

PENGARUH YOGA HAMIL TERHADAP PENURUNAN NYERI PINGGANG PADA IBU HAMIL TM III

Farah Roselin¹, Ellyzabeth Sukmawati², Dahlia Arief Rantauni³, Norif Didik Nur Imanah⁴

¹²³⁴ Stikes Serulingas Cilacap, Jl. Raya Maos No. 505, Maos, Kampungbaru, Karangreja, Cilacap, Kabupaten Cilacap, Jawa Tengah

E-mail: farahroselinpwt@gmail.com

Artikel Diterima : 24 Agustus 2024 , Diterbitkan : 31 Agustus 2024

ABSTRAK

Abstrak

Pendahuluan : Kehamilan merupakan suatu proses fisiologis yang terjadi pada perempuan akibat adanya pembuahan antara sel kelamin laki-laki dan sel kelamin perempuan atau dengan kata lain, kehamilan adalah pembuahan ovum oleh *spermatozoa*, sehingga mengalami nidasi pada uterus dan berkembang sampai kelahiran janin. Selama masa kehamilan ibu hamil mengalami perubahan fisik dan psikologis yang dapat menimbulkan ketidaknyamanan terutama trimester III salah satunya adalah nyeri punggung. Cara tindakan pencegahan selama kehamilan agar ibu dan janin berada dalam kondisi sehat yaitu melakukan senam hamil dengan metode latihan yoga. Prenatal gentle yoga (yoga selama kehamilan) merupakan salah satu jenis modifikasi dari hatha yoga yang disesuaikan dengan kondisi ibu hamil. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh prenatal yoga terhadap pengurangan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III. **Metodologi :** Penelitian ini merupakan study kasus dengan pendekatan kualitatif. Penelitian dilakukan selama 14 hari berturut-turut mulai tanggal 5 Februari 2024. Subjek dalam penelitian ini adalah Ny. F usia 20 tahun G1P0A0 Gravida 37 minggu 2 hari pada hari pertama penelitian. Pengukuran nyeri dilakukan menggunakan Visual Analog Scale (VAS). Analisis data yang digunakan adalah metode statistik deskriptif untuk menghitung rata-rata perubahan nyeri setiap harinya. **Hasil :** penelitian menunjukkan adanya penurunan nyeri pinggang yang konsisten setelah setiap sesi yoga, dengan rata-rata penurunan nyeri sebesar 2.4 pada skala VAS. **Diskusi :** Ada pengaruh prenatal yoga terhadap pengurangan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III.

Kata Kunci : Bell's Palsy Sinistra, Infra Red, Electrical Stimulation, Massage, MMT, UFS

ABSTRACT

Introduction: Pregnancy is a physiological process that occurs in women as a result of fertilization between male sex cells and female sex cells or in other words, pregnancy is the fertilization of the ovum by *spermatozoa*, so that it undergoes fertilization in the uterus and develops until the birth of the fetus. During pregnancy, pregnant women experience physical and psychological changes that can cause discomfort, especially in the third trimester, one of which is back pain. The way to take preventive measures during pregnancy so that the mother and fetus are in a healthy condition is by doing pregnancy exercises using the yoga exercise method. Prenatal

*gentle yoga (yoga during pregnancy) is a type of modification of hatha yoga which is adapted to the conditions of pregnant women. The aim of this study was to determine the effect of prenatal yoga on reducing back pain in third trimester pregnant women. **Method:** This research is a case study with a qualitative approach. The research was conducted for 14 consecutive days starting on February 5th 2024. The subject in this research was Mrs. F 20 years old G1P0A0 Gravida 37 weeks 2 days on the first day of the study. Pain measurement was carried out using the Visual Analog Scale (VAS). The data analysis used was a descriptive statistical method to calculate the average change in pain every day. **Result :** The research results showed a consistent reduction in low back pain after each yoga session, with an average reduction in pain of 2.4 on the VAS scale. **Discussion:** There is an effect of prenatal yoga on reducing back pain in third trimester pregnant women.*

Keywords: Pregnancy, Back Pain, Yoga

PENDAHULUAN

WHO (2019) mengatakan angka Kematian Ibu (AKI) saat ini masih jauh dari target Tujuan Pembangunan Berkelanjutan/Sustainable Development Goals (SDGs) yakni 70 per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2030. Meskipun telah banyak upaya yang dilakukan oleh pemerintah, AKI belum turun secara signifikan. Kematian ibu dapat dicegah hingga 22% yaitu melalui antenatal care yang teratur, mendeteksi dini adanya komplikasi dalam kehamilan, hidup sehat dengan pemenuhan gizi yang seimbang, pelaksanaan inisiasi menyusui dini dalam persalinan, serta pelaksanaan senam hamil secara teratur. (Wayan Misi Ani et al., 2023)

Kehamilan merupakan suatu proses yang alami dan normal. Proses ini diawali dengan adanya konsepsi dihubungkan dengan proses pembuahan telur oleh satu sperma dan kemudian terjadi nidasi ke dalam selaput lender uterus diakhiri dengan lahirnya bayi. Perubahan fisik yang terjadi kadang memberikan ketidaknyamanan bagi ibu hamil.

Salah satunya adalah nyeri pinggang dan punggung bagian bawah biasanya terjadi pada ibu hamil Trimester II dan III. (Wayan Misi Ani et al., 2023)

Nyeri punggung adalah ketidaknyamanan yang sering dilaporkan pada wanita hamil. Secara global, lebih dari 50% ibu hamil mengeluh nyeri punggung. Di Indonesia, 20-80% ibu hamil mengeluh nyeri punggung. Nyeri punggung selama kehamilan sering mengakibatkan penurunan kemampuan untuk melakukan aktivitas fungsional sehari-hari. Wanita hamil dengan nyeri punggung melaporkan gejala nyeri, kejang otot, dan gangguan fungsi selama aktivitas mereka sehari-hari. Jika nyeri punggung tidak ditangani dengan baik, maka dapat mengakibatkan penurunan kualitas hidup ibu hamil. Sakit punggung juga dapat menyebabkan cedera yang kambuh dan seringkali memburuk selama masa kehamilan. Mengelola nyeri punggung selama kehamilan diperlukan untuk mengurangi perasaan tidak nyaman. (Tono, 2022)

Manajemen farmakologis nyeri punggung bawah dikaitkan dengan peningkatan risiko

komplikasi kehamilan. Oleh karena itu, diperlukan terapi nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri punggung yang dialami ibu hamil. Beberapa upaya pemerintah untuk menanggapi masalah ini termasuk mengajar kelas untuk ibu hamil tentang yoga selama kehamilan; namun, aktivitas selama kelas ini biasanya hanya berlangsung selama 15 -20 menit. (Tono, 2022)

Yoga adalah latihan tubuh dan pikiran yang berasal dari India dan menjadi semakin diakui dan digunakan di negara maju sebagai praktik kesehatan untuk berbagai ilmu imunologi, neuromuskuler, psikologis, dan kondisi nyeri (Nur et al., 2023). Kata yoga berasal dari bahasa Sansekerta istilah “Yug” diterjemahkan sebagai “untuk bersatu”, arti lebih luas berarti bekerja menuju pengalaman diri dan meningkatkan kesehatan diri. Yoga berpotensi untuk menciptakan keseimbangan di sepanjang dimensi emosional, mental, fisik, dan spiritual. (Putri et al., 2023). Yoga merupakan system yang komprehensif yang menggunakan postur fisik (asana), latihan pernafasan (pranayama), konsentrasi dan meditasi (dharana dan dhyana). Praktisi yoga dikenal dengan “yogi” yang diharapkan mencapai “Brahman” yaitu pencerahan paripurna dimana manusia menyadari hakikat diri sejati, sebagai bagian dari alam semesta. (Setyoputri & Ismiyati, 2023)

Yoga adalah latihan tubuh dan pikiran yang berasal dari India. Yoga dapat meningkatkan kesehatan fisik, yoga sangat ideal untuk kehamilan karena menjadi sarana bagi wanita untuk melatih fisik dan spiritual serta mengembangkan kepercayaan diri dan kesadaran diri, salah satunya

terhadap stress. (Setyoputri & Ismiyati, 2023). Yoga dalam kehamilan dapat menjaga elastisitas dan kekuatan ligament panggul, pinggul dan otot kaki sehingga mengurangi rasa nyeri yang timbul saat persalinan serta memberikan ruang untuk jalan lahir, meningkatkan kenyamanan ibu pada 2 jam pasca salin dan mengurangi resiko persalinan lama. Otot-otot sekitar panggul akan dibuat lebih kuat dan elastic sehingga peredaran darah menjadi lancar sehingga mengurangi rasa nyeri panggul dan punggung selama kehamilan serta memperlancar proses persalinan. (Setyoputri & Ismiyati, 2023)

Berdasarkan hal tersebut maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh prenatal yoga terhadap pengurangan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain studi kasus dengan pendekatan kualitatif. Sumber data penelitian yaitu data primer dan data sekunder. Data primer yaitu berupa data observasi dan data sekunder berupa data hasil pengkajian, jurnal dan buku. Penelitian dilakukan selama 14 hari berturut-turut mulai tanggal 5 Februari 2024 hingga 18 Februari 2024. Yoga hamil dilakukan pada 3 hari pertama dengan dilanjutkan secara mandiri oleh Ny.F hingga hari ke 14. Media yang digunakan dalam mempermudah pemberian

yoga secara mandiri yaitu berupa video gerakan yoga. Subjek dalam penelitian ini adalah Ny. F usia 20 tahun G1P0A0 Gravida 37 minggu 2 hari pada hari pertama penelitian. Penelitian dilaksanakan di rumah Ny. F. Pengukuran nyeri dilakukan menggunakan Visual Analog Scale (VAS) untuk menilai intensitas nyeri pinggang sebelum dan sesudah sesi yoga setiap hari. Responden diminta untuk mencatat pengalaman dan perubahan yang dirasakan setiap hari setelah sesi yoga. Data primer diperoleh melalui wawancara semi-terstruktur yang dilakukan sebelum dan sesudah periode penelitian untuk mendapatkan informasi mendalam tentang pengalaman dan persepsi Ny. F terkait nyeri pinggang dan praktik yoga, sedangkan data sekunder diperoleh dari artikel, jurnal, serta buku yang dapat dijadikan acuan. Analisis data yang digunakan adalah metode statistik deskriptif untuk menghitung rata-rata perubahan nyeri setiap harinya.

HASIL

Berdasarkan hasil penelitian menggunakan Visual Analog Scale (VAS) dilakukan perhitungan untuk mengetahui Pengaruh Yoga Hamil Terhadap Penurunan Nyeri Pinggang Pada Ibu Hamil TM III mendapatkan hasil:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Penurunan Skala Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Prenatal Yoga

Hari Ke	Nyeri Sebelum Yoga (VAS)	Nyeri Sesudah Yoga (VAS)	Perubahan Nyeri (VAS)
1	6	5	-1
2	6	5	-1
3	5	4	-1
4	5	4	-1
5	4	3	-1
6	4	3	-1
7	4	3	-1
8	3	1	-2
9	3	1	-2
10	3	1	-2
11	3	1	-2
12	3	1	-2
13	3	1	-2
14	3	1	-2
Rata-rata	3,9	2,4	1,5

Dari Tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata nyeri pinggang sebelum yoga adalah 3,9 (skala 0-10), rata-rata nyeri pinggang sesudah yoga adalah 2.4 (skala 0-10) dan rata-rata penurunan nyeri adalah 1,5 (skala 0-10). Data menunjukkan adanya penurunan nyeri pinggang yang konsisten setelah setiap sesi yoga, dengan rata-rata penurunan nyeri sebesar 1,5 pada skala VAS, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh prenatal yoga terhadap pengurangan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III. Hasil wawancara akhir Ny. F menyatakan bahwa yoga sangat membantu mengurangi nyeri pinggang yang dia rasakan. Dia merasa lebih bertenaga dan nyeri

pinggangnya berkurang signifikan setelah rutin melakukan yoga selama 14 hari.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengkajian anamnesa dari Ny. F bahwa Ny.F dengan riwayat hamil pertama kali belum pernah melahirkan dan tidak pernah mengalami keguguran sering mengeluhkan nyeri pada punggung bagian bawahnya. Penyebab nyeri yang ada karena seiring bertambahnya usia kehamilan dan perkembangan janin yang menyebabkan muatan di dalam uterus bertambah, menjadikan uterus terus membesar (Finisia et al., 2024), sehingga pembesaran uterus ini akan memaksa ligament, otot-otot, serabut saraf dan punggung teregangkan, sehingga beban tarikan tulang punggung ke arah depan akan bertambah dan menyebabkan lordosis fisiologis. Hal inilah yang menyebabkan nyeri punggung bagian bawah pada ibu hamil. (Kristine Simanjuntak, 2022) Rasa nyeri fisiologis ini dapat dikurangi bahkan dicegah dengan melakukan latihan-latihan tubuh selama hamil, yaitu dengan senam hamil salah satunya adalah prenatal yoga. (Rafika, 2018). Sejalan dengan penelitian Diana, 2023 bahwa ada hubungan prenatal yoga dengan nyeri punggung pada ibu hamil Trimester III di Wilayah kerja Puskesmas Bangkalan tahun 2023. (Diana et al., 2023). Penelitian lain yang menguatkan yaitu

penelitian yang dilakukan oleh Nur Alfi Fauziyah pada tahun 2022 menyebutkan bahwa ada pengaruh prenatal yoga terhadap pengurangan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III setelah dilakukan prenatal yoga. dengan hasil post test yang mengalami penurunan p-value =0,003 dan nilai mean yaitu 0,367. (Setyoputri & Ismiyati, 2023)

Penelitian yang dilakukan oleh Anggasari tahun 2021 juga menyatakan bahwa keteraturan melaksanakan prenatal yoga juga berpengaruh terhadap nyeri pinggang. Sehingga dianjurkan kepada ibu hamil untuk teratur dalam melaksanakan senam yoga tersebut untuk mendapatkan hasil yang optimal. (Anggasari, 2021) Hal ini juga sejalan dengan teori bahwa yoga kehamilan dapat membantu mengatasi keluhan fisik secara umum seperti nyeri punggung, nyeri panggul, dan pembengkakan pada bagian tubuh. (Ani et al., 2023). Penelitian yang dilakukan oleh Intan, 2024 menjelaskan bahwa terdapat perbedaan efektivitas antara pemberian yoga terhadap intensitas nyeri punggung dan dapat dinyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan. (Intan et al., 2024).

Selama kehamilan, yoga dapat meningkatkan kekuatan dan stamina, memperlancar peredaran darah, serta mengurangi nyeri punggung dan pinggang. (Usman et al., 2022). Yoga pada kehamilan

bermanfaat dalam menjaga kesehatan emosi dan fisik. (Oktavia et al., 2023). Ketika seorang wanita hamil melakukan latihan secara teratur (3 kali setiap minggu selama 10 minggu kehamilan), dapat menjaga elastisitas dan kekuatan ligament panggul, pinggul dan otot kaki sehingga mengurangi rasa nyeri yang timbul saat persalinan serta memberikan ruang untuk jalan lahir, meningkatkan kenyamanan ibu pada 2 jam pasca salin dan mengurangi resiko persalinan lama (Mu'alimah, 2021). Otot-otot sekitar panggul akan dibuat lebih kuat dan elastis sehingga peredaran darah menjadi lancar sehingga mengurangi rasa nyeri panggul dan punggung selama kehamilan serta memperlancar proses persalinan. Yoga pun melatih dalam pengatur ritme nafas, sehingga membiasakan. (Wulandari et al., 2020)(Handayani & Anggraini, 2023).

Dalam penelitian ini, senam yoga yang digunakan bertujuan untuk meregangkan dan mengendurkan otot-otot tubuh yang telah mengencang akibat membesarnya ukuran perut ibu dan postur tubuh yang buruk. (Pratama & Indriastuti, 2023) Gerakan yoga asana dapat merangsang interaksi antara sistem analgetik endogen dalam merespon sinyal nyeri. Sinyal nyeri dikirim ke kornu posterior medula spinalis, yang memulai reaksi kompleks untuk meningkatkan kesadaran akan kondisi pemicu

nyeri, memungkinkan tubuh mengubah dan mengontrol persepsi nyeri sehingga nyeri tidak akan mengurangi gerakan sendi dan otot. (Franisia et al., 2022). Yoga asana sangat cocok untuk mengobati sakit punggung pada ibu hamil karena yoga asana mengutamakan perbaikan dan perbaikan struktur tubuh. (Syintana et al., 2023)

Latihan yoga secara teratur dapat menghasilkan kemampuan untuk berdiri lebih baik, berjalan lebih lama, dan berlari lebih cepat, tanpa mengalami rasa sakit. Fungsi dan khasiat yoga memungkinkan mereka yang melakukan yoga mengatasi masalah yang berkaitan dengan fungsi anatomi tubuh. (Putrianti et al., 2023). Dengan melakukan beberapa pose peregangan otot-otot di punggung diregangkan dan diteuk, memperlancar peredaran darah, yang dapat menghambat terjadinya nyeri dan meningkatkan kesadaran nyeri sehingga tubuh dapat lebih mudah merespon terjadinya nyeri. Aliran darah yang lancar dapat merangsang otak untuk melepaskan zat kimia pereda nyeri alami. (Anggasari, 2021)

Peran bidan dalam membantu ibu mengurangi keluhan nyeri punggung yaitu memberitahu ibu untuk menjaga posisi tubuhnya (*Body mechanic*), menganjurkan ibu untuk melakukan exercise selama hamil untuk melatih otot-otot tubuh serta membantu dalam

menyesuaikan dengan perubahan fisiologis yang terjadi, menganjurkan ibu untuk mengurangi aktivitasnya serta menambah waktu istirahat jika diperlukan. (Rafika, 2018) (Hidayati Zein & Mardhiyani, 2023)

Penelitian ini menunjukkan bahwa yoga mampu secara signifikan menurunkan tingkat nyeri pinggang dengan rata-rata penurunan nyeri 2,4 (skala 1-10) bila dilakukan secara berturut-turut selama 14 hari. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Sendy Firza pada tahun 2019 tentang Pengaruh Yoga Terhadap Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil TM III, hasil uji beda nyeri punggung menggunakan uji Mann Whithney diperoleh nilai $p = 0,000$ yang artinya yoga berpengaruh dalam mengurangi nyeri punggung pada ibu hamil TM III. (Tono, 2022) Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Adelia, 2023) nyeri punggung sebelum dilakukan *prenatal gentle yoga* pada ibu hamil trimester III yaitu paling banyak ibu hamil yang mengalami nyeri berat dengan jumlah 7 responden (36,8%), nyeri sedang sebanyak 4 responden (31,6%), nyeri ringan terdapat 4 responden (31,6%), artinya ada pengaruh prenatal gentle yoga terhadap nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III. (Syintana et al., 2023)

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menyatakan ada pengaruh yoga hamil terhadap penurunan skala nyeri punggung ibu hamil trimester III. Sehingga yoga hamil dapat dijadikan referensi dalam mengatasi/mencegah terjadinya nyeri punggung ibu hamil trimester III. Penelitian ini memiliki keterbatasan antara lain peneliti hanya menggunakan satu kelompok saja dengan jumlah responden 1 orang sehingga tidak dapat membandingkan dengan intervensi yang lain.

KEPUSTAKAAN

- Anggasari, Y. (2021). Pengaruh Antara Keteraturan Prenatal Gentle Yoga Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Pinggang Pada Ibu Hamil Trimester Iii. *Midwifery Journal: Jurnal Kebidanan UM. Mataram*, 6(1), 34. <https://doi.org/10.31764/mj.v6i1.1408>
- Ani, N. W. M., Nurtini, N. M., & Dewi, N. W. E. P. (2023). Pengaruh Senam Ibu Hamil Terhadap Penurunan Nyeri Pinggang Pada Ibu Hamil Trimester III. *Bali Medika Jurnal*, 10(1), 61–70. <https://doi.org/10.36376/bmj.v10i1.323>
- Finisia, H., Rahayu, S., Triningsih, R. W., Studi, P., Terapan, S., Kebidanan, D. P., Jurusan, M., Poltekkes, K., & Malang, K. (2024). Perbedaan Efektivitas Senam Hamil Dan Yoga Hamil Terhadap Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester Iii Di Wilayah Kerja Puskesmas Kendalsari Dan Pmb Yulis Indriana. *Jurnal Ilmiah Bidan*, 8(1), 27–42. www.e-journal.ibi.or.id
- Franisia, C. A., Dahlan, F. M., & Suralaga, C. (2022). Science Midwifery The Effectiveness of Prenatal Yoga on Back Pain in Third Trimester Pregnant Women

- at the Depok Clinic in 2022. *Science Midwifery*, 10(3), 2721–9453. www.midwifery.iocspublisher.org
- Handayani, N., & Anggraini, L. (2023). Prenatal Gentle Yoga on Reducing Complaints of Discomfort in Trimester III Pregnant Women at Klinik Ananda Medika, 2022. *NLN Publications*, 16–1538, 107–112.
- Hidayati Zein, R., & Mardhiyani, D. (2023). Effect of Yoga Exercises in Middle-Aged Postpartum Women With Low Back Pain. *International Journal of Aging Health and Movement. Int J Aging Health Mov*, 5(1), 15–20.
- Kristine Simanjuntak, M. (2022). Efektivitas Prenatal Yoga Terhadap Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester Iii. *Journal of Advanced Nursing and Health Sciences*, 3(2), 19–24.
- Mu'alimah, M. (2021). Pengaruh Prenatal Yoga Terhadap Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester Iii the Effect of Prenatal Yoga on Back Pain in Third Trimester of Pregnant Women I N F O a R T I K E L Abstrak. *Jurnal Kebidanan*, 10(1), 12–16.
- Nur, D., Agustin, A., & Rihardhini, T. (2023). Efektifitas Prenatal Yoga Terhadap Nyeri Pinggang Ibu Hamil Trimester Iii Di Puskesmas Modung Bangkalan. *Ilmiah*, 2022, 2531–2537.
- 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>
- Pratama, T. P. I. R. N., & Indriastuti, N. A. (2023). Efektivitas Prenatal Yoga Untuk Mengurangi Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Ilmu Kesehatan Dan Keperawatan*, 1(2), 112–121. <https://doi.org/10.59581/diagnosawidyakarya.v1i2.374>
- Putri, A. C., Ridwan, H., & Sopiah, P. (2023). Pengaruh Yoga terhadap Penurunan Rasa Nyeri Punggung Bawah pada Ibu Hamil Trimester II dan III. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 6(2), 705–710. <https://doi.org/10.37287/jppp.v6i2.2263>
- Putrianti, B., Andini, Z. T., & Karuniawati, B. (2023). Decreased Low Back Pain in Pregnant Women, Can Acupressure Decrease?: Literature Review. *Proceedings of the 3rd Borobudur International Symposium on Humanities and Social Science 2021 (BIS-HSS 2021)*, 912–916. https://doi.org/10.2991/978-2-494069-49-7_154
- Rafika, R. (2018). Efektifitas Prenatal Yoga terhadap Pengurangan Keluhan Fisik pada Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Kesehatan*, 9(1), 86. <https://doi.org/10.26630/jk.v9i1.763>
- 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>
- Syintana, A., Hanako Murni Simanjuntak, V., Sinaga, R., Doddy Simanjuntak, M., & Cyntia Yun, D. (2023). Pengaruh Prenatal Gentle Yoga Terhadap Penurunan Nyeri Pinggang Bawah Pada Ibu Hamil Trimester III di PMB Bidan Aida Nospita. *Student Research Journal*, 1(6). <https://doi.org/10.55606/srjyappi.v1i6.741>
- Tono, S. F. N. (2022). Pengaruh Yoga Terhadap Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Tm Iii. *Jurnal Kebidanan*, 11(1), 27–32. <https://doi.org/10.47560/keb.v11i1.343>
- Usman, H., Batjo, S. H., Dalle, F., & Suryani, L. (2022). Pengaruh Senam Hamil terhadap Penurunan Ketidaknyamanan Nyeri Punggung dan Nyeri Pinggang pada Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Bidan*

- Cerdas*, 3(3), 129–136.
<https://doi.org/10.33860/jbc.v3i3.407>
- Wayan Misi Ani, N., Made Nurtini, N., & Wayan Erviana Puspita Dewi, N. (2023). Pengaruh Senam Ibu Hamil Terhadap Penurunan Nyeri Pinggang Pada Ibu Hamil Trimester III T. *Bali Medika Jurnal*, 10(1), 61–70.
<https://doi.org/10.36376/bmj.v9i3>
- 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>