

Pengaruh Senam Hamil terhadap Penurunan Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester II dan III di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Wanaraya

Alvin Ni'matul Azizah¹, Erni Yuliasuti², Fitria Jannatul Laili³, Rita Kirana⁴

Poltekkes Kemenkes Banjarmasin

Email: ¹ iamalvinazizy789@gmail.com, ² ernirokhadi74@gmail.com, ³ fitria.jlaili@gmail.com,
⁴ kiranaritaari@gmail.com

Email Penulis Korespondensi: iamalvinazizy789@gmail.com

Article History:

Received Jan 10th, 2026

Accepted Apr 11st, 2026

Publish Apr 14th, 2026

Abstrak

Nyeri punggung merupakan keluhan yang umum dialami oleh ibu hamil trimester II dan III yang disebabkan oleh pertumbuhan uterus dan janin serta perubahan postur tubuh yang mengakibatkan peregangan ligamen dan otot penyangga tulang belakang. Studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di wilayah kerja UPTD Puskesmas Wanaraya pada bulan Agustus 2025, ditemukan sebanyak 59 ibu hamil trimester II dan III, 37 diantaranya (62,71%) mengeluh nyeri punggung. Untuk menganalisis pengaruh senam hamil terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester II dan III di wilayah kerja UPTD Puskesmas Wanaraya. Penelitian ini menggunakan penelitian analitik kuantitatif dengan metode *pre-eksperimental one group pretest-posttest*. Populasi dalam penelitian ini adalah sejumlah 59 ibu hamil. Sampel diambil dengan Teknik *purposive sampling* berjumlah 30 ibu hamil trimester II dan III yang mengalami nyeri punggung. Variabel independen adalah senam hamil. Variabel dependen adalah nyeri punggung pada ibu hamil. Data dianalisis menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* dengan signifikansi (α) adalah 0.05. Hasil penelitian didapatkan p-value sebesar 0,000, ini menunjukkan terdapat pengaruh senam hamil terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil. Senam hamil efektif menurunkan intensitas nyeri punggung ibu hamil dan direkomendasikan untuk dilaksanakan oleh petugas kesehatan di puskesmas sebagai bagian dari promosi kesehatan untuk mengurangi keluhan nyeri punggung, meningkatkan kualitas hidup dan mobilitas ibu hamil.

Kata Kunci : Ibu Hamil, Nyeri Punggung, Senam Hamil

Abstract

Back pain is a common discomfort experienced by pregnant women in the second and third trimesters. It is caused by the growth of the uterus and fetus as well as postural changes that lead to the stretching of ligaments and muscles supporting the spine. A preliminary study conducted by the researcher in the working area of The Public Health Center of Wanaraya in August 2025, found that there were 59 second and third trimesters pregnant women, 37 of whom (62.71%) complained of back pain. This study aimed to analyze the effect of prenatal exercise on reducing back pain among second and third trimesters pregnant women in the working area of The Public Health Center of Wanaraya. This study used quantitative analytic research with a pre-experimental one- group pretest-posttest design. The population in this study was 59 pregnant women. The sample was taken using the purposive sampling technique, resulting in 30 pregnant women in the second and third trimesters who experienced back pain. The independent variable was the prenatal exercise. The dependent variable was the back pain in pregnant women. Data were analyzed using the Wilcoxon Signed Rank Test with a significance (α) is 0.05. The study results obtained a p-value of 0.000. this showed that there was a significant effect of prenatal exercise on reducing back pain in pregnant women. Prenatal exercise was effective in reducing the intensity of back pain in pregnant women. It was recommended that health personel at the Public Health Center implement this exercise

as part of health promotion efforts to minimize back pain discomfort, improve the quality of life, and enhance the mobility of pregnant women.

Keyword : *Pregnant Women, Back Pain, Prenatal Exercise*

1. PENDAHULUAN

Nyeri punggung merupakan keluhan yang sering dialami oleh ibu hamil, terutama pada trimester II dan III. Prevalensi nyeri punggung selama kehamilan mencapai 50-80% secara global [1]. Kondisi ini disebabkan oleh pertumbuhan uterus dan janin, perubahan postur tubuh, serta peningkatan hormon relaksin yang menyebabkan peregangan ligamen dan otot penyangga tulang belakang [2]. Nyeri punggung yang tidak ditangani dapat mengganggu mobilitas seperti berdiri atau berjalan dengan susah payah, dan membuat tidak nyaman saat tidur, menurunkan kualitas hidup, dan berpotensi berlanjut hingga periode nifas [3], [4].

Penanganan nyeri punggung pada ibu hamil dapat dilakukan melalui pendekatan farmakologis dan non-farmakologis. Terapi farmakologis memiliki keterbatasan karena risiko terhadap janin, sehingga intervensi non-farmakologis seperti senam hamil lebih direkomendasikan [3]. Senam hamil merupakan latihan fisik terstruktur yang dirancang untuk memperkuat otot-otot penyangga punggung dan abdomen, meningkatkan fleksibilitas, serta memperbaiki postur tubuh [5].

Senam hamil sebagai salah satu bentuk latihan fisik telah terbukti efektif dalam mengurangi keluhan nyeri punggung serta meningkatkan kekuatan otot lumbosakral [5]. Sejumlah penelitian mengungkapkan bahwa aktivitas fisik serta latihan terstruktur selama kehamilan berperan dalam menurunkan intensitas nyeri punggung dan meningkatkan kualitas hidup ibu hamil [6], [7]. Beberapa penelitian lain juga telah membuktikan bahwa ada pengaruh signifikan senam hamil dalam mengurangi nyeri punggung pada ibu hamil [8], [9], [10].

Namun, studi di wilayah kerja UPTD Puskesmas Wanaraya belum pernah dilakukan. Studi pendahuluan di wilayah tersebut pada Agustus 2025 menemukan bahwa dari 59 ibu hamil trimester II dan III, 37 di antaranya (62,71%) mengalami nyeri punggung. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menganalisis pengaruh senam hamil terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester II dan III di wilayah kerja UPTD Puskesmas Wanaraya. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi bukti ilmiah lokal serta rekomendasi bagi tenaga kesehatan dalam meningkatkan kualitas pelayanan *antenatal care*.

2. METODOLOGI PENELITIAN

1) Tahapan Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain *pre-eksperimental one group pretest-posttest*. Populasi penelitian adalah seluruh ibu hamil trimester II dan III di wilayah kerja UPTD Puskesmas Wanaraya yang berjumlah 59 orang. Sampel diambil dengan teknik *purposive sampling* sebanyak 30 ibu hamil yang memenuhi kriteria inklusi: usia kehamilan 22–35 minggu, mengalami nyeri punggung, dinyatakan sehat oleh tenaga kesehatan, bersedia mengikuti program senam hamil, dan mampu mengisi instrumen penelitian. Kriteria eksklusi meliputi ibu hamil dengan komplikasi kehamilan, kehamilan kembar, riwayat gangguan muskuloskeletal berat, dan tidak mengikuti senam hamil minimal 75% sesi.

2) Intervensi dan Instrumen

Intervensi senam hamil dilakukan sebanyak 2 kali seminggu selama 2 minggu, dengan durasi 25–30 menit per sesi. Gerakan senam meliputi pemanasan, latihan inti (*Cat Back Stretch, Forward Bend, Trunk Twist, Rocking Back Arch, Back Press, Seated Side Bend, Lunge, Triangle Pose*), dan pendinginan. Instrumen penelitian berupa *Wong-Baker Faces Pain Rating Scale* dengan skala 0 (tidak nyeri) hingga 5 (nyeri sangat berat) yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya pada gambar di bawah ini [11]:



Gambar 1. *Wong-Baker Faces Pain Rating Scale*

3) Pengumpulan dan Analisis Data

Data dikumpulkan melalui pengukuran nyeri sebelum (*pretest*) dan setelah (*posttest*) intervensi. Data dianalisis menggunakan uji normalitas *Shapiro-Wilk* dan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* dengan tingkat signifikansi (α) adalah 0,05.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

1) Karakteristik Responden

Karakteristik responden di wilayah kerja UPTD Puskesmas Wanaraya yang menunjang penelitian ini dibedakan dalam 4 hal, yaitu umur, pendidikan, pekerjaan dan jumlah kehamilan yang dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 1. Karakteristik Responden di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Wanaraya

Variabel	Kategori	Frekuensi	Persentase
Umur	Tidak berisiko (20-35 tahun)	27	90
	Berisiko (<20 dan > 35 tahun)	3	10
Pendidikan	Dasar (SD & SMP)	7	23,33
	Menengah (SMA)	12	40
	Perguruan Tinggi	11	36,67
Pekerjaan	Ibu Rumah Tangga	21	70
	ASN (PNS/PPPK)	2	6,67
	Pegawai Honorer	2	6,67
	Petani	2	6,67
	Wiraswasta/Pedagang	3	10
Jumlah Kehamilan	Primigravida	10	33,33
	Multigravida	20	66,67
	Grande multigravida	0	0
Total		30	100

Sumber: Data Primer (2025)

Sebagian besar responden berusia 20–35 tahun (90%), berpendidikan menengah (SMA) (40%), bekerja sebagai ibu rumah tangga (70%), dan multigravida (66,67%).

2) Analisis Univariat

- a) Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester II dan III Sebelum Dilaksanakan Senam Hamil di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Wanaraya

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Intensitas Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester II dan III Sebelum Dilaksanakan Senam Hamil di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Wanaraya

No	Intensitas Nyeri	f	%	Mean	SD	Min	Maks
1	0 (Tidak Nyeri)	0	0				
2	1 (Nyeri Ringan)	6	20				
3	2 (Nyeri Sedang)	18	60	2	0,64	1	3
4	3 (Lebih Nyeri)	6	20				
5	4 (Nyeri Berat)	0	0				
6	5 (Nyeri Sangat Berat)	0	0				
Total		30	100				

Sumber: Data Primer (2025)

Berdasarkan tabel 2 di atas, diperoleh data intensitas nyeri sebelum program senam hamil terbanyak berada pada intensitas nyeri 2 (Nyeri sedang), yaitu sebanyak 18 ibu hamil (60%). Nilai rata-rata 2 dengan standar deviasi 0,64. Nilai minimum yang tercatat adalah 1 (Nyeri ringan), sementara nilai maksimum mencapai 3 (Lebih nyeri).

- b) Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester II dan III Setelah Dilaksanakan Senam Hamil di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Wanaraya

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Intensitas Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester II dan III Sesudah Dilaksanakan Senam Hamil di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Wanaraya

No	Intensitas Nyeri	f	%	Mean	SD	Min	Maks
1	0 (Tidak Nyeri)	23	76,67				
2	1 (Nyeri Ringan)	7	23,33				
3	2 (Nyeri Sedang)	0	0	0,23	0,43	0	1
4	3 (Lebih Nyeri)	0	0				
5	4 (Nyeri Berat)	0	0				
6	5 (Nyeri Sangat Berat)	0	0				
Total		30	100				

Sumber: Data Primer (2025)

Berdasarkan tabel 3 di atas, diperoleh data intensitas nyeri terbanyak sesudah program senam hamil berada pada intensitas nyeri 0 (Tidak nyeri), yaitu sebanyak 23 ibu hamil (76,67%). Nilai rata-rata 0,23 dengan standar deviasi 0,43. Nilai minimum yang tercatat adalah 0 (Tidak nyeri), sementara nilai maksimum mencapai 1 (Nyeri ringan).

3) Analisis Bivariat

- a) Perubahan Intensitas Nyeri Punggung pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Wanaraya

Tabel 4. Perubahan Intensitas Nyeri Punggung pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Wanaraya

		Ranks			
		N	%	Mean Rank	Sum of Ranks
Posttest - Pretest	Negative Ranks	28	93,33	14.50	406.00
	Positive Ranks	0	0	.00	.00
	Ties	2	6,67		
Total		30	100		

Sumber: Aplikasi SPSS versi 2.7

Berdasarkan tabel 4 di atas, diketahui dari 30 responden, 28 di antaranya (93,33%) berada pada *negative ranks*. *Negative ranks* sendiri memiliki arti nilai intensitas nyeri *posttest* lebih kecil daripada *pretest*. Maknanya, mayoritas responden mengalami penurunan nyeri punggung. Namun ada 2 responden (6,67%) yang tidak mengalami perubahan intensitas nyeri (tetap), yaitu skala nyeri sebelum dan setelah senam hamil mengalami nyeri yang sama yakni nyeri ringan.

- b) Pengaruh Senam Hamil terhadap Penurunan Nyeri Punggung pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Wanaraya

Tabel 5. Pengaruh senam hamil terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil di wilayah kerja UPTD Puskesmas Wanaraya

	<i>Posttest-Pretest</i>
Z	-4,810
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,000

Sumber: Aplikasi SPSS versi 2.7

Berdasarkan tabel 5 di atas, nilai Z negatif (-4,810). Nilai negatif menunjukkan bahwa skor Posttest secara keseluruhan lebih kecil daripada skor Pretest. Karena pada penelitian ini tujuannya adalah penurunan nyeri punggung, maka skor nyeri yang lebih kecil setelah intervensi (Posttest) menunjukkan adanya penurunan nyeri. Sedangkan nilai Asymp. Sig. (2- tailed) merupakan nilai p-value sebesar 0,000 (<0,05), ini menunjukkan adanya penurunan nyeri punggung secara signifikan pada ibu hamil di wilayah kerja UPTD Puskesmas Wanaraya.

4) Pembahasan

Hasil analisis data menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* untuk membandingkan skor nyeri sebelum dan sesudah intervensi mendapatkan p-value sebesar 0,000, jauh di bawah nilai alpha 0,05. Ini menandakan hipotesis penelitian (H_1) diterima, yaitu terdapat pengaruh senam hamil secara signifikan dalam menurunkan tingkat intensitas nyeri punggung pada ibu hamil trimester II dan III di wilayah kerja UPTD Puskesmas Wanaraya.

Sejumlah penelitian terdahulu juga mendukung temuan ini, bahwa aktivitas fisik dan latihan khusus selama kehamilan dapat membantu mengurangi intensitas nyeri punggung dan meningkatkan kualitas hidup ibu hamil [6], [7], [8], [9], [10]. Secara teoritis, senam hamil merupakan salah satu terapi non farmakologis yang efektif dan aman, karena senam hamil adalah latihan fisik yang dirancang khusus untuk menjaga kebugaran dan mengurangi keluhan selama kehamilan. Senam hamil juga terapi yang paling direkomendasikan oleh banyak ahli karena risikonya yang paling minimum [1], [3]

Mekanisme penurunan nyeri ini dimediasi oleh respons neurokimia tubuh. Gerakan dalam senam hamil yang meningkatkan sirkulasi darah memicu sistem tubuh untuk melepas hormon endorfin yang bertindak sebagai pereda nyeri intrinsik sekaligus pemberi rasa nyaman dan penurun kecemasan. Lebih lanjut, aktivitas tersebut merangsang sintesis dopamin dan serotonin, dua neurotransmitter kunci yang mengendalikan suasana hati, memberi energi positif, dan perasaan bahagia. Dominasi sinyal positif yang dihasilkan oleh hormon-hormon ini dapat mengalihkan perhatian otak dari sensasi nyeri yang dirasakan. Latihan ini juga mendorong penguatan otot punggung dan perut yang menopang area lumbal. Memperbaiki elastisitas jaringan dan membantu postur ibu hamil yang cenderung bergeser akibat pertumbuhan janin [5]. Teori *Gate Control of Pain* (Kontrol Gerbang Nyeri) juga menjelaskan bahwa senam hamil bersifat seperti sentuhan dan tekanan atau pijatan lembut pada bagian tubuh tertentu yaitu punggung, maka senam hamil berperan sebagai stimulus atau rangsangan untuk “menutup gerbang” nyeri pada punggung ibu hamil [12].

Peneliti berpendapat adanya pengaruh senam hamil terhadap penurunan nyeri punggung yang dialami responden disebabkan karena kepatuhan responden dalam melakukan senam hamil sesuai SOP dan mengikuti instruksi yang diberikan oleh pelatih senam, sehingga ibu hamil merasakan manfaatnya dengan optimal. Namun demikian, temuan bahwa sebagian kecil responden masih mengalami nyeri ringan, bahkan dua di antaranya tidak menunjukkan perbaikan, mengindikasikan bahwa ada faktor yang menghambat keberhasilan senam hamil pada responden tersebut. Beberapa faktor yang sangat mungkin berperan adalah rutinitas harian seperti membungkuk, merawat anak, memasak, mencuci, atau membersihkan rumah seringkali melibatkan biomekanika tubuh yang tidak stabil. Begitu pula rutinitas responden yang bekerja, seperti ibu yang bertani dengan posisi membungkuk atau menunduk lama, atau duduk lama pada pekerja lain seperti ASN dan pedagang. Paparan berulang terhadap postur yang tidak tepat atau rasa lelah dapat memperberat atau mempertahankan nyeri punggung, bahkan meski telah dilakukan senam teratur. Manfaat dari latihan terstruktur (senam) mungkin tertutupi oleh stresor fisik harian yang konsisten.

Secara keseluruhan, program senam hamil merupakan intervensi yang efektif dan direkomendasikan sebagai bagian dalam pelayanan antenatal khususnya di wilayah kerja UPTD Puskesmas Wanaraya untuk mengurangi keluhan nyeri punggung, meningkatkan kualitas hidup dan mobilitas ibu hamil.

4. KESIMPULAN

Tingkat nyeri punggung pada ibu hamil trimester II dan III sebelum mengikuti senam hamil di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Wanaraya didapatkan, dari 30 responden, sebagian besar mengalami nyeri sedang (skor 2) yaitu sebanyak 18 orang (60%), sebanyak 6 orang (20%) mengalami nyeri ringan (skor 1) dan 6 orang lainnya (20%) melaporkan lebih nyeri (skor 3). Sedangkan tingkat nyeri punggung setelah senam hamil mengalami banyak perubahan, yaitu sebagian besar responden melaporkan tidak nyeri (skor 0) yaitu sebanyak 23 responden (76,67%), sedangkan sisanya yaitu 7 responden (23,33%) masih mengalami nyeri ringan (skor 1). Dilihat dari penurunan nyeri punggung setiap responden, mayoritas responden mengalami penurunan, yaitu 28 responden (93,33%), sedangkan 2 orang lainnya (6,67%) tidak mengalami perubahan atau tetap melaporkan nyeri ringan. Namun, secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh senam hamil terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester II dan III di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Wanaraya ditandai dengan *p-value* 0,000.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada pihak-pihak yang telah mendukung terlaksananya penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] L. D. Oktavia and A. S. Lubis, *Asuhan Kebidanan Kehamilan*. Deepublish, 2024. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=6qErEQAAQBAJ>
- [2] A. L. Mardinasari, N. R. Dewi, and S. Ayubana, "Penerapan Pemberian Kinesio Tapping Terhadap Nyeri Punggung Bagian Bawah Ibu Hamil TRimester III Di Wilayah Kerja Puskesmas Metro Tahun 2021," *J. Cendikia Muda*, vol. 2, no. 3, 2022.
- [3] N. E. Mardliyana, R. I. S, N. H. Ainiyah, and F. Anifah, *Asuhan Kebidanan Kehamilan*. Rena Cipta Mandiri, 2022. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=wZ2fEAAAQBAJ>
- [4] U. N. Akobundu *et al.*, "Low Back Pain in the Third Trimester: Social Implications for Pregnant Women in Nigerian Suburban Hospitals," *Lifestyle Med.*, vol. 6, no. 2, 2025, doi: 10.1002/lim2.70010.
- [5] W. Y. Anggraini, S. Ni'amah, and S. Suwi'i, "Efektivitas Senam Hamil terhadap Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester III," *J. Penelit. Perawat Prof.*, vol. 5, no. 2, 2023, doi: 10.37287/jppp.v5i2.1468.
- [6] Y. Wadhwa, A. H. Alghadir, and Z. A. Iqbal, "Effect of antenatal exercises, including yoga, on the course of labor, delivery and pregnancy: A retrospective study," *Int. J. Environ. Res. Public Health*, vol. 17, no. 15, 2020, doi: 10.3390/ijerph17155274.
- [7] P. S. Cane, Nurseptiana, and Eva, "Pengaruh Senam Hamil Terhadap Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil di RS Nurul Hasanah Kabupaten Aceh Tenggara Tahun 2023," *J. Healthc. Technol. Med.*, vol. 9, no. 2, pp. 1688–1694, 2023.
- [8] B. M. Surati, "Pengaruh Senam Hamil Terhadap Pengurangan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Di Praktek Mandiri Bidan Elisabeth," *J. Rumpun Ilmu Kesehat.*, vol. 3, no. 1, 2023.
- [9] S. Miharja Bihalia, N. Nuryanti Zulala, and L. Khusnul Dwihestie, "PENGARUH SENAM HAMIL TERHADAP PENURUNAN NYERI PUNGGUNG PADA KEHAMILAN TRIMESTER II DAN III DI PUSKESMAS KASIHAN I BANTUL DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA," *J. Kebidanan Indones.*, vol. 15, no. 1, 2024, doi: 10.36419/jki.v15i1.997.
- [10] L. Mariana and H. Norhapifah, "Implementasi Senam Hamil terhadap Intensitas Nyeri Punggung pada Ibu Hamil; Studi Quasi Eksperimen.," *Voice of Midwifery*, vol. 13, no. 2, 2023, doi: 10.35906/vom.v13i2.257.
- [11] V. D. Wahyunita, Fasiha, and S. Sarifah, *MODUL GERAKAN SENAM HAMIL UNTUK MENGURANGI NYERI PUNGGUNG SAAT KEHAMILAN*, 1st ed. Semarang, 2021.
- [12] D. Puspitasari and A. Saripah, "EFEKTIFITAS SENAM HAMIL TERHADAP PENGURANGAN NYERI PUNGGUNG PADA IBU HAMIL TRIMESTER III DI BPM Bd LILIS SURYATI, S.ST CISARUA BOGOR," *Zo. Kebidanan Progr. Stud. Kebidanan Univ. Batam*, vol. 10, no. 3, 202