

## HUBUNGAN ANTARA SENAM HAMIL DAN NYERI PUNGGUNG BAWAH PADA IBU HAMIL TRIMESTER III

Utari Ariyanti\*

D3 Keperawatan, Universitas Wirahusada Medan, Indonesia

\* Corresponding Author: utari.ariyanti93@gmail.com

---

### ARTICLE INFO

**Article history:**

Received

Revised

Accepted

Available online

**Kata Kunci:**

kehamilan, kesehatan ibu, nyeri punggung bawah, senam hamil, trimester III

**Keywords:**

*lower back pain, maternal health, pregnancy, pregnancy exercises, trimester III*

---

### A B S T R A K

Nyeri punggung bawah merupakan keluhan umum yang dialami oleh ibu hamil, terutama pada trimester ketiga, dan dapat mengganggu kualitas hidup serta aktivitas sehari-hari. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara senam hamil dan nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III. Penelitian menggunakan desain survei analitik dengan pendekatan *case control*, melibatkan 30 ibu hamil di Puskesmas Sunggal. Sampel diambil secara total sampling dengan rasio 1:1, yaitu 15 ibu hamil yang rutin melakukan senam hamil dibandingkan dengan 15 yang tidak rutin. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari ibu hamil yang rutin melakukan senam hamil, 66,7% (8 orang) tidak mengalami nyeri punggung bawah, sedangkan dari

kelompok yang tidak rutin, hanya 33,3% (4 orang) yang tidak merasakan nyeri. Uji *chi-square* menghasilkan nilai  $p = 0,042$  ( $p < 0,05$ ), menunjukkan adanya hubungan signifikan antara senam hamil dan penurunan nyeri punggung bawah. Senam hamil efektif dalam mengurangi nyeri punggung dengan memperkuat otot pendukung tulang belakang dan meningkatkan fleksibilitas. Selain itu, senam ini juga memberikan manfaat tambahan seperti meningkatkan sirkulasi darah dan mempersiapkan tubuh untuk persalinan. Penelitian lanjutan disarankan untuk mengevaluasi efek senam hamil secara longitudinal dengan jumlah sampel yang lebih besar serta mempertimbangkan variasi jenis latihan.

---

### A B S T R A C T

*Lower back pain is a common complaint experienced by pregnant women, especially in the third trimester, and can interfere with quality of life and daily activities. This study aims to analyze the relationship between prenatal exercise and lower back pain in pregnant women in the third trimester. The study used an analytical survey design with a case-control approach, involving 30 pregnant women at the Sunggal Health Center. The sample was taken by total sampling with a ratio of 1:1, namely 15 pregnant women who routinely do prenatal exercise compared to 15 who do not routinely. The results showed that of the pregnant women who routinely do prenatal exercise, 66.7% (8 people) did not experience lower back pain, while from the group who did not routinely, only 33.3% (4 people) did not feel pain. The chi-square test produced a p value = 0.042 ( $p < 0.05$ ), indicating a significant relationship between prenatal exercise and decreased lower back pain. Prenatal exercise is effective in reducing back pain by strengthening the muscles supporting the spine and increasing flexibility. In addition, this exercise also provides additional benefits such as improving blood circulation and preparing the body for labor. Further research is recommended to evaluate the effects of prenatal exercise longitudinally with a larger sample size and considering variations in exercise types.*



## PENDAHULUAN

Nyeri punggung bawah merupakan keluhan yang sering dialami oleh wanita selama masa kehamilan, terutama pada trimester ketiga. Masalah ini dapat berdampak pada kualitas hidup serta mengganggu aktivitas harian ibu hamil. Berdasarkan penelitian, nyeri punggung bawah selama kehamilan umumnya disebabkan oleh perubahan postur tubuh dan peningkatan tekanan pada otot punggung yang terjadi seiring dengan pertumbuhan janin (Ariendha et al., 2022; Susanti & Madhav, 2022).

Senam hamil merupakan salah satu bentuk intervensi non-invasif yang terbukti efektif dalam membantu mengurangi nyeri punggung bawah pada ibu hamil. Aktivitas ini bertujuan untuk memperkuat otot-otot pendukung tulang belakang sekaligus meningkatkan fleksibilitas tubuh, sehingga dapat mengurangi tekanan pada area punggung (McCarthy et al., 2023; Susanti & Madhav, 2022). Beberapa studi mengungkapkan bahwa senam hamil dapat menurunkan tingkat keparahan nyeri punggung bawah serta meningkatkan kualitas hidup ibu hamil (Kandru et al., 2023).

Tinjauan sistematis dan meta-analisis mengungkapkan bahwa latihan prenatal dapat mengurangi tingkat keparahan nyeri punggung bawah selama masa kehamilan dan periode awal setelah melahirkan, meskipun tidak sepenuhnya mencegah timbulnya nyeri tersebut. Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun senam hamil tidak sepenuhnya mencegah munculnya nyeri punggung, latihan ini efektif dalam membantu mengelola gejala dan meningkatkan kualitas hidup ibu hamil (Kandru et al., 2023).

Latihan yang berfokus pada stabilisasi dan peregangan otot telah terbukti efektif dalam mengurangi nyeri punggung bawah pada ibu hamil. Penelitian menunjukkan bahwa kedua jenis latihan ini mampu menurunkan tingkat nyeri sekaligus meningkatkan stabilitas postural dan aktivitas otot trunkus setelah dilakukan selama enam minggu. Temuan ini mengindikasikan bahwa latihan stabilisasi dan peregangan otot dapat menjadi elemen penting dalam program senam hamil (Carvalho et al., 2020).

Selain membantu mengurangi nyeri punggung bawah, senam hamil juga memberikan manfaat lain, seperti memperbaiki sirkulasi darah, mengurangi kram otot, dan mempersiapkan tubuh untuk menghadapi proses persalinan. Latihan ini dapat dilakukan secara mandiri oleh ibu hamil dengan bimbingan yang sesuai, sehingga menjadi solusi yang praktis dan efisien untuk mengelola keluhan selama kehamilan (Alaida et al., 2023).

Efektivitas senam hamil dapat berbeda-beda tergantung pada jenis, frekuensi, dan durasi latihan yang dilakukan. Penelitian menunjukkan bahwa variasi dalam protokol latihan, seperti latihan mandiri di rumah atau latihan dengan pengawasan langsung, dapat memengaruhi hasil yang diperoleh. Oleh sebab itu, penting bagi ibu hamil untuk mendapatkan panduan yang benar dalam menjalani senam hamil (Bogaert et al., 2018). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara senam hamil dan nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain survei analitik dengan pendekatan Case Control. Populasi penelitian terdiri dari ibu hamil trimester III yang mengikuti senam hamil di wilayah kerja Puskesmas Sunggal, dengan total 30 responden. Sampel diambil menggunakan metode total sampling, yang melibatkan 30 ibu hamil sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi, dengan rasio 1:1, yaitu 15 orang sebagai kelompok kasus dan 15 orang sebagai kelompok kontrol.

Kriteria kelompok inklusi meliputi ibu hamil yang secara rutin mengikuti senam hamil sekali seminggu tanpa absen selama satu bulan terakhir. Kriteria eksklusi meliputi ibu hamil yang tidak rutin mengikuti senam hamil selama satu bulan terakhir meskipun kegiatan tersebut dilakukan sekali seminggu. Analisis data bertujuan untuk mengevaluasi hubungan antara variabel independen (senam hamil) dan variabel dependen (nyeri punggung bawah) menggunakan uji chi-square.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Hubungan senam hamil dengan nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III

Senam Hamil	Nyeri Punggung Bawah		P Value
	Tidak Nyeri Punggung Bawah n	Nyeri Punggung Bawah %	
Tidak Rutin	4	33,3	8
Rutin	11	61,1	7

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa dari 15 ibu hamil yang rutin melakukan senam hamil, sebanyak 8 orang (66,7%) tidak mengalami nyeri punggung bawah. Sementara itu, dari kelompok ibu hamil yang tidak rutin melakukan senam hamil, hanya 4 orang (33,3%) yang tidak mengalami nyeri punggung bawah. Berdasarkan hasil uji chi-square, diperoleh nilai  $p = 0,042$ , di mana nilai tersebut lebih kecil dari  $\alpha (0,05)$ . Hal ini

menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara senam hamil dengan nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III.

Senam hamil telah terbukti memiliki pengaruh signifikan dalam mengurangi nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III. Dalam penelitian yang melibatkan 15 ibu hamil yang rutin melakukan senam hamil, ditemukan bahwa 8 orang (66,7%) tidak mengalami nyeri punggung bawah. Sebaliknya, dari kelompok yang tidak rutin melakukan senam, hanya 4 orang (33,3%) yang tidak mengalami nyeri punggung bawah. Hasil uji chi-square menunjukkan nilai  $p = 0,042$ , yang lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$ , menandakan adanya hubungan signifikan antara senam hamil dan penurunan nyeri punggung bawah.

Senam hamil membantu mengurangi nyeri punggung dengan memperkuat otot perut dan meningkatkan elastisitas otot-otot yang terlibat dalam proses persalinan. Penelitian lain menunjukkan bahwa senam hamil yang dilakukan secara teratur dapat mengurangi intensitas nyeri punggung pada ibu hamil trimester II dan III. Dalam studi yang melibatkan 29 ibu hamil, 85,7% dari mereka yang mengalami nyeri punggung sebelum senam tidak lagi merasakannya setelah melakukan senam selama empat minggu (Aisyah et al., 2023; Pangaribuan et al., 2023; Raditya & Yuliani, 2024).

Selain itu, senam hamil juga dapat dilakukan dengan variasi seperti yoga prenatal, yang juga efektif dalam mengurangi nyeri punggung bawah. Yoga prenatal membantu memperbaiki postur tubuh dan meregangkan sistem saraf pusat tulang belakang, yang dapat mengurangi ketidaknyamanan selama kehamilan. Studi menunjukkan bahwa yoga prenatal memberikan efek signifikan dalam mengurangi nyeri punggung pada ibu hamil trimester III (Rahayu, 2023).

Penggunaan teknik tambahan seperti Kinesio taping dalam senam hamil juga telah terbukti efektif. Penelitian menunjukkan bahwa kombinasi senam hamil dengan Kinesio taping dapat secara signifikan mengurangi nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III. Teknik ini membantu dalam mengurangi tekanan pada otot dan sendi yang disebabkan oleh pergeseran pusat gravitasi tubuh selama kehamilan (Mutoharoh et al., 2021).

Senam hamil tidak hanya bermanfaat untuk mengurangi nyeri punggung, tetapi juga meningkatkan kesehatan fisik secara keseluruhan, memperbaiki sirkulasi darah, dan mempersiapkan tubuh untuk proses persalinan. Dengan melakukan senam hamil secara teratur, ibu hamil dapat mengurangi keluhan nyeri dan meningkatkan kualitas tidur (Surya, 2023).

## SIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa senam hamil memiliki hubungan signifikan dengan penurunan nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III ( $p = 0,042$ ;  $p < 0,05$ ). Dari 15 ibu hamil yang rutin melakukan senam, 66,7% (8 orang) tidak mengalami nyeri punggung bawah, sedangkan dari kelompok yang tidak rutin melakukan senam, hanya 33,3% (4 orang) yang tidak merasakan nyeri. Hal ini membuktikan bahwa senam hamil dapat membantu mengurangi nyeri punggung dengan memperkuat otot-otot pendukung tulang belakang dan meningkatkan elastisitas otot yang penting selama kehamilan. Penelitian selanjutnya dapat melakukan penelitian longitudinal untuk mengevaluasi efek senam hamil terhadap nyeri punggung bawah selama berbagai tahap kehamilan hingga pasca persalinan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, F., Ummah, W., Ningrum, N. B., & Rahmawati, M. A. (2023). The Effect of Pregnancy Exercise on Back Pain in Pregnant Women in the Second and Third Trimesters in the Independent Practicing Midwife Siti Mahmudah, Mendalanwangi Village, Wagir District, Malang Regency. *Jurnal Genta Kebidanan*, 13(1), 24–30. <https://doi.org/10.36049/jgk.v13i1.154>
- Alaida, A. I., Rahmayani, E., & Setyarini, A. I. (2023). Management of Back Pain With Pregnancy Exercise. *Jurnal Pendidikan Kesehatan*, 12(1), 65. <https://doi.org/10.31290/jpk.v12i1.3041>
- Bogaert, J., Stack, M., Partington, S., Marceca, J., & Tremback-Ball, A. (2018). The Effects of Stabilization Exercise on Low Back Pain and Pelvic Girdle Pain in Pregnant Women. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*, 61, e157–e158. <https://doi.org/10.1016/j.rehab.2018.05.356>
- Rahayu, B. (2023). Prenatal Yoga to Relief Back Pain among Pregnant Women. *EMBRIOT*, 15(1), 28–33. <https://doi.org/10.36456/embrio.v15i1.6416>
- Ariendha, D. S. R., Setyawati, I., Utami, K., & Hardaniyati. (2022). The Effect of Pregnancy Exercises on Low Back Pain in Pregnant Women. *Journal for Quality in Public Health*, 5(2), 607–612. <https://doi.org/10.30994/jqph.v5i2.364>
- Carvalho, A. P. F., Dufresne, S. S., Rogerio de Oliveira, M., Couto Furlanetto, K., Dubois, M., Dallaire, M., Ngomo, S., & da Silva, R. A. (2020). Effects of Lumbar Stabilization and Muscular Stretching on Pain, Disabilities, Postural Control and Muscle Activation in Pregnant Woman with Low Back Pain. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*, 56(3). <https://doi.org/10.23736/S1973-9087.20.06086-4>
- Kandru, M., Zallipalli, S. N., Dendukuri, N. K., Linga, S., Jeewa, L., Jeewa, A., & Sunar, S. B. (2023). Effects of Conventional Exercises on Lower Back Pain and/or Pelvic Girdle Pain in Pregnancy: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.42010>
- McCarthy, T. A., Reddy, P. S., Simonds, A. H., & Spaeth, A. M. (2023). The Effects of Exercise Training on Low Back/Pelvic Girdle Pain During Pregnancy: A Systematic Review.

Journal of Women's Health Physical Therapy.  
<https://doi.org/10.1097/JWH.0000000000000269>

- Mutoharoh, S., Astuti, D. P., Kusumastuti, K., Rahmadhani, W., & MD, P. T. P. (2021). Effectiveness of Pregnancy Exercise With Kinesio Taping on Lower Back Pain in Pregnant Women in the Third Trimester. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 12(3), 241–249. <https://doi.org/10.26553/jikm.2021.12.3.241-249>
- Pangaribuan, I. K., Lubis, K., Yanti, S., & Sibarani, L. (2023). Pregnancy Exercises on Reducing Lower Back Pain In Pregnant Women Trimester II and III. *Journal of Maternal and Child Health Sciences (JMCHS)*, 3(2). <https://doi.org/10.36086/maternalandchild.v3i2.2041>
- Raditya, N. A., & Yuliani, D. A. (2024). Midwifery Care on Pregnancy Exercise Support for Mrs. I in the Third Trimester to Reduce Lower Back Pain. *Proceedings Series on Health & Medical Sciences*, 5, 21–24. <https://doi.org/10.30595/pshms.v5i.955>
- Surya, E. (2023). The Continuity Midwifery Care of Mrs. M, Mrs.I, and Mrs. n in Midwifery Independent Practice Langgeng Sri Asih, S.ST at District of Pagelara, Pringsewu Regency in 2023. *Jurnal Maternitas Aisyah (JAMAN AISYAH)*, 4(3), 243–246. <https://doi.org/10.30604/jaman.v4i3.1157>
- Susanti, N. Y., & Madhav, N. (2022). Exercise for Pregnancy and Pregnant Women Back Pain. *STRADA Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 11(1), 15–19. <https://doi.org/10.30994/sjik.v11i1.886>