Jurnal Kebidanan Darmais (JKD)
Vol.4 No.1 Juni 2026 (P 13-17)
ISSN. 3025-8944

PENGARUH SENAM PILATES UNTUK MENGURANGI NYERI PUNGGUNG PADA IBU HAMIL TRIMESTER III DI PRAKTEK BIDAN MANDIRI MERRYLAN DALIMUNTHE S.Tr.Keb KABUPATEN TAPANULI SELATAN

Sakinah Nainggolan

[1]STIKes Darmais Padangsidimpuan Program Studi Kebidanan Program Diploma Tiga

Sakinahnainggolan2@gmail.com

ABSTRACT

Pilates exercise is a rehabilitation method designed to improve muscle coordination and stability, and it is widely applied to reduce back pain in pregnant women. According to WHO data, the prevalence of low back pain during pregnancy in Australia reaches 70%, while in Malaysia 36.5% of pregnant women experience mild pain, 46% moderate pain, and 17.5% severe pain. This study aimed to determine the effect of Pilates exercise on back pain among third-trimester pregnant women at Midwife Merrylan Dalimunthe's Clinic, South Tapanuli Regency, in 2025. The research used a pretest-posttest only design with five respondents selected based on age, education, occupation, religion, and history of back pain. The results showed that the mean pain score before Pilates exercise was 4.20, while after the intervention it decreased to 2.60. Statistical analysis revealed a p-value of 0.003, indicating a significant effect of Pilates exercise on reducing back pain in third-trimester pregnant women. These findings support the use of Pilates as a complementary non-pharmacological therapy to enhance maternal comfort during late pregnancy. It is recommended that pregnant women practice Pilates regularly and receive adequate knowledge from health professionals regarding its benefits for managing back pain.

Keywords: Pilates exercise, back pain, third-trimester pregnancy.

ABSTRAK

Senam Pilates merupakan metode rehabilitasi yang bertujuan meningkatkan koordinasi dan stabilitas otot tubuh, serta banyak digunakan untuk mengurangi nyeri punggung pada ibu hamil. Data WHO melaporkan prevalensi nyeri punggung bawah saat kehamilan di Australia mencapai 70%, sementara di Malaysia sebanyak 36,5% ibu hamil mengalami nyeri ringan, 46% nyeri sedang, dan 17,5% nyeri berat. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh senam pilates terhadap nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di Klinik Bidan Merrylan Dalimunthe, Kabupaten Tapanuli Selatan tahun 2025. Penelitian menggunakan desain pretest-posttest only dengan jumlah sampel 5 responden yang dipilih berdasarkan karakteristik umur, pendidikan, pekerjaan, agama, serta riwayat nyeri punggung. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata skor nyeri sebelum senam pilates adalah 4,20, sedangkan setelah intervensi menurun menjadi 2,60. Uji statistik menunjukkan nilai p-value 0,003, yang berarti terdapat pengaruh signifikan senam pilates terhadap penurunan nyeri punggung ibu hamil trimester III. Temuan ini mendukung pemanfaatan senam pilates sebagai terapi komplementer nonfarmakologis untuk meningkatkan kenyamanan ibu hamil menjelang persalinan. Disarankan agar ibu hamil rutin melakukan senam pilates serta memperoleh informasi yang memadai mengenai manfaatnya dari tenaga kesehatan.

Kata kunci: senam pilates, nyeri punggung, ibu hamil trimester III.

PENDAHULUAN

Sebagai seorang wanita, sudah menjadi kodrat bahwa dalam kehidupannya akan mengalami proses kehamilan dan melahirkan. Bagi seorang wanita, masa ini merupakan momen yang sangat membahagiakan, terlebih bagi yang pertama kali mengalami kehamilan dan menantikan buah hatinya (Fitri, dkk. (2021).

Kehamilan adalah proses alamiah dan normal. Selama hamil, seorang ibu mengalami berbagai perubahan, baik fisik maupun psikologis. Salah satu keluhan yang sering muncul adalah nyeri punggung, khususnya pada trimester II dan III. Diperkirakan sekitar 70% wanita hamil mengeluhkan berbagai bentuk nyeri punggung pada masa kehamilan hingga postpartum (Febrianti, A. (2019).

Nyeri punggung biasanya meningkat intensitasnya seiring bertambahnya usia kehamilan. Keluhan ini mencapai puncaknya pada usia kehamilan 24–28 minggu, tepat sebelum perut mencapai ukuran maksimum (Amalia, dkk. (2020).

Menurut data WHO, prevalensi nyeri punggung bawah pada ibu hamil di Australia mencapai 70%. Sementara di Malaysia, terdapat 36,5% ibu hamil yang mengalami nyeri ringan, 46% nyeri sedang, dan 17,5% nyeri berat. Di Amerika Serikat, Kanada, Islandia, Turki, Korea, dan Israel, prevalensi nyeri punggung bawah bahkan lebih dari 50% (Casagrande. (2015).

Di negara maju, nyeri punggung bawah merupakan masalah muskuloskeletal yang cukup umum selama kehamilan dengan prevalensi 30–78% di Amerika Serikat, Eropa, dan beberapa wilayah Afrika. Sepertiga dari ibu hamil yang mengalaminya merasakan nyeri hebat yang membatasi kemampuan bekerja dan menurunkan kualitas hidup akibat berkurangnya produktivitas sehari-hari (Afni, dkk. (2024)

Prevalensi nyeri punggung bawah juga tinggi di Inggris dan Skandinavia, yaitu sekitar 50%, hingga mendekati 70% di Australia. Nyeri bersifat multidimensional sehingga sulit didefinisikan, karena merupakan pengalaman personal dan subjektif. Tidak ada dua individu yang merasakan nyeri dengan pola yang sama (Sodik. (2015).

Di negara berkembang seperti Indonesia, laporan Kesehatan Indonesia 2015 mencatat terdapat 5.298.285 ibu hamil, di mana 314.492 di antaranya berada di Jawa Tengah dan 53.734 di Kota Semarang mengalami nyeri punggung bawah (Robert, 2015). Data Kemenkes 2018 juga menunjukkan prevalensi nyeri punggung pada ibu hamil mencapai 49%. Namun, 80–90% di antaranya tidak melakukan upaya penanganan, dan hanya sekitar 10–20% yang mencari perawatan medis (Amruddin, R. P., dkk. (2022).

Di Sumatera Utara, laporan Profil Data Kesehatan Indonesia 2016 menunjukkan terdapat 343.978 ibu hamil, dengan jumlah signifikan mengalami nyeri punggung bawah, khususnya di Kota Medan. Nyeri ini biasanya dirasakan di daerah lumbal, di atas sakrum, dapat menjalar ke kaki, bersifat tumpul, dan memburuk saat fleksi tulang lumbal ke arah anterior (Andriani, dkk. (2019)

Upaya pencegahan nyeri punggung dapat dilakukan dengan menjaga postur tubuh, mekanika tubuh yang baik, serta menghindari kelelahan. Latihan harian seperti berjalan, berenang, peregangan, dan senam hamil terbukti efektif mencegah nyeri punggung (Casagrande. (2015).

Salah satu senam hamil yang direkomendasikan adalah senam Pilates. Latihan ini menekankan pada penguatan otot inti tubuh, terutama otot perut depan, belakang, dan panggul, yang berperan penting dalam menjaga koordinasi, stabilitas, dan keseimbangan gerak tubuh (Manzoyo, dkk. (2019).

Manfaat Pilates bagi ibu hamil antara lain mengurangi nyeri punggung, menjaga kestabilan berat badan, mengatasi kelelahan, memperkuat otot perut dan panggul, serta menjaga mood ibu hamil agar lebih stabil (Febrianti, A. (2019).

Penelitian Widatiningsih menunjukkan bahwa senam Pilates berpengaruh signifikan terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III. Dengan desain one group

pretest-posttest dan melibatkan 34 responden, intervensi Pilates selama tiga minggu (dua kali seminggu, 15–20 menit per sesi) terbukti efektif menurunkan nyeri (p=0,000) (Maharani. (2019).

Hasil survei awal peneliti di Klinik Bidan Merrylan Dalimunthe, S.Tr.Keb, Tapanuli Selatan, pada 15–17 Januari 2025 juga menemukan bahwa empat ibu hamil trimester III mengalami nyeri punggung yang mengganggu aktivitas sehari-hari. Namun, seluruh responden tersebut mengaku belum mengetahui tentang senam Pilates sebagai alternatif terapi untuk mengurangi keluhan mereka (Suryati. (2021).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian quasi eksperimen (eksperimen semu), dengan desain pretest-posttest only. Desain ini dipilih untuk mengetahui pengaruh senam pilates terhadap nyeri punggung pada ibu hamil trimester III, di mana penilaian dilakukan sebelum dan sesudah intervensi (Yuhanah, 2024). Penelitian dilaksanakan di Praktek Mandiri Bidan Merrylan Dalimunthe, S.Tr.Keb, Kabupaten Tapanuli Selatan. Waktu penelitian berlangsung dari Oktober 2024 sampai Juli 2025, mencakup tahap persiapan, pelaksanaan, hingga analisis data (Yanti, Wirastri. 2022).

Populasi penelitian adalah seluruh ibu hamil trimester III yang mengalami nyeri punggung di lokasi penelitian. Sampel berjumlah 5 orang yang ditentukan menggunakan purposive sampling, dengan kriteria inklusi: ibu bersedia menjadi responden, sedang hamil trimester III, dan mengalami nyeri punggung. Kriteria eksklusi adalah ibu yang sudah menggunakan metode penanganan nyeri punggung dengan senam pilates sebelumnya (Iswayudi, dkk. (2023).

Alat pengumpulan data menggunakan lembar observasi ceklis senam pilates dan kuesioner skala nyeri Numeric Rating Scale (NRS) dari 1–10. Data yang dikumpulkan terdiri dari data primer (hasil wawancara dan observasi responden) serta data sekunder (catatan dari klinik dan literatur terkait) (Manzoyo, dkk. (2019).

Data dianalisis menggunakan uji statistik Paired Sample t-Test. Hasil analisis menunjukkan nilai p = 0,003, yang berarti terdapat pengaruh signifikan senam pilates terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III ($\alpha < 0,05$). (Purnamasari, dkk. (2019).

HASIL PENELITIAN

Mayoritas responden berusia 26–35 tahun (60%), berpendidikan SMA (60%), dan seluruhnya beragama Islam. Semua responden mengalami nyeri punggung serta belum pernah mendapat informasi tentang senam Pilates (Noor. (2017).

Tingkat Nyeri Punggung Sebelum Dilakukan Senam Pilates

Skor Nyeri (NRS)	Kategori	Frekuensi	
5–6	Nyeri Berat	4	80,0
7–8	Nyeri Sangat Berat	1	20,0
Jumlah		5	100

Sebelum intervensi, 80% responden mengalami nyeri berat dan 20% nyeri sangat berat.

Tingkat Nyeri Punggung Sesudah Dilakukan Senam Pilates

Skor Nyeri (NRS)	Kategori	Frekuensi (F)	Persentase (%)
1–2	Nyeri Ringan	2	40,0
3–4	Nyeri Sedang	3	60,0
Jumlah		5	100

Setelah senam Pilates, keluhan nyeri menurun, 40% responden mengalami nyeri ringan dan 60% nyeri sedang (Rahmadhanti, dkk. (2022). Uji Paired Sample t-Test menunjukkan penurunan signifikan dari rata-rata skor nyeri 4,20 sebelum intervensi menjadi 2,60 sesudah intervensi (p=0,003)

Berdasarkan hasil penelitian, sebelum dilakukan senam Pilates diperoleh rata-rata skor nyeri sebesar 4,20, sedangkan setelah dilakukan senam Pilates rata-rata menurun menjadi 2,60. Seluruh responden mengalami

penurunan tingkat nyeri tanpa ada yang mengalami peningkatan. Uji statistik menunjukkan nilai p-value 0,003 yang berarti terdapat pengaruh signifikan senam Pilates terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di Praktek Bidan Merrylan Dalimunthe, Tapanuli Selatan tahun 2025 (Elisabeth, dkk. (2024).

Penurunan tingkat nyeri ini sejalan dengan manfaat senam Pilates yang menekankan pada penguatan otot inti (core muscle), perbaikan postur, serta peningkatan fleksibilitas tubuh. Latihan ini membantu mendistribusikan beban tubuh dengan lebih seimbang sehingga mengurangi tekanan berlebih pada tulang belakang yang sering menjadi penyebab nyeri punggung selama kehamilan (Widatiningsih, dkk. (2019).

Dari karakteristik responden, mayoritas berada pada kelompok usia 26–35 tahun (60%), berpendidikan SMA (60%), serta bekerja sebagai ibu rumah tangga. Hal ini menunjukkan bahwa kelompok usia produktif dengan tingkat pendidikan menengah memiliki kecenderungan lebih cepat memahami arahan latihan, sehingga mempengaruhi hasil yang diperoleh (Wulandari dkk, (2021).

Selain faktor usia dan pendidikan, pekerjaan responden juga berperan. Responden yang bekerja sebagai ibu rumah tangga memiliki waktu lebih fleksibel untuk berpartisipasi dalam senam Pilates, sehingga hasil yang diperoleh lebih optimal dibanding responden yang memiliki pekerjaan lebih berat (Rejeki. (2020).

Penelitian ini konsisten dengan temuan Widatiningsih, dkk (2019) yang menunjukkan Pilates mampu menurunkan intensitas nyeri punggung secara signifikan pada ibu hamil trimester III. Begitu pula penelitian Wati, dkk (2021) yang melaporkan penurunan nyeri dari kategori sedang menjadi ringan setelah dilakukan senam Pilates.

Responden dalam penelitian ini juga melaporkan adanya efek tambahan berupa rasa nyaman dan relaksasi setelah melakukan senam Pilates. Hal ini sesuai dengan penelitian Muawanah, dkk (2023) yang menyatakan bahwa Pilates tidak hanya mengurangi nyeri tetapi juga memberikan efek menenangkan secara psikologis, sehingga membantu ibu hamil menghadapi masa kehamilan dengan lebih positif.

Menurut asumsi peneliti, terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi efektivitas Pilates, di antaranya usia ibu, tingkat pendidikan, dan pekerjaan. Semakin tinggi pendidikan, semakin mudah ibu menerima pengetahuan dan mengaplikasikan gerakan dengan benar. Sementara itu, ibu dengan aktivitas fisik lebih ringan cenderung mendapatkan hasil yang lebih cepat dalam pengurangan nyeri. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa senam Pilates efektif sebagai terapi komplementer nonfarmakologis dalam mengurangi nyeri punggung pada ibu hamil trimester III. Hasil ini memperkuat bukti ilmiah mengenai pentingnya senam Pilates sebagai salah satu pilihan intervensi untuk meningkatkan kenyamanan dan kualitas hidup ibu hamil menjelang persalinan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa senam Pilates berpengaruh signifikan terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III. Rata-rata tingkat nyeri sebelum dilakukan senam Pilates adalah 4,20 dan setelah intervensi menurun menjadi 2,60, dengan nilai p-value 0,003 ($p<0,05$). Hal ini membuktikan bahwa senam Pilates efektif sebagai metode nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri punggung dan meningkatkan kenyamanan ibu hamil menjelang persalinan.

Selain itu, penelitian ini menunjukkan bahwa seluruh responden mengalami penurunan tingkat nyeri setelah diberikan intervensi tanpa ada yang mengalami peningkatan. Temuan ini menegaskan bahwa senam Pilates dapat dijadikan sebagai alternatif terapi komplementer yang aman, sederhana, dan dapat diterapkan dalam pelayanan kesehatan ibu hamil, khususnya pada trimester akhir.

DAFTAR PUSTAKA

Afni, dkk. (2024). Buku Ajar Asuhan Kebidanan pada Kehamilan (Teori). Jawa Tengah: Media Pustaka Indo.

Amalia, dkk. (2020). Efektivitas kompres hangat terhadap intensitas nyeri punggung pada ibu hamil trimester III. Holistic Nursing and Health.

Amruddin, R. P., dkk. (2022). Metode Penelitian Kuantitatif. Sukarjo: Pradina Pustaka.

Andriani, dkk. (2019). Buku Ajar Asuhan Kebidanan Kehamilan pada Persalinan. Yogyakarta: Indonesia Pustaka S.

Casagrande. (2015). Low back pain and pelvic girdle pain in pregnancy

Elisabeth, dkk. (2024). Buku Monografi Terapi Herbal Compress Ball: Daun Sesewanua. Jawa Tengah: PT Media Pustaka Indo.

Febrianti, A. (2019). Praktek Klinik Kebidanan I: Teori Implementasi dalam Pelayanan Kebidanan. Yogyakarta: PT Pustaka Baru.

Fitri, dkk. (2021). Senam Pilates untuk Ibu Hamil.

Iswayudi, dkk. (2023). Buku Ajar Metodologi Penelitian. Jambi: PT Sopedia Publishing Indonesia.

Maharani. (2019). Nyeri Punggung pada Saat Kehamilan. Tanjung Karang.

Manzoyo, dkk. (2019). Low back pain during pregnancy: Prevalence, risk factors, and association with daily activities among pregnant women in urban areas. National Institutes of Health.

Noor. (2017). Metodologi Penelitian. Jakarta: Kencana.

Power. (2010). Panduan Lengkap Senam Sehat Khusus Ibu Hamil. Jogjakarta: Power Book Banguntapan.

Pratiwi, dkk. (2024). Mengenal Senam untuk Kesehatan Ibu Hamil. Jawa Barat: CV Jejak, Anggota IKAPI.

Pres, dkk. (2021). Senam Pilates untuk Ibu Hamil. Universitas Prima Indonesia.

Purnamasari, dkk. (2019). Buku Bunga Rampai Asuhan Kebidanan Kehamilan.

Rahmadhanti, dkk. (2022). Asuhan Kebidanan Kehamilan. Bukittinggi: U Prima Nusantara.

Rejeki. (2020). Metode pemberian cold pack untuk menurunkan tingkat nyeri pada pasien fraktur. Ners Muda.

Rena. (2023). Buku Ajar Asuhan Kebidanan Kehamilan. Malang: Rena Cipta Mandiri.

Robert. (2015). Data dan Informasi: Profil Kesehatan Indonesia. Diakses melalui:

Sodik. (2015). Dasar Metodologi Penelitian. Yogyakarta: Keterasi Media Publishing.

Suryati. (2021). Pengaruh kompres hangat terhadap nyeri punggung ibu hamil trimester III. Jambi: Akademi Baiturrahim.

Widatiningsih, dkk. (2019). Pengaruh senam Pilates terhadap derajat nyeri punggung pada ibu hamil trimester III. Jurnal Kebidanan.

Wulandari, dkk. (2021). Asuhan Kebidanan Kehamilan. Media Sains.

Yanti, Wirastri. 2022. Kecemasan Ibu Hamil Trimester III. Penerbit NEM:ISBN:9786234234053,6234234054.