

The Effect of Pelvic Rocking Workout on the Reduction of Back Pain in Third Trimester Pregnant Women at Rantepao Health Center

Desiyanti¹ , Sridevi Syamsuddin² , Endang Trisnawati³ 

¹Program Studi Sarjana Kebidanan, Fakultas Kesehatan, Universitas Kurnia Jaya Persada Palopo, Indonesia

²Program Studi Sarjana Kebidanan, Fakultas Kesehatan, Universitas Kurnia Jaya Persada Palopo, Indonesia

³Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Jayapura, Indonesia

ARTICLE INFO

Article history

Submitted : -

Revised : -

Accepted : -

Keywords:

Pelvic Rocking
Workout, nyeri, ibu
hamil

Kata Kunci:

Pelvic Rocking Workout,
pain, pregnant women

This is an open access article
under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)
license:



ABSTRACT

Back pain is one of the common complaints experienced by pregnant women, particularly during the third trimester due to physiological changes that may interfere with daily activities. One of the non-pharmacological methods to reduce this discomfort is pelvic rocking exercise. This study aimed to determine the effect of pelvic rocking exercise on reducing back pain among third trimester pregnant women at Rantepao Health Center. This research used a pre-experimental design with a one group pre-test and post-test approach. The population consisted of 280 pregnant women, with a sample of 35 respondents selected using a purposive sampling technique. Data were collected by measuring the intensity of back pain before and after the pelvic rocking exercise intervention. Data were analyzed using the Spearman Rank test with a significance level of 0.05. The results showed a p-value of 0.000 (<0.05), indicating that pelvic rocking exercise had a significant effect on reducing back pain among third trimester pregnant women. In conclusion, pelvic rocking exercise is effective in reducing back pain in third trimester pregnant women and can be recommended as a non-pharmacological therapy to improve maternal comfort during pregnancy.

ABSTRAK

Nyeri punggung merupakan salah satu keluhan yang sering dialami oleh ibu hamil terutama pada trimester III akibat perubahan fisiologis selama kehamilan yang dapat mengganggu aktivitas sehari-hari. Salah satu metode nonfarmakologis yang dapat dilakukan untuk mengurangi keluhan tersebut adalah pelvic rocking exercise. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pelvic rocking exercise terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Rantepao. Penelitian ini menggunakan desain pre-eksperimental dengan pendekatan one group pre-test and post-test design. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Rantepao sebanyak 280 orang, dengan jumlah sampel 35 responden yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Pengumpulan data dilakukan dengan mengukur intensitas nyeri punggung sebelum dan sesudah diberikan intervensi pelvic rocking exercise. Analisis data menggunakan uji Spearman Rank dengan tingkat signifikansi 0,05. Hasil penelitian menunjukkan nilai p-value = 0,000 ($<0,05$) yang menunjukkan adanya pengaruh pelvic rocking exercise terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III. Kesimpulannya, pelvic rocking exercise efektif dalam menurunkan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III dan dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif terapi nonfarmakologis untuk meningkatkan kenyamanan ibu selama masa kehamilan.

✉ Corresponding Author:

Desiyanti

Telp.

Email: sridevisyamsuddin31@gmail.com

INTRODUCTION

Kehamilan merupakan proses fisiologis yang sering disertai berbagai perubahan fisik maupun psikologis pada ibu. Perubahan tersebut dapat menimbulkan berbagai keluhan selama masa kehamilan seperti mual muntah, konstipasi, varises, gangguan berkemih, hemoroid, pembengkakan pada tungkai dan kaki, serta nyeri punggung. Nyeri punggung merupakan salah satu keluhan yang sering dialami ibu hamil terutama pada trimester III Gustiani, D., dkk (2024).

Seiring dengan bertambahnya usia kehamilan, uterus akan semakin membesar dan berat badan ibu meningkat sehingga pusat gravitasi tubuh bergeser ke arah depan. Kondisi ini menyebabkan ibu harus menyesuaikan posisi tubuh saat berdiri maupun beraktivitas. Postur tubuh yang tidak tepat dapat menyebabkan peregangan dan kelelahan otot pada daerah punggung sehingga menimbulkan nyeri punggung bawah yang dapat mengganggu aktivitas sehari-hari ibu hamil Gustiani, D., dkk (2024).

Upaya untuk mengurangi nyeri punggung pada ibu hamil dapat dilakukan melalui terapi farmakologis maupun nonfarmakologis. Terapi farmakologis biasanya menggunakan obat analgesik sesuai anjuran tenaga kesehatan, sedangkan terapi nonfarmakologis dapat dilakukan dengan berbagai cara seperti istirahat yang cukup, kompres hangat, relaksasi, aromaterapi, mengikuti kelas olahraga, serta melakukan latihan sederhana seperti pelvic rocking exercise Anggriani, dkk (2021).

Pelvic rocking exercise merupakan latihan gerakan panggul yang dapat membantu meregangkan otot dan sendi panggul sehingga mengurangi ketegangan otot serta menurunkan intensitas nyeri punggung pada ibu hamil. Latihan ini juga dapat merangsang produksi hormon endorfin yang memberikan rasa nyaman dan meningkatkan aktivitas ibu selama masa kehamilan Rahayu, E., & Sutarno, M. (2024).

METHOD

Type of Research

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode pre-eksperimental menggunakan desain one group pre-test and post-test design. Desain ini digunakan untuk mengetahui pengaruh pelvic rocking exercise terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III. Pada penelitian ini dilakukan pengukuran tingkat nyeri punggung sebelum diberikan intervensi (pre-test) dan setelah diberikan intervensi pelvic rocking exercise (post-test). Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Rantepao dengan populasi sebanyak 280 ibu hamil. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 35 responden yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan uji statistik Spearman Rank dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$ untuk mengetahui pengaruh intervensi yang diberikan.

Place and Time of Research

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Rantepao, Kabupaten Toraja Utara. Lokasi ini dipilih karena merupakan salah satu fasilitas pelayanan kesehatan yang memberikan pelayanan antenatal care bagi ibu hamil serta terdapat ibu hamil trimester III yang mengalami keluhan nyeri punggung. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September 2025, yang meliputi kegiatan persiapan penelitian, pengumpulan data, pelaksanaan intervensi pelvic rocking exercise, hingga proses pengolahan dan analisis data.

Population and Sample

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang berada di wilayah kerja Puskesmas Rantepao dengan jumlah sebanyak 280 orang. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 35 responden yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling berdasarkan kriteria inklusi yang telah ditetapkan oleh peneliti. Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu ibu hamil trimester III yang mengalami keluhan nyeri punggung, bersedia menjadi responden, serta dalam kondisi kesehatan yang memungkinkan untuk mengikuti latihan pelvic rocking exercise. Responden yang memenuhi kriteria tersebut kemudian diberikan intervensi dan dilakukan pengukuran tingkat nyeri sebelum dan sesudah perlakuan untuk mengetahui pengaruh pelvic rocking exercise terhadap penurunan nyeri punggung.

Data Analysis and Processing

Data yang telah dikumpulkan kemudian dilakukan proses pengolahan data yang meliputi editing,

coding, scoring, dan tabulating. Tahap editing dilakukan untuk memeriksa kelengkapan dan kejelasan data yang diperoleh dari responden. Selanjutnya tahap coding dilakukan dengan memberikan kode pada setiap variabel penelitian untuk memudahkan proses analisis. Tahap scoring dilakukan dengan memberikan nilai pada setiap jawaban responden sesuai dengan skala pengukuran yang digunakan, kemudian data disusun dalam bentuk tabel pada tahap tabulating.

Setelah proses pengolahan data selesai, dilakukan analisis data secara univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden dan distribusi frekuensi variabel penelitian. Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui pengaruh pelvic rocking exercise terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III dengan menggunakan uji statistik Spearman Rank dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Jika nilai p-value $< 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara pelvic rocking exercise terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III.

RESULT

Nyeri Punggung Bawah pada Ibu Hamil Sebelum Dilaksanakan Pelvic Rocking Workout

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 35 responden ibu hamil trimester III di wilayah kerja Puskesmas Rantepao, diketahui bahwa sebelum dilaksanakan pelvic rocking workout sebagian besar responden mengalami nyeri punggung bawah dengan intensitas yang cukup tinggi.

Tabel 1. Distribusi frekuensi intensitas nyeri punggung bawah sebelum dilakukan pelvic rocking workout pada ibu hamil

No	Skala Nyeri	Frekuensi (f)	Presentase (%)
1	0 (tidak nyeri)	-	-
2	1 (sedikit nyeri)	-	-
3	2 (sedikit lebih nyeri)	5	14,3
4	3 (lebih nyeri)	11	31,4
5	4 (sangat nyeri)	19	54,3
6	5 (nyeri sangat hebat)	-	-
Total		35	100,0

Distribusi frekuensi intensitas nyeri menunjukkan bahwa tidak terdapat responden yang mengalami skala nyeri 0 (tidak nyeri) maupun skala nyeri 1 (sedikit nyeri). Sebanyak 5 responden (14,3%) mengalami nyeri pada skala 2 (sedikit lebih nyeri), 11 responden (31,4%) mengalami nyeri pada skala 3 (lebih nyeri), dan 19 responden (54,3%) mengalami nyeri pada skala 4 (sangat nyeri).

Hasil tersebut menunjukkan bahwa mayoritas ibu hamil mengalami nyeri punggung bawah dengan tingkat sangat nyeri, yaitu sebanyak 19 responden (54,3%). Kondisi ini menggambarkan bahwa keluhan nyeri punggung merupakan masalah yang cukup dominan pada ibu hamil trimester III sebelum diberikan intervensi pelvic rocking workout.

Nyeri punggung bawah pada ibu hamil setelah dilaksanakan pelvic rocking workout.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 35 responden ibu hamil trimester III di wilayah kerja Puskesmas Rantepao, diketahui bahwa setelah dilaksanakan pelvic rocking workout terjadi penurunan intensitas nyeri punggung bawah yang dialami oleh responden.

Tabel 2. Nyeri Punggung Bawah pada Ibu Hamil Setelah Dilaksanakan Pelvic Rocking Workout

No	Skala Nyeri	Frekuensi (f)	Presentase (%)
1	0 (tidak nyeri)	1	2,9
2	1 (sedikit nyeri)	2	5,7
3	2 (sedikit lebih nyeri)	7	20,0

4	3 (lebih nyeri)	22	62,9
5	4 (sangat nyeri)	3	8,6
6	5 (nyeri sangat hebat)	-	-
Total		35	100

Sumber : data primer 2025

Hasil analisis menunjukkan bahwa 1 responden (2,9%) tidak mengalami nyeri, 2 responden (5,7%) mengalami sedikit nyeri, 7 responden (20,0%) mengalami sedikit lebih nyeri, 22 responden (62,9%) mengalami lebih nyeri, dan 3 responden (8,6%) mengalami sangat nyeri. Hasil tersebut menunjukkan bahwa setelah dilakukan pelvic rocking workout sebagian besar responden berada pada skala nyeri 3 (lebih nyeri) yaitu sebanyak 22 responden (62,9%), yang berarti terjadi penurunan tingkat nyeri dibandingkan sebelum diberikan intervensi dimana mayoritas responden berada pada skala nyeri 4 (sangat nyeri). Hal ini menunjukkan bahwa pelvic rocking workout dapat membantu menurunkan intensitas nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III.

Hubungan penurunan nyeri punggung bawah ibu hamil sebelum melaksanakan pelvic rocking workout dan sesudah dilaksanakan pelvic rocking workout.

Tabel 3. Hubungan penurunan nyeri punggung bawah ibu hamil sebelum melaksanakan pelvic rocking workout dan sesudah dilaksanakan pelvic rocking workout

No	Skala Nyeri	Nyeri sebelum pelvic rocking workout		Nyeri sesudah pelvic rocking workout	
		f	%	f	%
1	0 (tidak nyeri)	-	-	1	2,9
2	1 (sedikit nyeri)	-	-	2	5,7
3	2 (sedikit lebih nyeri)	5	14,3	7	20,0
4	3 (lebih nyeri)	11	31,4	22	62,9
5	4 (sangat nyeri)	19	54,3	3	8,6
6	5 (nyeri sangat hebat)	-	-	-	-
Total		35	100	35	100

Uji statistik p value $0,000 < \alpha$ (0,05)

Sumber : data primer 2025

Berdasarkan hasil analisis bivariat terhadap 35 responden ibu hamil trimester III di wilayah kerja Puskesmas Rantepao, diketahui bahwa terdapat perbedaan tingkat nyeri punggung bawah sebelum dan sesudah dilakukan pelvic rocking workout. Sebelum diberikan intervensi, sebagian besar responden mengalami nyeri punggung bawah pada skala 4 (sangat nyeri), sedangkan setelah dilakukan pelvic rocking workout terjadi penurunan intensitas nyeri dimana sebagian besar responden berada pada skala 3 (lebih nyeri) dan sebagian lainnya mengalami penurunan hingga skala nyeri yang lebih ringan. Hasil uji statistik menggunakan Spearman Rank menunjukkan nilai p -value = 0,000 ($p < 0,05$), yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara pelvic rocking workout terhadap penurunan nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pelvic rocking workout efektif dalam membantu menurunkan intensitas nyeri punggung bawah pada ibu hamil, sehingga latihan ini dapat dijadikan sebagai salah satu metode nonfarmakologis untuk meningkatkan kenyamanan ibu

selama masa kehamilan.

DISCUSSION

Nyeri Punggung Bawah pada Ibu Hamil Sebelum Dilaksanakan Pelvic Rocking Workout

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum dilakukan pelvic rocking workout sebagian besar responden mengalami nyeri punggung bawah pada skala 4 (sangat nyeri) sebanyak 19 responden (54,3%). Nyeri punggung bawah pada ibu hamil umumnya terjadi akibat perubahan fisiologis selama kehamilan seperti peningkatan hormon relaksin, penambahan berat badan, serta perubahan postur tubuh akibat pembesaran uterus yang menyebabkan ketegangan pada otot punggung Panesa, D., dkk. (2026). Faktor lain yang dapat memengaruhi terjadinya nyeri punggung bawah antara lain usia ibu, tingkat pendidikan, pekerjaan, paritas, dan usia kehamilan. Ibu hamil usia 20–35 tahun dapat mengalami nyeri punggung akibat perubahan hormonal dan aktivitas fisik yang cukup tinggi Nur Arummege, M., dkk (2022). Selain itu, rendahnya tingkat pendidikan dapat memengaruhi pengetahuan ibu dalam mengatasi keluhan kehamilan Listania, T. (2024); Selviana, R., dkk (2025). Aktivitas fisik yang tinggi pada ibu rumah tangga serta riwayat kehamilan sebelumnya juga dapat meningkatkan risiko nyeri punggung bawah, terutama pada trimester III ketika pusat gravitasi tubuh bergeser ke depan sehingga meningkatkan ketegangan pada daerah lumbal Huda, Q., dkk (2025).

Nyeri Punggung Bawah pada Ibu Hamil Setelah Dilaksanakan Pelvic Rocking Workout

Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah dilakukan pelvic rocking workout sebagian besar responden mengalami nyeri punggung bawah pada skala 3 (lebih nyeri) yaitu sebanyak 22 responden (62,9%), yang menunjukkan adanya penurunan intensitas nyeri dibandingkan sebelum intervensi. Pelvic rocking workout merupakan salah satu bentuk latihan dalam perawatan antenatal yang dapat dilakukan di fasilitas pelayanan kesehatan seperti rumah sakit, puskesmas, maupun klinik Fajriah, A. S., dkk (2024). Latihan ini dapat membantu meregangkan otot panggul dan punggung, meningkatkan fleksibilitas otot, serta memperbaiki postur tubuh sehingga dapat mengurangi ketegangan pada daerah punggung bawah. Selain itu, latihan ini juga dapat meningkatkan kebugaran ibu hamil serta mempersiapkan tubuh menghadapi proses persalinan Gustiani, D., dkk (2024). Dengan melakukan pelvic rocking workout secara teratur sesuai prosedur, ibu hamil dapat merasakan penurunan keluhan nyeri punggung bawah dan meningkatkan kenyamanan selama masa kehamilan.

Pengaruh Pelvic Rocking Workout terhadap Penurunan Nyeri Punggung Bawah pada Ibu Hamil

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat penurunan intensitas nyeri punggung bawah sebelum dan sesudah dilakukan pelvic rocking workout, dimana sebagian besar responden mengalami perubahan dari skala 4 (sangat nyeri) menjadi skala 3 (lebih nyeri). Hasil uji statistik Spearman Rank menunjukkan nilai $p\text{-value} = 0,000 < \alpha (0,05)$ yang berarti terdapat pengaruh signifikan pelvic rocking workout terhadap penurunan nyeri punggung bawah pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Rantepao. Latihan ini efektif karena gerakan yang dilakukan berfokus pada otot panggul dan punggung yang dapat meningkatkan elastisitas otot, memperbaiki postur tubuh, serta membantu mengurangi ketegangan otot selama kehamilan Gustiani, D., dkk (2024). Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sulistyana (2024) yang menunjukkan bahwa pelvic rocking workout dapat menurunkan intensitas nyeri punggung pada ibu hamil dengan nilai $p = 0,000$, sehingga latihan ini dapat dijadikan sebagai salah satu metode nonfarmakologis yang efektif untuk mengurangi keluhan nyeri punggung bawah pada ibu hamil.

CONCLUSION

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh pelvic rocking workout terhadap penurunan nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III di wilayah kerja Puskesmas Rantepao, dapat disimpulkan bahwa sebelum dilakukan pelvic rocking workout sebagian besar ibu hamil mengalami nyeri punggung bawah pada skala 4 (sangat nyeri) yaitu sebanyak 19 responden (54,3%). Setelah dilakukan pelvic rocking workout, terjadi penurunan intensitas nyeri dimana sebagian besar responden mengalami nyeri pada skala 3 (lebih nyeri) yaitu sebanyak 22 responden (62,9%). Hasil uji statistik menggunakan Spearman Rank menunjukkan nilai $p\text{-value} = 0,000 < \alpha (0,05)$, yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara pelvic rocking workout terhadap penurunan nyeri punggung bawah pada ibu hamil

trimester III. Dengan demikian, pelvic rocking workout dapat dijadikan sebagai salah satu metode nonfarmakologis yang efektif untuk membantu mengurangi nyeri punggung bawah pada ibu hamil serta meningkatkan kenyamanan selama masa kehamilan.

REFERENCES

- Anggriani, dkk (2021). PENGARUH TERAPI FARMAKOLOGI DAN NON-FARMAKOLOGI TERHADAP PENURUNAN NYERI MENSTRUASI PADA MAHASISWI FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS BHAKTI KENCANA BANDUNG. *Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia*, 3(3), 174–188. <https://doi.org/10.33759/jrki.v3i3.156>
- Fajriah, A. S., dkk (2024). The effectiveness of rebozo and pelvic rocking in reduction intensity of labor pain during 1 active phase. *MEDIA ILMU KESEHATAN*, 13(3), 227–249. <https://doi.org/10.30989/mik.v13i3.1325>
- Gustiani, D., dkk (2024). Pengaruh pelvic rocking exercise terhadap nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III (studi kasus). *JOURNAL OF Qualitative Health Research & Case Studies Reports*, 3(2), 68–74. <https://doi.org/10.56922/quilt.v3i2.382>
- Huda, Q., dkk (2025). Kajian Prevalensi dan Pola Keluhan Low Back Pain Pada Ibu Hamil. 13(2), 170–178. <https://doi.org/10.37824/jkqh.v13i1.2025>
- Listania, T. (2024). THE EFFECT OF PREGNANCY EXERCISE AND GIVING LAVENDER AROMATHERAPY REDUCING BACK PAIN IN THIRD TRIMESTER PREGNANT WOMEN.
- Nur Arummega, M., dkk (2022). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III: Literatur Review Factors Affecting Back Pain In Pregnant Trimester III : A Literature Review. In *Jurnal Ilmiah Kebidanan* (Vol. 9, Issue 1).
- Panesa, D., dkk. (2026). Pengaruh Prenatal Yoga terhadap Penurunan Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Kedondong Kabupaten Pesawaran. *Jurnal Ilmiah Kedokteran Dan Kesehatan*, 5, 128–141. <https://doi.org/10.55606/klinik.v5i2.6378>
- Rahayu, E., & Sutarno, M. (2024). Efektivitas Massage Edorphin Terhadap Kecemasan Ibu Hamil dalam Menghadapi Persalinan di Klinik Azzahra Maja Kabupaten Lebak Banten Tahun 2023. *Malahayati Nursing Journal*, 6(3), 920–935. <https://doi.org/10.33024/mnj.v6i3.11028>
- Selviana, R., dkk (2025). Prosiding Seminar Nasional dan Call for Paper Kebidanan Hubungan Karakteristik Ibu Hamil dengan Tingkat Pengetahuan Tentang Tanda Bahaya Kehamilan di Klinik Pratama Rawat Inap dan Bersalin Nur Hikmah. In *Universitas Ngudi Waluyo* (Vol. 4).