

## **PELVIC ROCKING EXERCISE DENGAN MEDIA GYMBALL UNTUK MENGURANGI NYERI PUNGGUNG PADA IBU HAMIL TRIMESTER III**

Yelva Febriani<sup>1)</sup>, Mayyetti Pasaribu<sup>2)</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi DIII Fisioterapi Universitas Fort De Kock,  
Bukittinggi

**Email :** [yelva.management@gmail.com](mailto:yelva.management@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Nyeri merupakan masalah yang sering terjadi pada kehamilan khususnya di trimester III karena adanya perubahan hormon saat hamil dan mempengaruhi fleksibilitas jaringan ligamen, sehingga menimbulkan ketidaknyamanan bagi ibu hamil. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui intervensi Pelvic Rocking Exercise dengan media Gym Ball terhadap nyeri punggung ibu hamil trimester III. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 10 responden ibu hamil trimester ketiga. Instrumen Nyeri menggunakan *Visual Analogue Scale* (VAS). Intervensi diberikan sebanyak 8 kali perlakuan. Evaluasi nyeri diukur menggunakan VAS. Hasil penelitian pemberian Pelvic Rocking Exercise menunjukkan rata-rata sebelum intervensi 6.30 dan sesudah intervensi menurun menjadi 3.20, Pvalue=0,003 dengan artian ada penurunan intensitas nyeri punggung dengan menggunakan Latihan Pelvic Rocking melalui media Gym Ball pada ibu hamil trimester III, oleh karena itu Latihan Pelvic Rocking melalui media Gym Ball dapat dijadikan salah satu latihan nonfarmakologis untuk menurunkan nyeri ibu hamil trimester III.

Kata Kunci : Latihan Pelvic Rocking, Nyeri Punggung, IbuHamil, Trimester III

### **ABSTRACT**

Pain is a problem that often occurs in pregnancy, especially in the third trimester due to hormonal changes during pregnancy and affects the flexibility of ligament tissue, causing discomfort for pregnant women. This study aims to determine the Pelvic Rocking Exercise intervention using Gym Ball as a medium for back pain in third trimester pregnant women. The sample in this study was 10 respondents from third trimester pregnant women. The pain instrument uses the *Visual Analogue Scale* (VAS). The intervention was given 8 treatments. Pain evaluation was measured using VAS. The results of the research on providing Pelvic Rocking Exercise showed that the average before the intervention was 6.30 and after the intervention it decreased to 3.20, Pvalue=0.003, meaning that there was a decrease in the intensity of back pain by using Pelvic Rocking Exercise via Gym Ball media for pregnant women in the third trimester, therefore Pelvic Exercise Rocking via the Gym Ball media can be used as a non-pharmacological exercise to reduce pain in third trimester pregnant women.

Keywords: Pelvic Rocking Exercise, Back Pain, Pregnant Women, Third Trimester

## PENDAHULUAN

Kehamilan adalah suatu keadaan yang istimewa bagi seorang wanita sebagai calon ibu, karena pada masa kehamilan akan terjadi perubahan fisik yang mempengaruhi kehidupannya (Puspitasari, 2019). Kehamilan menurut World Health Organization (Muhimatul, 2016) adalah periode dimana selama Sembilan bulan atau lebih bagi seorang wanita mengandung janin dalam rahimnya dan merupakan sebuah masa yang sangat membahagiakan sebagai wujud kesempurnaannya menjadi seorang wanita. Kehamilan merupakan hasil dari konsepsi atau penyatuan sperma dan ovum yang mengalami pertumbuhan dan perkembangan dan lamanya hamil normal berkisar 40 minggu atau 9 bulan 7 hari, yang terbagi menjadi 3 trimester yaitu trimester pertama (0- 14minggu), trimester kedua (14-28 minggu), dan trimester ketiga (28-42 minggu) (Lambonmung et al., 2023)

Kehamilan trimester III adalah waktu bagi seseorang untuk mempersiapkan secara fisiologis dan psikologis untuk kelahiran dan menyusui bayi (Sukesi, A. Per. Pen., S.Kep., Ns. et al., 2016). Perubahan anatomi dan adaptasi fisiologis terhadap kehamilan bertujuan untuk mempersiapkan tubuh ibu hamil untuk proses persalinan dan laktasi (resmi, 2017). Proses kehamilan akan menimbulkan berbagai perubahan pada seluruh sistem tubuh, meliputi sistem kardioveskuler, sistem pernapasan, sistem hormonal, sistem gastrointestriinal maupun musculoskeletal (Puspitasari, 2019).

Perubahan dan adaptasi yang terjadi selama kehamilan umumnya akan menimbulkan ketidaknyamanan pada ibu hamil, rasa tidak nyaman yang dirasakan oleh ibu hamil biasanya berbeda-beda pada setiap trimester kehamilan dan sering kali

menjadi keluhan bagi ibu hamil diantaranya adalah mual mutah pada awal kehamilan, konstipasi, varises vena (pembuluh balik), gangguan berkemih, hemoroid, dan pembengkakan pada tungkai dan kaki serta nyeri punggung (Kuzuca, 2023) (Berber & Satılmış, 2020). Menurut hasil penelitian epidemiologi yang terbatas yang dilakukan oleh Mayer, dkk (Muhimatul, 2016) nyeri punggung sering diperparah dengan terjadinya *backache* atau sering disebut dengan “nyeri punggung yang lama”. Angka prevalensi nyeri punggung yang tinggi selama kehamilan telah dilaporkan di Eropa, Amerika, Australia, China, termasuk daerah pegunungan di Taiwan dari daerah pedesaan Afrika serta di antara wanita kelas atas di Nigeria. Diantara wanita yang mengalami nyeri punggung selama kehamilan, sekitar 16% telah melaporkan lokasi nyeri punggung selama 12 minggu kehamilan pertama, 67% pada minggu ke-24, dan 93% pada minggu ke-36. Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada 869 ibu hamil di Swedia menunjukkan prevalensi nyeri punggung bawah pada ibu hamil sekitar 70-86%.

Menurut Putri & Machfudloh (2021) sebanyak 60-90% ibu hamil di Indonesia yang sering mengalami keluhan nyeri punggung sedangkan prevalensi angka nyeri punggung ibu hamil di Sumatera Barat belum bisa dipastikan. Hasil penelitian (Puspitasari, 2019) menunjukkan data ibu hamil trimester III yang mengalami nyeri punggung, dari 30 responden 10% mengalami nyeri punggung ringan, 73,3% mengalami nyeri punggung sedang, 16,67% mengalami nyeri punggung berat. Peran fisioterapi cukup besar dalam menangani permasalahan dismenorea karena fisioterapi merupakan salah satu tenaga medis yang berperan dalam penurunan nyeri dengan penanganan nonfarmakologis yang

bermodalitas terapi latihan serta massage diharapkan mampu menurunkan nyeri pada wanita yang sedang mengalami nyeri punggung. Penanganan nonfarmakologis lebih aman karena menggunakan proses fisiologis tubuh (*No Tit.γyle*, n.d.)(Audina et al., 2022). Pelvic Rocking Exercise dengan Media Gym Ball merupakan salah satu intervensi fisioterapi yang dapat digunakan pada kasus nyeri punggung pada ibu hamil. Menurut penelitian yang telah dilakukan (Lestari et al., 2020) bahwa ibu hamil yang diberi Pelvic Rocking Exercise dengan media gym ball dapat mengurangi skala nyeri. Ibu hamil biasanya mengalami tanda ketidaknyamanan berupa nyeri punggung bawah di musculoskeletal (DHONI, 2017). Adaptasi musculoskeletal ini, yang perlu diperhatikan yaitu dari meningkatnya berat badan, mengalami pergeseran pusat berat tubuh karena rahim semakin besar, perlu melakukan rileksasi serta mobilitas (Arummega et al., 2022). Semakin tinggi instabilitas pada sendi sakroiliaka serta meningkatnya lordosis pada lumbal, maka akan menimbulkan rasa nyeri (Herlambang & Fitrilia, 2018). Hal ini mengindikasikan bahwa terdapat otot yang mengalami pemendekan saat otot abdomen meregang, sehingga mengakibatkan ketidakseimbangan otot di sekitar daerah punggung bawah dan akan terasa sampai di bagian atas ligamen tersebut (Surtiningsih et al., 2022).

Pelvic rocking exercise dapat membantu dalam penguluran atau peregangan otot dan menurunkan intensitas nyeri (Hutaosoit et al., 2022). Selain itu gerakan yang dilakukan dengan merangkak maupun berdiri dapat mengurangi tekanan kepala janin pada sendi-sendi panggul sehingga intensitas nyeri yang dirasakan oleh ibu hamil semakin berkurang dengan dilakukan latihan ini (Ekasari et al., 2022). Dalam penelitian ini menggunakan alat ukur nyeri yaitu VAS (Visual Analogue Scale)

untuk mengetahui intensitas nyeri pada punggung ibu hamil.

## DESAIN PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Quasi Eksperiment Design *one Group Posttest* dengan metode pendekatan Pretest-Posttest. Pengukuran nyeri punggung dengan Visual Analogue Scale (VAS) dimana . Sampel akan diukur intensitas nyerinya sebelum dan sesudah pemberian latihan pelvic rocking exercise dengan media gym ball, Latihan diberikan sebanyak 8 kali terapi selama 2 kali terapi dalam 1 minggu selama 45 Menit.

## HASIL

**Tabel 1**

**Rerata skala nyeri punggung sebelum dan sesudah pemberian *Pelvic Rocking Exercise* dengan media gym ball pada ibu hamil trimester III**

Variabel	N	Mean	SD	Min	Max
Pre test	10	6,30	0,483	6	7
Post test		3,20	0,422	3	4

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terhadap 10 orang responden menunjukkan hasil bahwa pemberian *Pelvic Rocking Exercise* dengan media gym ball, rata-rata nyeri punggung sebelum diberikan intervensi 6.30 dengan standar deviasi 0,483. Intensitas nyeri punggung minimal adalah 6 dan maksimal 7 setelah diberikan latihan rata-rata nyeri punggung menjadi 3,20 dengan standar deviasu 0,422 dengan nilai intensitas nyeri terendah 3 dan terberat 4

**Tabel 2**  
**Pengaruh Pelvic Rocking Exercise dengan Media Gym Ball untuk mengurangi nyeri Punggung Ibu hamil trimester III**

Variabel	N	Pvalue
Pre test		
Post test	10	0,003

Pada Tabel 2 menunjukkan bahwa terdapat pengaruh sebelum dan sesudah pemberian intervensi dengan Pvalue (0,005) artinya ada pengaruh pelvic rocking exercise terhadap penurunan intensitas nyeri punggung ibu hamil trimester III

## PEMBAHASAN

Ketika Ibu hamil memasuki kehamilan trimester III, saat usia kandungan tujuh hingga sembilan bulan maka uterus akan membesar dan mendesak panggul. Akibatnya ibu hamil akan sering buang air kecil, dan ibu hamil juga akan semakin sering mengalami nyeri punggung (Carvalho et al., 2017). Untuk mengurangi nyeri punggung, maka bisa dilakukan pelvic rocking exercise. Dengan melakukan pelvic rocking exercise (Surtiningsih et al., 2016), maka akan memperkuat otot-otot perut dan pinggang. Latihan ini dapat mengurangi tekanan pada panggul bawah dan menggerakkan janin ke depan dari pinggang secara sementara sehingga dapat mengurangi nyeri punggung (Lestari et al., 2020)

Dalam Penelitian ini intervensi Pelvic Rocking Exercise dengan media gym ball diberikan pada responden sebanyak 8 kali. Sebelum diberikan intervensi responden memiliki rata-rata nyeri punggung 6.30 dengan artian responden memiliki rata-rata nyeri sedang. Setelah dilakukan Pelvic Rocking Exercise dengan

media gym ball hasil rata-rata nyeri punggung dengan pengukuran *Visual Analogue Scale* (VAS) mengalami penurunan menjadi 3.20 yang artinya menjadi nyeri ringan dengan p Value sebesar 0,003. Nilai  $0,003 < (0,05)$  artinya  $H_0$  ditolak, yang berarti *Pelvic Rocking Exercise* dengan media gym ball berpengaruh terhadap penurunan nyeri punggung. *Pelvic Rocking exercise* merupakan jenis latihan dengan ibu hamil duduk di atas bola dan bergoyang-goyang membuat rasa nyaman dan membantu kemajuan persalinan dengan menggunakan gravitasi sambil meningkatkan pelepasan endorphin karena elastisitas dan lengkungan bola merangsang reseptor di panggul yang bertanggung jawab untuk mensekresi endorphin (Ekasari et al., 2022)

Gerakan-gerakan dalam pelvic rocking exercise dapat membantu dalam penguluran atau peregangan (stretching) tot dan sendi panggul sehingga mengurangi ketegangan otot dan menurunkan intensitas nyeri (Yessi Andriani, Athica Oviana, 2021). Selain itu, gerakan yang dapat dilakukan dengan berbaring, merangkak maupun berdiri ini juga dapat mengurangi tekanan kepala janin pada sendi-sendi panggul sehingga intensitas nyeri yang dirasakan ibu hamil akan semakin berkurang seiring dengan dilakukannya latihan ini (Karningsih et al., 2024). Latihan ini juga disertai dengan teknik relaksasi melalui latihan pernapasan dan pemusatan perhatian sangat berguna menenangkan pikiran dan tubuh melalui produksi hormon endorfin sehingga dapat menimbulkan rasa nyaman (Anggrawati Wulandari, 2021). Hal ini sesuai pendapat (Lestari et al., 2020) bahwa nyeri punggung dapat diatasi dengan latihan pelvic rocking yang merupakan latihan profesional kesehatan yang banyak direkomendasikan untuk ibu hamil yang mengalami nyeri punggung terutama ketika mendekati persalinan. Latihan pelvic rocking dengan

media gym ball dapat menjadi salah satu alternatif latihan non farmakologis yang dapat membantu penurunan intensitas nyeri pada ibu hamil trimester III dengan latihan yang lebih berfokus pada penguluran atau peregangan otot.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulisan hasil penelitian ini tidak terlepas dari bantuan dan masukan dari berbagai pihak. Maka dari itu penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah terlibat dalam pelaksanaan penelitian ini yang telah memberi dan memfasilitasi penulis sehingga hasil penelitian ini dapat selesai dengan baik.

### REFERENSI

- Anggrawati Wulandari. (2021). Pengaruh Pelvic Rocking Exercise Terhadap Pengurangan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester Iii Di Pmb “E” Wilayah Kerja Puskesmas Bululawang Kabupaten Malang. *Jurnal Ilmiah Kebidanan (Scientific Journal of Midwifery)*, 7(1), 48–52. <https://doi.org/10.33023/jikeb.v7i1.711>
- Arummega, M. N., Rahmawati, A., & Meiranny, A. (2022). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III: Literatur Review. *Oksitosin: Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 9(1). <https://doi.org/10.35316/oksitosin.v9i1.1506>
- Audina, Y., Widiya Ningrum, N., Pusparani Sinambela, D., Studi Sarjana Kebidanan, P., Kesehatan, F., Sari Mulia, U., & Studi Diploma Tiga Kebidanan, P. (2022). Efektifitas Pelvic Rocking Exercise Terhadap Pengurangan Intensitas Nyeri Dan Lama Waktu Persalinan Kala I: Literature Review. *Proceeding of Sari Mulia University Midwifery National Seminars*, 4(01).
- Berber, M. A., & Satılmış, İ. G. (2020). Characteristics of Low Back Pain in Pregnancy, Risk Factors, and Its Effects on Quality of Life. *Pain Management Nursing*, 21(6). <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2020.05.01>
- Carvalho, M. E. C. C., Lima, L. C., de Lira Terceiro, C. A., Pinto, D. R. L., Silva, M. N., Cozer, G. A., & Couceiro, T. C. de M. (2017). Low back pain during pregnancy. *Brazilian Journal of Anesthesiology*, 67(3). <https://doi.org/10.1016/j.bjan.2016.03.02>
- Ekasari, J., Yunita, P., Hafid, R. A., Kebidanan, P., Kesehatan, F. I., & Batam, U. (2022). Pengaruh Pemberian Pelvic Rocking Exercise terhadap Penurunan Nyeri Punggung Bawah pada Ibu Hamil. *Zona Kebidanan*, 12(3).
- Hutaosoit, E. S., Azwar, Y., Yanthina, D., Yanti, N., Hendra, D., & Mulyani, S. (2022). Pengaruh Pelvic Rocking Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Trimester III. *Health Care: Jurnal Kesehatan*, 11(1).
- Karningsih, Mardeyanti, Yulfitria, F., Sari, D. N., & Purwanti, D. (2024). Effectiveness of Pelvic Rocking Exercise with Birth Ball on the Duration of Third Stage of Labor. *International Journal of Science and Society*, 6(1), 887–898. <https://doi.org/10.54783/ijssoc.v6i1.1078>
- Kuzuca, B. C. (2023). Low back pain in pregnancy. In *Current Topics in Perinatology and Neonatology*. <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10053-0006>
- Lambonmung, A., Acheampong, C. A., & Langkulsen, U. (2023). The Effects of Pregnancy: A Systematic Review of Adolescent Pregnancy in Ghana,

- Liberia, and Nigeria. In *International Journal of Environmental Research and Public Health* (Vol. 20, Issue 1). <https://doi.org/10.3390/ijerph20010605>
- Lestari, E., Widyawati, M. N., & Budiyono. (2020). The Effectiveness of Pelvic Rocking Exercise (PRE) Movement with Breathing Ball on Beta Endorphin Levels in III Trimester Pregnant Women. *International Journal of Nursing and Health Services*, 3(2). <https://doi.org/10.35654/ijnhs.v3i2.336>
- No *Tit. 73le.* (n.d.). <https://www.ptonline.com/articles/how-to-get-better-mfi-results>
- Puspitasari, B. (2019). SIKAP IBU HAMIL DALAM PEMENUHAN GIZI SEIMBANG DI BPM NY. LELY KECAMATAN BOYOLANGU KABUPATEN TULUNGAGUNG. *JURNAL KEBIDANAN*, 7(2). <https://doi.org/10.35890/jkdh.v7i2.101>
- Sukesi, A. Per. Pen., S.Kep., Ns., M. K., Astuti Setiyani, SST., M. K., & Esyuananik, M. K. (2016). praktikum asuhan kebidanan neonatus komprehensif. *Journal of Petrology*.
- Surtiningsih, S., Yanti, L., Hikmanti, A., Nur Adriani, F. H., & Dewi, F. K. (2022). Efektifitas Pelvic Rocking Exercises Dengan Birthing Ball Terhadap Lama Waktu Persalinan Pada Ibu Primipara. *Midwifery Care Journal*, 3(3), 78–83. <https://doi.org/10.31983/micajo.v3i3.8880>
- Surtiningsih, Susiloretni, K. A., & Wahyuni, S. (2016). Efektivitas Pelvic Rocking Exercises. *The Soedirman Journal of Nursing*, 11(2).
- Yessi Andriani, Athica Oviana, A. F. N. (2021). Teknik Pelvic Rocking Exercise dalam Penurunan Intensitas Nyeri Dismenore Remaja Putri. *Initium Medica Journal*, 1(3).