

***Birthing Ball* dengan Teknik *Pelvic Rocking* dalam Penurunan Intensitas Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Klambu**

Ucik Rosyidah¹, Dhiyan Nany Wigarti^{2*}, Nurul Kodiyah³

^{1,2,3}Program Studi Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas An Nuur

ARTICLE INFO



History :

Submit on 16 Juni 2025
Review on 22 Juni 2025
Accepted 4 Juli 2025

Keyword :

Nyeri punggung
Terapi *birthing ball*
Teknik *pelvic rocking*

ABSTRACT

Kehamilan berlangsung 280 hari (40 minggu) dan terbagi dalam tiga trimester. Perubahan fisik dan fisiologis selama kehamilan dapat menimbulkan ketidaknyamanan seperti nyeri punggung. Teknik non-farmakologi seperti birthing ball dapat membantu mengurangnya. Data Dinas Kesehatan Grobogan mencatat 19.407 ibu hamil pada 2023 dan 4.248 pada Januari–April 2024. Di Puskesmas Klambu terdapat 487 ibu hamil pada 2023 dan 87 pada Januari–April 2024. Penelitian ini bertujuan menerapkan asuhan kebidanan dengan intervensi birthing ball melalui teknik relaksasi pelvic rocking untuk mengurangi nyeri punggung trimester ketiga di Puskesmas Klambu. Metodologi penelitian ini menggunakan studi kasus deskriptif dengan observasi partisipatif pada ibu hamil trimester ketiga usia 21–35 tahun tanpa risiko tinggi. Data dikumpulkan melalui lembar pengkajian, pelaksanaan, dan dokumentasi. Intervensi dilakukan selama 7 hari, 1 kali per hari selama 30–45 menit, terdiri dari 3 gerakan pelvic rocking masing-masing 10–15 menit. Hasil penelitian adalah nyeri punggung Ny. L menurun dari skala 6 menjadi 3 setelah intervensi, menunjukkan efektivitas terapi birthing ball. Kesimpulan adalah intervensi birthing ball dengan teknik pelvic rocking selama 7 hari efektif menurunkan intensitas nyeri punggung Ny. L dari skala 6 menjadi 3.

© 2025 Author

The copyright of this article belongs entirely to the author

*Corresponding Author:

Dhiyan Nany Wigati
Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas An Nuur
Email: dhiyanwigati@gmail.com



PENDAHULUAN

Masa kehamilan adalah periode dari kontrasepsi hingga Kelahiran janin yang dimulai sejak hari pertama siklus menstruasi terakhir, berlangsung selama 280 hari, yakni 40 minggu. Terdapat tiga fase kehamilan yang berbeda: ke-1 (minggu ke 0-14), ke-2 (minggu ke 14-28), serta ke-3 (minggu ke 28-40) biasa dikenal dengan trimester/fase nya [1]. Daerah lumbosacral sering kali menjadi tempat terjadinya ketidaknyamanan pada punggung. Karena perubahan postur tubuh dan pergeseran pusat gravitasi pada masa hamil, terkadang rasa tidak nyaman ini dapat menjadi semakin hebat seiring dengan bertambahnya usia kehamilan. Ada beberapa perubahan fisiologis yang terjadi pada masa hamil, termasuk perubahan fisik. Perubahan ini biasanya mengakibatkan ketidaknyamanan, misalnya nyeri kaki ataupun nyeri punggung [2].

Menggunakan birth ball adalah salah satu metode non-farmakologis serta teknik relaksasi yang digunakan untuk mengendalikan ketidaknyamanan pada masa kehamilan maupun persalinan [3]. Nyeri punggung ialah suatu ketidaknyamanan yang dirasa oleh wanita dalam masa kehamilan pada trimester ketiga. Ketika memasuki trimester ketiga, janin akan bertambah besar yang mengakibatkan tubuh semakin condong ke depan. Untuk mempertahankan keseimbangan tubuhnya ibu hamil berusaha menarik punggungnya ke belakang sehingga tulang punggung bagian bawah akan terlihat melengkung [1].

Hasil data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan tahun 2023 terdapat 19.407 orang dan tahun 2024 di bulan Januari-April sejumlah 4248 ibu hamil di wilayah Kabupaten Grobogan. Berdasarkan informasi tersebut di Puskesmas Klambu sejak 2023 ditemukan wanita hamil trimester ketiga sebanyak 487 orang dan pada tahun 2024 di bulan Januari-April sebanyak 87 orang.

Wanita hamil yang mengalami nyeri punggung dapat memperoleh manfaat dari perawatan non-farmakologis serta farmakologi. Pengobatan non farmakologi yang dapat diberikan yaitu berupa teknik relaksasi seperti hipnosis, akupresur, yoga, aromaterapi, sentuhan terapeutik, relaksasi, musik, perawatan birth ball, dan penggunaan kompres hangat maupun dingin. Di Amerika Serikat, rumah sakit serta klinik sering menggunakan birth ball, yaitu bola besar yang digunakan selama persalinan. Tetapi, telah ditemukan bahwasannya bola-bola ini pun bisa dipakai guna meminimalisir nyeri dengan cara non-farmakologis pada ibu hamil, ibu nifas, serta ibu yang baru melahirkan [4].

Gym ball apabila dilakukan selama kehamilan dapat menjaga otot-otot yang menopang tulang belakang serta memperkuat refleks postural. Duduk di atas bola, memutar panggul ke kanan serta ke kiri, ke depan serta ke belakang, dan melakukannya setidaknya selama dua hitungan adalah langkah pertama dalam teknik dan metode penggunaan birth ball dilakukan selama 7 hari dengan frekuensi 1x/hari selama 30-45 menit dalam tiga gerakan dengan durasi 10-15 menit.

Berlandaskan hasil studi yang dilaksanakan oleh Maisaroh, S (2023), memperlihatkan taraf ketidaknyamanan punggung yang dialami kehamilan trimester ketiga sebelum menerima intervensi pelvic rocking melalui birthing ball; sebanyak tiga responden (9,1%) melaporkan mengalami nyeri ringan, 25 responden (78,8%) melaporkan nyeri yang sedang, sementara 2 responden (12,1%) melaporkan nyeri berat. Sesudah melakukan pelvic rocking melalui birthing ball, 5 responden (16,6%) melaporkan tidak ada rasa tidak nyaman, sementara 25 responden (83,3%) melaporkan rasa sakit ringan. Maka dari itu, pada skor p-value 0,001 ($p < 0,005$), pelvic rocking dengan birth ball bermanfaat untuk mengatasi ketidaknyamanan punggung pada wanita hamil trimester ketiga. (Maisaroh, S 2023).

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus tujuh tahapan *Varney* yang mencakup asesmen, interpretasi data, diagnosis potensial, antisipasi, intervensi, serta evaluasi, digunakan dalam penelitian deskriptif laporan tugas akhir ini. Studi kasus ini difokuskan pada seorang wanita hamil yang mengalami nyeri punggung pada trimester ketiga. Instrumen yang diterapkan dalam penelitian yaitu format pendokumentasian asuhan kebidanan ibu hamil berupa lembar pengkajian untuk mengumpulkan data dan dokumentasi hasil asuhan kebidanan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang dilaksanakan Ny. L usia 24 tahun G1P0A0 hamil 36+1 minggu gejala nyeri punggung dilakukan pengobatan birthing ball melalui teknik pelvic rocking dalam mengurangi tingkat keparahan ketidaknyamanan punggung yang telah dilakukan selama 7 hari. Pada data subjektif didapatkan skala nyeri yaitu 6, pada data perkembangan intervensi II skala nyeri menjadi 4 dengan diketahui ekspresi tampak datar dan senyum sedikit, pada intervensi III skala nyeri menjadi 3. Evaluasi pelaksanaan pemberian pengobatan birthing ball dengan teknik pelvic rocking berhasil menurunkan keseringan sakit punggung yaitu dari skala 6 turun menjadi skala 3 yang berarti nyeri ringan.

Setelah melakukan intervensi dengan terapi birthing ball pada Ny. L dari tanggal 10 Juli hingga 13 Juli 2024, evaluasi menunjukkan adanya penurunan signifikan pada skala nyeri punggung. Terapi yang dilakukan meliputi teknik pelvic rocking dengan menggunakan birthing ball, yang dirancang untuk meredakan ketegangan otot dan meningkatkan mobilitas panggul. Pada awal intervensi, Ny. L melaporkan sakit punggung melalui nilai skala kesakitan di 6 menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS), menunjukkan nyeri sedang. Setelah periode terapi yang konsisten, pada evaluasi akhir, nyeri punggung Ny. L mengalami penurunan yang jelas, dengan nilai skala nyeri turun menjadi 3. Penurunan ini menunjukkan bahwa intervensi birthing ball telah efektif dalam mengurangi intensitas nyeri, dengan ibu melaporkan bahwa nyeri kini dapat ditoleransi dengan baik dan tidak mengganggu aktivitas sehari-hari. Hasil berikut membuktikan bahwasannya teknik pelvic rocking melalui birthing ball dapat menjadi metode yang bermanfaat dalam mengelola nyeri punggung selama kehamilan, meningkatkan kualitas hidup ibu hamil dengan mengurangi ketidaknyamanan fisik yang dialaminya.

Menggunakan birth ball adalah suatu metode non-farmakologis serta teknik relaksasi yang digunakan untuk mengurangi rasa tidak nyaman selama kehamilan maupun melahirkan. Di Amerika Serikat, rumah sakit serta klinik sering menggunakan birth ball, yaitu bola besar yang digunakan saat bersalin. Namun, telah ditemukan bahwasannya bola-bola berikut bisa dipakai guna meminimalisir nyeri dengan cara non-farmakologis untuk wanita hamil, bersalin, serta wanita pascapersalinan [4].

Masa kehamilan dari pembuahan hingga kelahiran janin dikenal sebagai kehamilan. Kehamilan tersusun menjadi 3 triwulan: triwulan ke-1, yang berlangsung dari pembuahan hingga 3 bulan; triwulan ke-2, yang berlangsung dari empat bulan hingga 6 bulan; dan triwulan ke-3, yang berlangsung dari tujuh bulan hingga 9 bulan. Masa hamil tersusun jadi 3 trimester: trimester ke-1 (0-14 minggu), trimester ke-2 (14-28 minggu), serta trimester ke-3. Semasa hamil umumnya ialah 280 hari (40 minggu ataupun 9 bulan 7 hari), terhitung sejak hari pertama siklus menstruasi terakhir (Nurfazriah & Fitriani, 2021) Daerah lumbosakral sering kali menjadi tempat terjadinya ketidaknyamanan pada punggung. Karena perubahan postur tubuh serta pergeseran pusat gravitasi selama kehamilan, terkadang rasa tidak nyaman ini dapat menjadi semakin hebat seiring dengan bertambahnya usia kehamilan [2].

Berdasarkan perolehan studi dan analisa yang dilakukan pada Ny.L, diperoleh hasil bahwa pengobatan birthing ball melalui teknik pelvic rocking efektif pada mengurangi taraf rasa nyeri, dengan ibu melaporkan bahwa nyeri kini dapat ditoleransi dengan baik dan tidak mengganggu aktivitas sehari-hari.

Data objektif adalah hasil dari pemeriksaan fisik, pengukuran, atau observasi yang dilaksanakan oleh bidan ataupun tenaga medis yang lain. Data ini bersifat kuantitatif dan dapat diverifikasi, seperti hasil pemeriksaan tanda vital, pemeriksaan laboratorium, atau hasil USG. Pengkajian data objektif memberikan gambaran konkret tentang kondisi fisik pasien dan sering digunakan untuk mengkonfirmasi atau mengklarifikasi informasi yang diperoleh dari data subjektif. Kombinasi dari kedua jenis data ini memungkinkan bidan untuk membuat penilaian yang komprehensif dan merencanakan asuhan yang tepat untuk pasien (Subiyatin, 2018). Diagnosa potensial merupakan langkah yang memerlukan antisipasi kemungkinan terjadinya masalah potensial maka perlu diamati dan dipersiapkan apabila hal tersebut benar terjadi sehingga dapat melakukan asuhan yang tepat dan aman [5][6].

Hal ini sesuai dengan penelitian terdahulu bahwa setelah diberikan terapi birthing ball ibu hamil trimester ketiga mengalami penurunan nyeri dan tidak mengganggu aktifitas sehari-hari (Untari et al., 2022). Berlandaskan temuan studi yang dilaksanakan oleh Maisaroh, S (2023), memperlihatkan taraf sakit punggung pada masa hamil trimester III sebelum menerima intervensi pelvic rocking memakai birthing ball yang dirasakan sakit yang ringan sejumlah 3 responden (9,1%), 25 responden (78,8%) melaporkan nyeri sedang, dimana 2 responden (12,1%) melaporkan nyeri berat. Sesudah melakukan pelvic rocking dengan birth ball, 5 responden (16,6%) melaporkan tidak ada rasa tidak nyaman, sementara 25 responden (83,3%) melaporkan rasa sakit ringan.

Pada kasus Ny. L, nyeri punggung yang dialaminya bisa diakibatkan oleh beragam penyebab misalnya yang dikemukakan oleh R.S.F. Sari (2020). Pertama, bertambahnya berat badan selama kehamilan, pembuluh darah serta saraf di daerah panggul serta punggung tertekan oleh beberapa faktor misalnya berat janin serta rahim, yang bisa memicu nyeri. Kedua, perubahan postur tubuh akibat pergeseran pusat gravitasi ke arah depan saat hamil juga dapat menyebabkan perubahan postur yang berkontribusi pada nyeri punggung. Ketiga, perubahan hormonal, terutama peningkatan produksi hormon relaksin, mengakibatkan ligament di daerah panggul menjadi lebih longgar dan sendi lebih rileks, sehingga memicu nyeri punggung. Selain itu, pembesaran rahim menyebabkan pemisahan otot abdominis dubur, yang bisa memperburuk nyeri punggung. Akhirnya, stres emosional yang mungkin dialami Ny. L juga bisa mengakibatkan tegangnya otot punggung, yang kemudian bermanifestasi sebagai ketidaknyamanan pada punggung [5][6].

Berdasarkan teori yang disampaikan oleh Lowdermilk & Perry (2018), nyeri punggung selama kehamilan sering dikaitkan dengan peningkatan kelengkungan lordosis akibat pertumbuhan janin yang menyebabkan pergeseran pusat gravitasi tubuh. Peningkatan hormon relaksin juga berperan dalam melemahkan ligamen di daerah panggul, yang dapat menyebabkan ketidak stabilan sendi dan memperburuk nyeri punggung. Hal ini mendukung diagnosis potensial gangguan mobilisasi pada Ny. L, karena perubahan biomekanik tubuh selama kehamilan tidak hanya menyebabkan ketidaknyamanan, tetapi juga memengaruhi kemampuan ibu untuk bergerak bebas. Teori ini sejalan dengan pandangan bahwa intervensi seperti latihan peregangan, terapi fisik, dan penggunaan alat bantu seperti sabuk penyangga kehamilan dapat membantu memperbaiki mobilisasi dan mengurangi nyeri [7], [7][8].

Pelvic rocking membantu mengurangi nyeri punggung dengan menyempurnakan fleksibilitas tulang belakang, menurunkan tegangan otot, serta melancarkan peredaran darah. Dengan menerapkan teori ini dalam praktik, bidan dapat memberikan pendekatan yang berbasis bukti untuk mengelola nyeri punggung pada ibu hamil dan meningkatkan kualitas hidup mereka selama kehamilan (Nita, 2020).

Dalam penanganan terhadap kasus Ny. L penggunaan birth ball menggunakan teknik pelvic rocking. Suatu cara meredakan ketidaknyamanan adalah dengan pelvic rocking pada punggung dan pinggang dengan cara mengayunkan panggul ke samping, depan, belakang, kiri dan kanan. Pelvic rocking dapat meredakan nyeri dengan memperkuat otot – otot panggul, pinggang, dan punggung serta dapat menundukkan kepala bayi untuk membantunya memasuki jalan lahir. Pelvic rocking mampu mampu mengurangi tingkat keparahan ketidaknyamanan punggung di wanita hamil di trimester ketiga

Berlandaskan temuan studi yang dilaksanakan oleh Anggraini et al., (2022) Menggunakan birthing ball ataupun gym ball selama kehamilan dapat membantu wanita hamil dengan nyeri punggung dengan meningkatkan refleks postural serta mempertahankan beragam otot yang menopang tulang belakang, seperti gerak pelvic rocking. Disarankan untuk menggunakan birthing ball untuk melakukan latihan gym ball selama satu hingga satu setengah jam tiap hari sepanjang kehamilan untuk mendapatkan manfaatnya selama serta setelah melahirkan [9], [5], [10],

KESIMPULAN

Peneliti menemukan bahwa kehamilan di trimester-III terasa nyeri di punggung memberikan respon yang positif melalui pemberian terapi birthing ball dengan teknik pelvic rocking sekali sehari dalam 30 - 45 menit selama tujuh hari dalam tiga gerakan dengan durasi 10-15 menit. Terdapat penurunan nyeri punggung sebelum serta sesudah menggunakan birth ball dengan keadaan ibu baik dan skala nyeri yang awalnya 6 turun menjadi 3.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah mendukung dan berkontribusi dalam penelitian ini. Terima kasih khusus kami sampaikan kepada Universitas An Nuur yang telah memfasilitasi penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] I. Nurfazriah and A. Fitriani, "Pengaruh Senam Hamil Terhadap Kualitas Tidur Ibu Hamil Trimester III," *Pros. Semin. Nas. Kesehat.*, vol. 1, no. 02, pp. 1531–1535, 2021, doi: 10.48144/prosiding.v1i.889.
- [2] M. N. Arummega, A. Rahmawati, and A. Meiranny, "Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III: Literatur Review," *Oksitosin J. Ilm. Kebidanan*, vol. 9, no. 1, pp. 14–30, 2022, doi: 10.35316/oksitosin.v9i1.1506.
- [3] Dwi Nur Cantika, Nesi Novita, Eprila, and A.Gani, "Efektivitas Pelvic Rocking Menggunakan Birthing Ball Terhadap Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III," *J. Kebidanan J. Ilmu Kesehat. Budi Mulia*, vol. 13, no. 1, pp. 31–39, 2023, doi: 10.35325/kebidanan.v13i1.347.
- [4] R. Safitri, "Pengaruh Penggunaan Birth Ball Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester III," *Skripsi*, 2021.
- [5] L. Vinet and A. Zhedanov, "A 'missing' family of classical orthogonal polynomials," *J. Phys. A Math. Theor.*, vol. 44, no. 8, pp. 1689–1699, 2011, doi: 10.1088/1751-8113/44/8/085201.
- [6] D. Harahap, Y. Yulia, and F. H. Wada, "Literatur Review : Pengaruh Senam Hamil Terhadap Kualitas Tidur Ibu Hamil Trimester III," *J. Surya Med.*, vol. 8, no. 2, pp. 139–145, 2022, doi: 10.33084/jsm.v8i2.3864.

- [7] A. Hartanti, D., Pratiwi, A. M., Prastyoningsih, "Pengaruh Senam Hamil terhadap Kualitas Tidur Ibu Hamil Trimester III di Desa Wonorejo Jatiyoso," 2023.
- [8] D. P. Sari *et al.*, "Hemoglobin Pada Ibu Hamil Trimester Iii," 2013.
- [9] A. M. Melania Asi^{1*}, Arsulfa², Heyrani³, Hesti Resyana⁴, "Pelatihan dan Edukasi Senam Pelvic Rocking pada Ibu Hamil Trimester III," *J. Inov. Pemberdaya. dan Pengabd. Masy.*, vol. 4, no. 1, pp. 18–25, 2024.
- [10] Nova Winda Setiati and D. R., Nita Ike Dwi Kurniasih, A. Asrina, "Pengaruh Pelvic Rocking dengan Birthing Ball Terhadap Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif," *J. Asuhan Ibu Anak*, vol. 9, no. 1, p. 9, 2024.