



## The effect of providing information use birth balls on pregnant women

### Pengaruh pemberian informasi terhadap pengetahuan ibu hamil tentang penggunaan birth ball

Ajeng Hendianti <sup>1\*</sup>, Destiana Gita Cahyani <sup>2</sup>, Suci Saftari Apriani<sup>3</sup>, Tapianna Sari Harahap <sup>4</sup>

<sup>1</sup>\*1234 Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Cianjur, Jalan KH. Abdullah Bin Nuh No 13 Cianjur, email: [ajeng\\_hendianti@yahoo.co.id](mailto:ajeng_hendianti@yahoo.co.id)

#### INFO ARTIKEL

##### ARTICLE HISTORY:

Artikel diterima: 23 Juli 2024  
Artikel direvisi: 28 Agustus 2024  
Artikel disetujui: 22 Desember 2024

##### KORSPONDEN

Ajeng Hendianti,  
[ajeng\\_hendianti@yahoo.co.id](mailto:ajeng_hendianti@yahoo.co.id)

##### ORIGINAL ARTICLE

Halaman: 332 - 339  
DOI:  
<https://doi.org/10.30989/mik.v13i3.1495>

Penerbit:  
Universitas Jenderal Achmad Yani  
Yogyakarta, Indonesia.  
Artikel terbuka yang berlisensi CC-BY-SA



#### ABSTRACT

**Background:** Pregnant women's knowledge regarding the use of birth balls has begun to be applied to overcome labor pain. However, this has not been implemented well, due to the lack of knowledge of pregnant women about the use of birth balls.

**Objective:** The research aims to determine the effect of providing information on the use of the birth ball to pregnant women at TPMB M Cipendawa, Cianjur Regency in 2023.

**Methods:** This research uses quantitative methods with a pre-experimental research design using a one-group pretest posttest design. The total sample was 15 respondents. The research instrument used a questionnaire sheet with a data collection method using primary data which was carried out in June-July 2023 with a pre-test and post-test.

**Results:** The research results explain that a p-value of 0.000 (<0.05) was obtained, which means that there is an influence of providing information on the use of birth balls for pregnant women.

**Conclusion:** The results of the correlation analysis with the value (p-value 0.000) show that there is a significant influence between providing information on pregnant women's knowledge about the use of birth balls.

**Keywords:** birth balls, information, pregnant woman.

#### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Pengetahuan ibu hamil mengenai penggunaan birth ball sudah mulai diterapkan untuk mengatasi nyeri persalinan. Namun hal ini belum terlaksana dengan baik, hal ini disebabkan karena kurangnya pengetahuan ibu hamil tentang penggunaan birth ball.

**Tujuan:** Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian informasi penggunaan birth ball pada ibu hamil di TPMB M Cipendawa Kabupaten Cianjur Tahun 2023.

**Metode:** Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain penelitian pre-eksperimental dengan menggunakan one grup pretest posttest design. Jumlah sampel sebanyak 15 responden. Instrumen penelitian menggunakan lembar angket dengan metode pengumpulan data menggunakan data primer yang dilakukan pada bulan Juni-Juli 2023 dengan pre-test dan post-test.

**Hasil:** Hasil Penelitian menjelaskan bahwa didapatkan pvalue 0,000 (<0,05) yang artinya terdapat pengaruh pemberian informasi penggunaan birth ball pada ibu hamil.

**Kesimpulan:** Hasil analisis korelasi dengan nilai (p-value 0,000) menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara pemberian informasi terhadap pengetahuan ibu hamil tentang penggunaan birth ball.

**Kata kunci:** birth ball, informasi, ibu hamil

## PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan masa kritis yang cukup berat bagi seorang ibu, karena itu ibu hamil membutuhkan dukungan dari berbagai pihak agar dapat menjalani proses kehamilan sampai melahirkan dengan aman dan nyaman.<sup>1,2</sup> Penambahan berat badan selama kehamilan mengubah konsentrasi gravitasi tubuh, menggesernya ke depan dan menimbulkan lordosis. Hal ini dapat menyebabkan ketidaknyamanan pada masa kehamilan seperti nyeri pada punggung. Salah satu tehnik relaksasi dan tindakan non farmakologi dalam penanganan nyeri saat kehamilan dan persalinan adalah dengan menggunakan *birth ball*.<sup>3</sup> Menurut Darma (2021), pemberian farmakologi diyakini lebih mahal dan mungkin menimbulkan efek kurang baik. Sehingga banyak terapi non farmakologi yang muncul dan dapat digunakan untuk mengurangi nyeri yang bisa dimanfaatkan secara murah, simple, efektif, dan tanpa efek yang merugikan.<sup>4</sup>

Di Indonesia, pengetahuan ibu hamil terhadap penggunaan *birth ball* saat ini masih jarang namun sudah mulai diterapkan untuk mengatasi nyeri persalinan. Hal ini menunjukkan bahwa *birth ball* belum terlaksana dengan baik, karena masih kurangnya pengetahuan ibu hamil tentang penggunaan *birth ball*.<sup>5</sup> Pemberian informasi merupakan salah satu bentuk edukasi dalam pelayanan Kesehatan. Edukasi dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) memiliki arti 'perihal/pendidikan'.

Edukasi dapat diartikan sebagai pendidikan yang bertujuan mengenalkan dan memberikan informasi yang tepat sehingga dapat berpengaruh pada pengetahuan atau pendapat seseorang. *Birth ball* adalah sebuah bola karet khusus terapi fisik yang dapat membantu mengurangi nyeri persalinan, kemajuan persalinan dan dapat digunakan untuk membantu ibu hamil saat nyeri punggung. Salah satu gerakannya yaitu dengan duduk di atas bola (*pelvic rocking*) dan bergoyang – goyang.<sup>6,7</sup> Pemanfaatan *birth ball* bagi ibu hamil dapat membuat rasa nyaman dan membantu kemajuan persalinan dengan menggunakan gravitasi sambil meningkatkan pelepasan endorfin karena elastisitas dan lengkungan bola merangsang reseptor di panggul yang bertanggung jawab untuk mensekresi *endorphin*.<sup>8</sup> Penggunaan *birth ball* ini dapat diterapkan sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan pelayanan kesehatan dan untuk mengurangi angka kesakitan ibu saat persalinan. Untuk ibu bersalin penggunaan *birth ball* ini dapat digunakan sebagai salah satu cara mengurangi angka kesakitan secara nonfarmakologi bagi ibu saat persalinan. Salah satu metode yang dijelaskan oleh Kwan et al yaitu melakukan penelitian terhadap *birth ball*, evaluasi penggunaan *birth ball*. Hasil penelitian menunjukkan terdapat 66% melaporkan penurunan tingkat nyeri setelah menggunakan *birth ball*.<sup>6</sup>

Dalam hal kepuasan pemakaian, 84% menyatakan *birth ball* dapat meredakan nyeri kontraksi, dan 95% menyatakan nyaman ketika menggunakan *birth ball*. Sejalan dengan penelitian Choirunissa dan Wai-Lei HAU bahwa penggunaan *birth ball* selama hamil dapat mengurangi rasa nyeri paunggung pada ibu hamil, dapat mengurangi kecemasan dan membantu peroses kemajuan/proses penurunan kepala, mengurangi lamanya persalinan pada kala I serta meningkatkan kenyamanan pada ibu hamil khususnya bagi ibu hamil trimester III. Penelitian yang dilakukan oleh Mirzakhani et al, dan Irawati menyatakan bahwa pelaksanaan *birth ball* sangat direkomendasikan agar ibu dapat bersalin secara normal,<sup>6</sup> karena latihan *birth ball* sangat bermanfaat, dan tidak mahal.<sup>9-14</sup>

Studi pendahuluan yang dilakukan peneliti terhadap 15 orang ibu hamil trimester III dengan usia kehamilan (32 – 36 minggu) di TPMB Ny. M didapatkan ibu hamil tidak tahu tentang penggunaan *birth ball*. Beberapa faktor yang mempengaruhi yaitu kurangnya pengetahuan ibu dan informasi dari tenaga kesehatan. Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pemberian informasi tentang penggunaan *birth ball* pada ibu hamil trimester III, karena kenyataan di lapangan terutama pada ibu hamil masih banyak yang belum mengetahui kegunaan *birth ball* saat persalinan.

Oleh karena itu, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Pemberian Informasi Terhadap Pengetahuan Ibu Hamil tentang Penggunaan *Birth Ball* Di TPMB Ny. M Cipendawa Kabupaten Cianjur Tahun 2023.”

## BAHAN DAN CARA PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain deskriptik analitik. Rancangan penelitian ini menggunakan one grup pre test – post test. Sebuah rancangan penelitian awal dengan melakukan test awal kemudian dilakukan perlakuan dalam jangka waktu tertentu, dengan memberikan materi berkaitan dengan *Birth Ball* dalam bentuk leaflet selanjutnya dilakukan pengukuran untuk kedua kalinya dengan instrumen yang sama sebagai test akhir.

Populasi dalam penelitian ini yaitu semua ibu hamil trimester III pada bulan Juni-Juli Tahun 2023 di TPMB Ny. M Cipendawa Kabupaten Cianjur 15 responden ibu hamil atau menggunakan teknik total sampling. Instrumen penelitian menggunakan lembar angket dengan metode pengumpulan data menggunakan data primer dengan pre-test dan post-test.

Data yang diperoleh dikumpulkan dan dituangkan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dengan menggunakan rumus berikut :<sup>15,16</sup>

$$P = x / n \times 100 \%$$

Keterangan:

P : Persentase

x : Banyaknya

Responden n :

Jumlah Responden

Setelah data penelitian diolah untuk mengetahui sejauh mana tingkat pengetahuan seseorang dapat diinterpretasikan dengan skala yang bersifat kuantitatif berikut, yaitu:

- Baik : Hasil presentase 76 – 100%
- Cukup : Hasil presentase 56 – 75%
- Kurang : Hasil presentase <56%

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan Uji T test

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Distribusi frekuensi sebelum diberikan informasi pada ibu hamil di TPMB Ny. M pada 15 responden didapatkan hasil pengetahuan baik 1 orang (6,7%), cukup 3 orang (20%), dan hasil pengetahuan kurang 11 orang (73,3%). Hasil di atas didapatkan dari hasil pengisian lembar angket Distribusi frekuensi setelah diberikan informasi pada ibu hamil di TPMB Ny. M pada 15 responden didapatkan hasil pengetahuan baik 8 orang (53,3%), cukup 5 orang (33,3%) dan hasil pengetahuan kurang 2 orang (13,3%). Pengaruh Pemberian Informasi Terhadap Pengetahuan Ibu Hamil tentang Penggunaan *Birth Ball* di TPMB Ny. M diperoleh ada sebanyak 8 orang (53%) ibu ada pengaruh sesudah

diberikan pemberian informasi.

Rata – rata kenaikan pengetahuan saat *pre test* dan *post test* sebesar 27,93. Hasil uji statistic didapatkan nilai *p value*=0,000 (<0,005), maka dapat disimpulkan ada pengaruh antara pemberian informasi dan pengetahuan ibu hamil tentang penggunaan *birth ball*.

Tabel 1.  
Distribusi Frekuensi Sebelum diberikan media leaflet (n=15)

Pengetahuan	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	1	6.7
Cukup	3	20.0
Kurang	11	73.3
Total	15	100

Berdasarkan tabel 1, dapat diketahui bahwa dari 15 responden ibu hamil sebelum diberikan media leaflet responden memiliki pengetahuan kurang tentang penggunaan *birth ball* sebanyak 11 responden (73,3%).

Menurut Notoadmojo, salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kurangnya pengetahuan seseorang yaitu kurangnya informasi. Informasi merupakan sesuatu yang dapat diketahui sedangkan pengalaman adalah sumber pengetahuan. Pengetahuan seseorang dapat meningkat dengan cara memberikan informasi melalui penyuluhan lewat media, media yang digunakan dalam penelitian ini adalah leaflet.<sup>17</sup>

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rega dalam jurnal Promosi Kesehatan dan Pelatihan persalinan dengan *birth ball* pada ibu hamil

TM III Wilayah Kampung Wonosari yang dilakukan terhadap 10 responden dan hasil evaluasi yang dari hasil pre test didapatkan nilai rata – rata pengetahuan kurang ibu tentang penggunaan *birth ball* sebesar 55%.<sup>18</sup>

Hasil dari penelitian yang dilakukan terdapat ibu hamil dengan pengetahuan baik sebanyak 11 responden (73.3%). Hal ini disebabkan karena pada saat dilakukan pre test kebanyakan ibu hamil belum benar – benar paham tentang penggunaan *birth ball*, responden mengisi kuesioner dengan pengetahuan yang kurang. Demikian, pada saat melakukan penelitian peneliti mendapatkan bahwa responden belum mendapatkan pengetahuan tentang penggunaan *birth ball* di TPMB Ny. M.

Tabel 2.  
Distribusi Frekuensi Setelah Diberikan Media Leaflet (n=15)

Pengetahuan	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	8	53.3
Cukup	5	33.3
Kurang	2	13.3
Total	15	100

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa dari 15 responden ibu hamil sesudah diberikan pemberian informasi dengan media leaflet terdapat kenaikan tingkat pengetahuan baik pada ibu hamil sebanyak 8 responden (53,3%). Hal ini menunjukkan dengan dilakukannya uji analisis univariat pun dapat terlihat perbedaannya

antara pre test dan post test. Terdapat kenaikan tingkat pengetahuan dari kategori pengetahuan kurang menjadi baik setelah dilakukan pemberian informasi kepada responden ibu hamil trimester III dengan menggunakan media leaflet. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rega dalam jurnal Promosi Kesehatan dan Pelatihan persalinan dengan *birth ball* pada ibu hamil TM III Wilayah Kampung Wonosari”, yang dilakukan terhadap 10 responden dan hasil evaluasi yang dari hasil post test didapatkan peningkatan pengetahuan dengan nilai rata – rata pengetahuan baik ibu tentang penggunaan *birth ball* sebesar 87%.<sup>15,18</sup>

Hasil dari penelitian yang dilakukan terdapat peningkatan pengetahuan ibu hamil dengan pengetahuan baik sebanyak 8 responden (53.3%). Hal ini disebabkan karena pada saat sesudah (post test) dilakukan pemberian informasi dengan menggunakan media leaflet ibu hamil mulai paham tentang penggunaan *birth ball*, responden mengisi kuesioner dengan pengetahuan yang baik. Dengan demikian, hal tersebut menunjukkan sikap kooperatif yang dilakukan antara responden dan peneliti yang dimana ibu hamil dapat menyimak dengan baik apa yang telah dipaparkan oleh peneliti dalam penyuluhan tentang penggunaan *birth ball* dengan menggunakan media leaflet.

**Tabel 3.**  
**Pengaruh Pemberian Informasi Terhadap Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Penggunaan Birth Ball**

Kelompok	Mean	Kenaikan Skor Rata-Rata	P-value
Pre test	46.20	27.93	0.000*
Post test	74.13		

\*Tabel Uji t

Berdasarkan tabel 3, menunjukkan nilai rata – rata pre test sebesar 46,20, sedangkan post test sebesar 74,13. Rata – rata kenaikan pengetahuan saat pre test dan post test sebesar 27,93. Nilai p value 0,000 (<0,005), sehingga hipotesis (Ha) dapat diterima adanya pengaruh antara pemberian informasi (menggunakan media leaflet) dan pengetahuan ibu hamil tentang penggunaan birth ball.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rega (2022) dalam jurnal “Promosi Kesehatan dan Pelatihan persalinan dengan *birth ball* pada ibu hamil TM III Wilayah Kampung Wonosari”, yang dilakukan terhadap 10 responden dan didapatkan hasil analisis bivariat  $p < 0,005$ .<sup>19,20</sup>

Hasil penelitian sejalan dengan penelitian yang berjudul “Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Pengaruh Birthing ball Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Persalinan Di Praktek Bidan Nur Fitriyah Padangsidempuan Tenggara Di Prumnas Pijorkoling Tahun 2023” dapat disimpulkan dari 25 responden dapat diketahui bahwa mayoritas responden berada pada kategori pengetahuan kurang yaitu 15 orang

(60%) dan minoritas responden berada pada kategori pengetahuan cukup yaitu 6 orang (24%) dan baik yaitu 4 orang (16%). Kurangnya pengetahuan hal ini disebabkan karena informasi yang diperoleh masih sedikit dan pendidikannya masih rendah dan kurangnya rasa ingin tahu responden untuk memperoleh informasi terbaru tentang kesehatan, karna kurangnya pengetahuan sehingga responden kurang memahami tentang pengaruh *birth ball* terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan. Dengan memberikan sumber informasi dapat berpengaruh pada tingkat pengetahuan dan rasa ingin tahu terhadap responde.<sup>19,20</sup>

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara pemberian informasi terhadap pengetahuan ibu hamil tentang *birth ball* sebelum dan sesudah diberikan pemberian informasi dengan menggunakan media leaflet. Pengetahuan ibu hamil dapat meningkat dikarenakan beberapa faktor yang mempengaruhi salah satunya yaitu adanya pemberian informasi. Dengan memberikan informasi terkait penggunaan *birth ball* ibu hamil dapat menambah pengetahuan yang dimana sebelumnya tidak tahu menjadi tahu. Oleh karena itu, dengan memberikan informasi tentang penggunaan *birth ball* pada ibu hamil di trimester III ini dapat mengurangi keluhan ibu dalam nyeri pinggang dan menjadi suatu persiapan ibu hamil dalam

menghadapi proses persalinan yang nyaman.

## KESIMPULAN

Kesimpulan penelitian ini adalah terdapat pengaruh pemberian informasi terhadap pengetahuan ibu hamil tentang penggunaan *birth ball* dari hasil penelitian *pre test* dan *post test* didapatkan hasil nilai  $p\text{ value}=0,000$  ( $<0,005$ ). Hasil ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan ibu hamil tentang penggunaan *birth ball* di TPMB Ny. M dengan menggunakan media leaflet. Hasil penelitian ini diharapkan dapat diterapkan dan menjadi bahan evaluasi melaksanakan pelayanan penggunaan *birth ball*.

## TERIMA KASIH

1. Tapianna Sari Harahap, SST., M.Kes, Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Cianjur, email: [stikescianjur2021@gmail.co.id](mailto:stikescianjur2021@gmail.co.id).
2. Suci Saftari Apriani, SST., M. Kes, LPPM Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Cianjur, email: [stikescianjur2021@gmail.co.id](mailto:stikescianjur2021@gmail.co.id).

## KEPUSTAKAAN

1. Kemenkes RI. *Profil Kesehatan Indonesia*. (2018).
2. Kemenkes RI. *Profil Kesehatan*. (2021).
3. Aprilia & Yesie. *Gentle Birth*. (Gramedia Widiasarana Indonesia, Jakarta, 2019).
4. Daberti, S., Mulyandari, A., Kebidanan, A. & Bintan, A. *Asuhan Kebidanan Kehamilan Pada Ny. D Menggunakan Teknik Birthing Ball Guna Mempercepat Peroses Penurunan Kepala Janin*. *Jurnal Cakrawala Kesehatan* vol. 15 (2024).
5. Somayeh Makvandi, Robab Latifnejad Roudsari, Ramin Sadeghi & Leila Karimi. Effect of birth ball on labor pain relief: A systematic review and meta-analysis. *WILEY* **41**, 1679–1686 (2015).
6. Elvika Fit Ari Shanti & Nendhi Wahyunia Utami. Efektivitas Prenatal Yoga Dengan Teknik Birth Ball Pada Ibu Hamil Terhadap Nyeri Punggung. *Jurnal Ilmiah Keperawatan, STIKES Hang Tuah Surabaya* **16**, (2021).
7. Mutoharoh, S., Puji Astuti, D., Rahmadhani, W. & Trieu Phu, P. The Effectiveness Of Pregnancy Exercise With Kinesio Taping On Lower Back Pain In Pregnant Women In The Third Trimester. doi:10.26553/jikm.2021.12.3.242-250.
8. Kurniawati, A., Dasuki, D. & Kartini, F. Efektivitas Latihan Birth Ball Terhadap Penurunan Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif pada Primigravida. *Jurnal Ners dan Kebidanan Indonesia* **5**, 1 (2017).
9. Badan Pusat Statistik. *Statistik Indonesia*. (2021).
10. Kwan, W., Kwan, W. S. & Chan, S.-W. *Evaluation of Birth Ball The Birth Ball Experience: Outcome Evaluation of the Intrapartum Use of Birth Ball*. *Hong Kong J Gynaecol Obstet Midwifery* vol. 11 (2011).
11. Hau, W.-L. et al. *The Use of Birth Ball for Pain Management The Use of Birth Ball as a Method of Pain Management in Labour*. *Hong Kong J Gynaecol Obstet Midwifery* vol. 12 (2012).
12. Sitepu, A. & Manurung, Y. *Science Midwifery Level of Knowledge of Third Trimester Pregnant Women About Birthing Ball Therapy To Reduce Pain During Childbirth at Helen Tarigan Clinic in 2022*. *Science Midwifery* vol. 10 [www.midwifery.iocspublisher.org](http://www.midwifery.iocspublisher.org) (2022).
13. Bidan Cerdas, J., Irawati, A. & Haryono, I. Mengurangi Nyeri Persalinan dengan Teknik Birthing Ball.
14. Choirunissa, R., Widowati, R. & Nabila, P. Journal of Community Engagement in Health Peningkatan Pengetahuan Tentang Terapi Birth Ball Untuk Pengurangan Rasa Nyeri Persalinan Di Klinik P Kota Serang. **4**, (2021).
15. Arikunto, S. *Prosedur Penelitian*. (2019).
16. Agus Riyanto. *Aplikasi Metodologi Penelitian Kesehatan*. (Nuha Medika, Yogyakarta, 2017).
17. Notoatmodjo, S. *Ilmu Perilaku Kesehatan*. (Rineka Cipta, 2014).
18. Yuriati, P., Setya, F., Kebidanan, A. &

Bintan, A. *Pada Ibu Hamil Tm Iii Wilayah Kampung Wonosari. Jurnal Pengabdian Masyarakat Anugerah Bintan (JPMAB)* vol. 2 (2021).

19. Jurnal, A., Kebidanan Sentral Padang Sidempuan, A., Bella Ramayana, C. & Aripian, R. *Knowledge of Pregnant Women About the Effect of a Birthing Ball on Reducing the Intensity of Labor Pain at Midwife Practice Nur Fitriyah S.Keb Padangsidempuan Tenggara at Prumnas Pijorkoling in 2023.*
20. A, Aziz & Hidayat. *Metode Penelitian Keperawatan Dan Teknik Analisis.* (Salemba Jakarta, 2017).