

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN METODE *BIRTH BALL* TERHADAP INTENSITAS NYERI PERSALINAN KALA I FASE AKTIF**

**Ni Made Karsi<sup>(1)</sup>, Gusti Ayu Tirtawati<sup>(2)</sup>, Asep Arifin Senjaya<sup>(3)</sup>**

<sup>(1,2,3)</sup> D4 Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Denpasar,

\*email: karsimade@gmail.com

**ABSTRAK**

Persalinan merupakan suatu proses yang alamiah. Secara fisiologis pada ibu bersalin terjadi kontraksi yang menyebabkan penipisan dan pembukaan serviks. Setiap individu mengalami nyeri yang berbeda-beda. Banyak metode yang dilakukan untuk mengurangi nyeri pada persalinan, salah satunya dengan menggunakan metode *birth ball*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas metode *birth ball* yang merupakan salah satu metode nonfarmakologi untuk mengurangi nyeri persalinan kala I fase aktif di RSUD Bali Royal pada tahun 2024. Untuk membandingkan intensitas nyeri persalinan sebelum dan setelah diberikan metode *birth ball*. Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian *pre-ekperimental pretest-posttest one group design*. Pengambilan sampel menggunakan teknik *consecutive sampling* dengan jumlah sampel 40 responden. Terdapat 82,5% ibu bersalin dengan intensitas nyeri berat dan 17,5% Ibu bersalin dengan intensitas nyeri sedang sebelum mendapatkan metode *birth ball*. Setelah mendapatkan metode *birth ball*, terdapat 32,5% ibu bersalin dengan intensitas nyeri ringan dan 67,5% ibu bersalin dengan intensitas nyeri sedang. Hasil uji hipotesis menunjukkan  $p\text{ value} = 0,00 < 0,05$  yang berarti ada perbedaan tingkat nyeri pada Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif Pada Ibu Hamil di RSUD Bali Royal sebelum dan setelah mendapatkan metode *birth ball*. Diharapkan tenaga kesehatan lebih sering mensosialisasikan dan menerapkan metode *birth ball* kepada ibu bersalin untuk mengurangi nyeri persalinan dan stress.

**Kata kunci:** Birth Ball, Nyeri Persalinan, Kala I Fase Aktif

**ABSTRACT**

*Childbirth is a natural process characterized by contractions that lead to cervical effacement and dilation. The intensity of labor pain varies among individuals. Various methods are employed to alleviate labor pain, one of which is the birth ball method. This study aims to determine the effectiveness of the birth ball method, a non-pharmacological approach, in reducing labor pain during the active phase of the first stage of labor at Bali Royal General Hospital in 2024. The study compares the intensity of labor pain before and after the application of the birth ball method. This research employs a pre-experimental pretest-posttest one-group design. The sample was collected using the consecutive sampling technique, comprising 40 respondents. Before using the birth ball method, 82.5% of laboring mothers experienced severe pain, while 17.5% experienced moderate pain. After applying the birth ball method, 32.5% of laboring mothers experienced mild pain, and 67.5% experienced moderate pain. Hypothesis testing results showed a p-value of  $0.00 < 0.05$ , indicating a significant difference in pain levels before and after using the birth ball method among laboring mothers in the active phase of the first stage of labor at Bali Royal General Hospital. It is hoped that healthcare providers will more frequently promote the birth ball method to laboring mothers to reduce labor pain and stress.*

**Keywords:** Birth Ball, Labor Pain, The First Stage Of Labor

**PENDAHULUAN**

---

Persalinan adalah suatu proses pengeluaran hasil konsepsi/kehamilan (janin dan plasenta) melalui jalan lahir atau tindakan yang lain dengan atau tanpa bantuan dari pihak lain (kekuatan sendiri). Secara fisiologis, kontraksi akan terjadi pada ibu bersalin yang menyebabkan leher rahim menipis, dan terbuka. Nyeri persalinan bersifat fisiologis, selama proses persalinan dengan beragam nyeri yang berbeda-beda pada setiap orang (Sutria, Ulfah Ashar, and Syisnawati 2017). *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2020 menunjukkan bahwa terdapat sekitar 287.000 kematian ibu selama dan setelah kehamilan dan persalinan di seluruh dunia. Sekitar 95% dari seluruh kematian ibu terjadi di negara-negara dengan berpenghasilan rendah dan menengah kebawah WHO (2023). Secara umum, Angka Kematian Ibu (AKI) di Indonesia telah menurun dari 305 kematian per 100.000 Kelahiran Hidup (Studi Antar Sensus Penduduk, 2015) menjadi 189 kematian per 100.000 Kelahiran Hidup (sensus penduduk, 2020) (Heriyeni and Wiji, 2023). Angka ini menunjukkan penurunan yang signifikan, bahkan jauh lebih rendah dari target pada tahun 2022, yaitu 205 angka kematian per 100.000 Kelahiran Hidup. Capaian ini harus terus dipertahankan, bahkan didorong agar target pada tahun 2024 bisa lebih baik lagi, yaitu 183 kematian per 100.000 kelahiran hidup dan >70 kematian per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2030 Dinas Kesehatan (2021).

Sedangkan di Wilayah Bali sendiri, pada periode tahun 2016 hingga tahun 2020, angka AKI di Wilayah Bali sangat berfluktuasi. Pada tahun 2016, AKI tercatat sebesar 78,7/100.000 kelahiran hidup, turun menjadi 68,6/100.000 kelahiran hidup pada tahun 2017 dan 54,03/100.000 kelahiran hidup pada tahun 2018. diperluas secara terpisah pada tahun 2019 dan 2020 menjadi 67,6/100.000 kelahiran hidup dan 84/100,00 0 Kelahiran Hidup, Dinas Kesehatan (2021). Sehubungan dengan tingginya angka kematian ibu khususnya pada masa persiapan persalinan, ada beberapa komponen yang dinyatakan menjadi penyebab tidak lancarnya persiapan persalinan, yaitu passage (jalan lahir), Passanger (bayi), dan power (kekuatan ibu) (Gudiño León. *et al.*, 2021: 24). Sebagian besar (90%) kelahiran disertai dengan rasa nyeri. Nyeri saat melahirkan merupakan fenomena umum dan merupakan suatu proses yang berkaitan dengan fisiologi dan psikologi ibu. Nyeri saat persalinan diperlukan untuk melahirkan bayi karena nyeri tersebut disebabkan oleh kontraksi rahim akibat peningkatan oksitosin.

Pada saat ibu bersalin merasa takut, cemas dan tidak bisa mengutarakan rasa nyeri yang dirasakannya, secara spontan tubuh ibu akan meningkatkan sekresi hormon katokolamin, terutama epinefrin dan norepinefrin (Gudiño León. *et al.*, 2021: 30). Peningkatan hormon ini akan menyebabkan penyempitan pembuluh darah, yang dapat meningkatkan tekanan darah ibu, mengurangi aliran darah ke rahim, mengurangi aliran rahim dan plasenta, serta mengurangi aktivitas rahim, yang dapat menyebabkan berkepanjangan kala satu persalinan dan memburuknya kesehatan janin. Keadaan ini menunjukkan bahwa nyeri saat melahirkan, jika tidak diatasi, dapat menimbulkan komplikasi bagi ibu dan janin (Lestari, 2021: 11). Rasa sakit pada saat proses ini harus terkontrol dengan baik dan tidak menimbulkan cedera atau komplikasi yang menghambat proses persalinan. Berbagai cara pengobatan nyeri dapat dilakukan secara farmakologis dengan analgesik maupun secara nonfarmakologi dengan

menggunakan latihan atau terapi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa untuk mengurangi nyeri saat persalinan, berbagai metode dapat digunakan, antara lain terapi pijat, musik, aromaterapi, kompres panas, senam pernapasan (latihan pernafasan) dan latihan melahirkan dengan *birth ball* (Subagio, 2022: 66). *Birth ball* adalah metode menggunakan bola karet yang diisi udara, digunakan untuk meredakan sakit punggung saat hamil atau melahirkan (Fitria and Wahyuni, 2021: 46).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sahtria di RB Rahayu Ungaran tahun 2015 diperoleh nilai  $p: 0,000 (< 0,05)$  terdapat penurunan nyeri persalinan pada partus kala I fase aktif sebelum melakukan rotasi panggul dengan menggunakan *Birth Ball* dan setelah melakukan rotasi panggul dengan menggunakan *Birth Ball*. Menurut penelitian yang dilaksanakan di Iran diperoleh nilai  $p$  value  $<0,05$  pada kelompok intervensi penggunaan *Birth Ball*. Hal ini menunjukkan hubungan yang signifikan secara statistik antara penggunaan *birth ball* dan intensitas nyeri persalinan (Fitria and Wahyuni, 2021: 46). Pada tahun 2018 dilakukan penelitian tentang tehnik non farmakologi untuk menurunkan rasa nyeri persalinan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menyelidiki efek hidroterapi shower hangat dan latihan perineum dengan bola pada rasa sakit, tingkat stres neuroendokrin, perasaan cemas selama menjalani proses persalinan. Dilakukan penelitian dengan cara *randomized control trial* dilakukan pada 128 wanita di Brazil selama kehamilan. Peserta dibagi secara acak ke dalam suatu kelompok diantaranya, dengan mandi air hangat hidroterapi (GA); diperoleh nilai  $p$  value  $<0,05$  pada kelompok intervensi penggunaan *Birth Ball*. Hal ini menunjukkan hubungan yang signifikan secara statistik antara penggunaan *Birth Ball* dan intensitas nyeri persalinan (Fitria and Wahyuni, 2021: 46).

Latihan perineum menggunakan bola (GB); dan kelompok intervensi gabungan, yang melakukan hidroterapi shower hangat dan latihan perineum bola (GC) ( $n=39$ ). Pengukuran sebelum dan setelah dilakukan tehnik tersebut dilakukan evaluasi memakai skala analog visual untuk rasa sakit dan perasaan cemas, sample saliva dikumpulkan untuk menguji *hormone stress*. Ditemukan hasil penelitian kalau nyeri, gelisah dan pelepasan epinefrin berkurang pada kelompok ini (GB) setelah diuji dan menunjukkan perbedaan yang signifikan dalam kapasitas untuk menyebabkan efek ini ( $= 0,007$ ). Tapi tidak ada perbedaan yang signifikan bila diamati pada kadar kortisol, epinefrin dan norepinefrin. (Sintya Dewi et al., 2020: 457). Hasil penelitian pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 19 Januari 2019 sampai dengan 28 Januari 2019 menunjukkan bahwa 5 orang ibu melahirkan di BPM "LM" Desa Giri Emas, Kecamatan Sawan, Kabupaten Singaraja, Provinsi Bali. Setelah dilakukan observasi ibu yang menjalani persalinan kala I, 3 orang menunjukkan nyeri sedang dan 2 orang menunjukkan nyeri berat. Berdasarkan uraian di atas, nyeri pada awal persalinan perlu mendapat pengobatan. Pengendalian nyeri seringkali menggunakan obat-obatan yang dapat mengurangi kontraksi rahim. Oleh karena itu, diperlukan pengobatan non-farmakologi, terutama metode latihan dengan *Birth Ball*. Penelitian ini menunjukkan bahwa terapi nonfarmakologis menggunakan latihan *Birth Ball* dapat diterapkan untuk mengendalikan nyeri persalinan. Dalam penelitian sebelumnya, pengendalian nyeri dicapai dengan menggunakan metode musik dan pijat. Di lokasi penelitian ini, hanya

teknik pijat yang digunakan untuk meredakan nyeri persalinan. Penggunaan metode latihan *Birth Ball* belum diketahui apakah optimal dalam mengendalikan nyeri pada tahap awal persalinan (Sintya Dewi *et al.*, 2020: 458).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Wayan Armini *et al.* 2022) yang berlokasi di UPTD Puskesmas I Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Timur memberikan asuhan terhadap 2 pasien ibu bersalin untuk mengurangi rasa ketidaknyamanan dan kekhawatiran, dengan cara memberikan asuhan sayang ibu agar aliran oksigen ke janin tidak terganggu dengan melakukan metode birth ball, teknik rebozo, pemijitan daerah punggung bawah dan teknik menarik napas dalam saat terjadinya kontraksi ditemukan hasil berkurangnya intensitas nyeri terhadap ibu yang diberikan tehnik nonfarmakologi. Penyebab nyeri yang tak kunjung membaik saat melahirkan menimbulkan komplikasi, untuk mengurangi komplikasi dilakukan *section caesarea (SC)*. Rasio prosedur *SC* di Indonesia sejak JKN-KIS selalu berada di atas rata-rata, anjuran WHO yaitu 10% hingga 15%. Di negara-negara Eropa, proporsi *SC* biasanya kurang dari 10%. Sebagai contoh Finlandia dan Norwegia 6,6%, Belanda 7,7%, Swedia 8,6%, dan Inggris 9%. Menurut laporan KMKB ini, *SC* yang dilakukan sesuai indikasi akan mencegah kematian ibu dan bayi. Namun, belum ada bukti signifikan bahwa rasio *SC* dapat mengurangi rasa sakit dan komplikasi pasca operasi (Lestari 2021).

Angka kelahiran *SC* di Indonesia mengalami peningkatan sebesar 17,6% sejak tahun 2013-2018, Tren peningkatan ini telah melampaui batas standar WHO sebesar 10-15% (Putra *et al.*, 2021: 63). Bali menempati urutan kedua dengan angka operasi caesar tertinggi di Indonesia, dengan angka di atas 30% (Putra *et al.*, 2021: 63). Jumlah operasi caesar di RSUP Sanglah pada tahun 2020 mencapai 554 pasien dengan karakteristik usia reproduksi sehat sebesar 76,17%, indikasi ibu terbesar adalah preeklamsia (30,6%) dan tanda janin terbesar (45,2%) (Tri *et al.*, 2023: 9). Data yang didapatkan bersumber dari laporan bulanan dari ruang bersalin dan ruang operasi RSU Bali Royal Denpasar tahun 2023, terdapat kelahiran pada bulan Januari tahun 2023 sebanyak 81% persalinan normal dan 19% persalinan *caesar*, pada bulan Februari tahun 2023 sebanyak 25,8% persalinan normal dan 61,9% persalinan *caesar*, pada bulan Maret tahun 2023 berjumlah 12,8% persalinan normal dan 84,4% persalinan *caesar*, pada bulan April tahun 2023 terdapat 16% persalinan normal dan 83,2% persalinan *caesar*, pada bulan Mei tahun 2023 terdapat 15,1% persalinan normal dan 84% persalinan *caesar*, pada bulan Juni tahun 2023 sebesar 20% persalinan normal dan 79,3% persalinan *caesar*, pada bulan Juli tahun 2023 terdapat 19,8% persalinan normal dan 79,2% persalinan *caesar*, pada bulan agustus terdapat 15,5% persalinan normal dan 83,6% persalinan *Caesar*, pada bulan September tahun 2023 persalinan normal 17,5% dan persalinan *caesar* 82,5%. pada bulan Oktober 2023 terdapat 16,7% persalinan normal dan 83,3% persalinan *Caesar*, pada bulan November tahun 2023 terdapat 19,3% persalinan normal dan 80,7% persalinan *Caesar*, pada bulan Desember 2023 terdapat 16,2% persalinan normal dan 83,3 % persalinan *Caesar*. Dapat disimpulkan jumlah tindakan *SC* 68,7 % (*Emergency dan Elektif*) sedangkan persalinan normal 31,3%. Berdasarkan data tindakan *SC* diatas ada beberapa faktor yang menyebabkan pasien dilakukan tindakan *SC*, diantaranya disebabkan oleh riwayat bekas luka *SC* sebelumnya

sebanyak 20,1%, kelaianan letak sebanyak 9,2%, *fetal distress* 4%, penyakit kronis tertentu yang membuat ibu tidak memungkinkan untuk melahirkan normal (seperti riwayat penyakit jantung, asma, myopia tinggi) sebanyak 3%, *SC* oleh karena permintaan sebanyak 32,4% disebabkan karena ketakutan dan kurang siapnya psikologis ibu menghadapi nyeri persalinan, baik sebelum memasuki proses persalinan maupun selama menjalani proses persalinan ibu merasa tidak tahan nyeri. Berdasarkan informasi yang diperoleh penulis dari petugas Ruang Bersalin RSUD Bali Royal bahwa, di sana belum pernah dilakukan penilaian terhadap penanganan nyeri persalinan menggunakan Teknik *Birth Ball*.

Ada beberapa upaya yang sudah dilakukan untuk penanganan nyeri persalinan di ruang bersalin RSUD Bali Royal dengan cara teknik non farmakologi diantaranya pemijatan punggung, *Birth Ball*, aromaterapi, teknik mendengarkan musik, teknik mengatur nafas dalam, pada teknik farmakologi dengan menggunakan teknik *epidural* melakukan kolaborasi dengan dokter spesialis Anestesi. Namun upaya non farmakologi tersebut belum bisa diterapkan secara maksimal salah satunya karena tidak terkontrolnya emosi ibu bersalin saat menjalani proses persalinan, kurangnya pemahaman ibu tentang tehnik pengurang rasa nyeri, kurangnya peran keluarga khususnya suami saat mendampingi ibu selama proses persalianan, penolakan ibu bersalin saat akan diberikan intervensi untuk pengurang rasa nyeri.

Berdasarkan latar belakang di atas penulis tertarik melakukan penelitian tentang perbedaan nyeri persalinan pada ibu bersalin Kala I Fase Aktif sebelum dan sesudah penggunaan metode *Birth Ball* di Ruang Bersalin RSUD Bali Royal tahun 2024.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian *pre-ekperimental*. Penelitian ini akan dilakukan di ruang Bersalin RSUD Bali Royal Denpasar. Penelitian ini akan dilakukan selama 2 bulan yaitu bulan maret sampai dengan bulan april 2024. Teknik pengambilan sampel dengan *consecutive sampling*. Besar sampel pada penelitian ini yaitu 40 responden yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Tahapan pengumpulan data pada penelitian ini mulai dari pengurusan ijin ke komisi etik penelitian kesehatan Denpasar dengan Nomor DP.04.02/F.XXXII.25/0282/2024 kemudia selanjutnya diakukan pengurusan ijin ke Direktur RSUD Bali Royal. Alat ukur terhadap nyeri yang digunakan pada penelitian ini menggunakan VAS yang dituangkan ke dalam lembar kuisisioner kemudian diisi oleh responden untuk mengetahui perbedaan nyeri persalinan pada ibu bersalin Kala I Fase Aktif sebelum dan sesudah penggunaan metode *Birth Ball* di Ruang Bersalin RSUD Bali Royal tahun 2024. Analisa data pada penelitian ini menggunakan analisa univariat dan bivariat. Uji statistik yang digunakan pada analisa bivariat adalah uji *Wilcoxon*.

## HASIL

**Tabel 1. Karakteristik Responden**

Karakteristik	f	%
Umur		

Karakteristik	f	%
17- 25 tahun	8	20.0
26-35 tahun	18	45.0
> 35 tahun	14	35.0
<b>Tingkat Pendidikan</b>		
SMA/SMK	9	22.5
Perguruan Tinggi (Diploma/S1/S2)	31	77.5
<b>Jumlah Persalinan</b>		
1	23	57.5
2	16	40.0
3	1	2.5

Berdasarkan tabel 1 usia Ibu bersalin di RSUD Bali Royal yang mendominasi yaitu pada kelompok usia 26 – 35 tahun yaitu sebesar 45%, pada kategori Tingkat pendidikan didominasi oleh Ibu bersalin dengan Tingkat perguruan tinggi (Diploma/S1/S2) dengan persentase 77,5%, pada kategori jumlah persalinan sebagian besar Ibu bersalin dengan persalinan pertama dengan persentase 57,5%.

**Tabel 2. Intensitas Nyeri Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif Pada Ibu Hamil di RSUD Bali Royal Sebelum dan Setelah Mendapatkan Metode *Birth Ball***

Statistik	Nilai	
	Pre	Post
Maksimum	9	6
Minimum	4	2
Mean	7,425	4,2
Median	7,5	4
Standar Deviasi	1,15	1,13

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat Intensitas Nyeri Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif di ruang bersalin RSUD Bali Royal sebelum mendapatkan metode *Birth Ball*, terdapat nilai maksimum 9, nilai minimum 4, (*mean*) nilai rata-ratanya 7,425, *median* 7,5 dan standar deviasi 1,15. Dan setelah mendapatkan metode *Birth Ball*, terdapat nilai maksimum 6, nilai minimum yaitu 2, (*mean*) nilai rata – ratanya yaitu 4,2 *median* 4, dan standar deviasi 1,13.

**Tabel 3. Hasil uji normalitas**

Perlakuan	Nilai sig	Keterangan
Pretes	0,002	Tidak Normal
Postes	0,002	Tidak Normal

Kriteria pengujian uji normalitas dengan *Shapiro Wilk* jika nilai sig > 0,05, pada tabel 3 dapat dilihat nilai sig pada semua kelompok perlakuan kurang dari 0,05 sehingga untuk pengujian hipotesis dapat digunakan *Wilcoxon*.

**Tabel 4. Hasil Pengujian Uji Wilcoxon Intensitas Nyeri Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif di Ruang Bersalin RSUD Bali Royal Sebelum dan Setelah Mendapatkan Metode *Birth Ball***

Intesitas Nyeri	Median	Nilai		P value	- Negative ranks	Positive ranks	Z
		Min	Max				
Sebelum mendapatkan Metode birth ball	7,4	4	9	0,000	0	40	-5,606
Sesudah mendapatkan	4,2	2	6				

---

**Metode birth ball**

---

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat nilai *P-value* adalah  $0,000 < 0,05$  yang berarti terdapat perbedaan Tingkat nyeri pada Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif Pada Ibu Hamil di RSUD Bali Royal Sebelum dan Setelah Mendapatkan Metode Birth Ball. Nilai negative ranks sama dengan nol yang berarti intensitas nyeri Nyeri Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif Pada Ibu Hamil di RSUD Bali Royal setelah mendapatkan metode *Birth Ball* tidak ada yang lebih tinggi dari sebelum mendapatkan metode *Birth Ball*. Nilai *z* yaitu  $-5,606$  dengan signifikansi  $0,05$  dan menggunakan uji dua sisi, nilai kritis *Z* yaitu  $-1,96$  dan  $1,96$  yang berarti  $Z=-5,606$  berada di daerah penerimaan  $H_1$ , yang berarti terdapat perbedaan Tingkat nyeri pada Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif Pada Ibu Hamil di RSUD Bali Royal Sebelum dan Setelah Mendapatkan metode *Birth Ball*.

**PEMBAHASAN**

Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan tingkat nyeri pada Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif di RSUD Bali Royal sebelum dan setelah mendapatkan metode *Birth Ball* dengan nilai *p value*  $0,000 < 0,05$ . Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Nuraini, Br Karo, and Pangaribuan 2023), (Wati, Monarisa, and Hamdanesti 2022) dan (Barus, Widiyanti, and Yulyana 2023) yang menyatakan pemberian metode birth ball dapat meredakan nyeri bersalin pada ibu bersalin kala I fase aktif. Penggunaan *birth ball* sebagian latihan atau terapi *birth ball* yang dilakukan ibu bersalin dengan cara duduk dengan santai dan bergoyang di atas bola, memeluk bola selama kontraksi memiliki manfaat membantu ibu dalam mengurangi rasa nyeri saat persalinan. Seorang ibu yang mampu melakukan relaksasi seirama kontraksi (Indrayani 2021). Penggunaan terapi *birth ball* yang dilakukan ibu bersalin dengan cara duduk diatas bola, berlutut dan memeluk bola selama kontraksi juga memiliki manfaat untuk membantu ibu merasa lebih rileks dan sebagai distraksi dari rasa nyeri persalinan, mempercepat proses dilatasi serviks, menyokong posisi postur tubuh yang tegak akan memperlancar proses kelahiran serta membantu posisi janin berada di posisi optimal sehingga memudahkan melahirkan dengan normal (Makmun, 2021). Ibu bersalin memeluk bola senyaman mungkin dan bentuk lengkungan bola yang bulat dan dapat menyesuaikan dengan bentuk tubuh ibu merangsang reseptor di panggul yang bertanggung jawab untuk mensekresi endorfin dapat membuat ibu lebih mudah relaksasi, selain itu ligamen dan otot terutama yang ada di daerah panggul menjadi kendor dan mengurangi tekanan pada sendi sacroiliac, pembuluh darah sekitar uterus dan tekanan pada kandung kemih, punggung, pinggang, tulang ekor serta dapat mengurangi tekanan pada perineum (Nuraini, Br Karo, and Pangaribuan 2023)

Penggunaan *birth ball* akan mendukung ibu untuk menggunakan posisi tersebut selama proses persalinan. Hal ini akan membantu janin turun ke dalam rongga panggul dan ibu lebih sedikit merasakan nyeri. Sebagai pereda nyeri persalinan, *birth ball* dapat digunakan secara simultan dengan metode nonfarmakologi yang lain seperti pijat, aroma terapi, terapi musik dan kompres hangat atau dingin (Wati, Monarisa, and Hamdanesti 2022). Latihan *birth ball* dilakukan selama 20 menit pada ibu inpartu setelah pembukaan 4cm- 7cm (fase aktif) akan mengurangi nyeri persalinan.

Ketidaknyamanan dapat diatasi dengan posisi tubuh yang menunjang grafitasi dan posisi mempercepat dilatasi serviks seperti berjalan, berjongkok, berlutut dan duduk. (Tri Utami et al. 2023).

Penggunaan *birth ball* selama kehamilan dan persalinan selama minimal 20 menit mampu secara efektif signifikan dalam mengurangi rasa nyeri pada kala I fase aktif persalinan tanpa mengakibatkan peningkatan persalinan dengan sectio caesarea. Pereda nyeri ini dapat dicapai dengan menggunakan *birth ball* selama kehamilan dan dalam persalinan atau dengan menggunakan *birth ball* dalam persalinan saja, dengan pengelolaan nyeri yang tepat dapat mengurangi nyeri yang ibu rasakan selama persalinan (Nurmaisya and Mulyati 2022).

Posisi ibu yang tegak juga membantu penurunan kepala bayi sehingga dapat mempercepat persalinan. Ketika ibu dalam posisi duduk, maka *birth ball* dapat memberikan efek pijat pada paha dan perineum (Khasanah and Dewi 2023). Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Purwati 2020) yang menyatakan duduk tegak di atas bola sambil mendorong seperti melakukan ayunan atau membuat gerakan memutar panggul, dapat membantu proses penurunan janin. Bola memberikan dukungan pada perineum tanpa banyak tekanan dan membantu menjaga janin sejajar di panggul. Posisi duduk di atas bola, diasumsikan mirip dengan berjongkok membuka panggul, sehingga membantu mempercepat proses persalinan. *Birth Ball* dapat menambah aliran darah menuju rahim, plasenta dan bayi, mengurangi tekanan dan menambah outlet panggul 30%

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil uji hipotesis dan pembahasan dapat disimpulkan Intenstas nyeri persalinan kala I fase aktif sebelum diberikan metode *birth ball* dengan nilai skala nyeri maksimum 9, minimum 4, mean 7.425 dan median 7.5. Intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif setelah diberikan metode *birth ball* dengan nilai skala nyeri maksimum 6, minimum 2, mean 4.2, median 4. Terdapat perbedaan intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif sebelum dan setelah diberikan metode *birth ball*, dengan nilai p value  $0,000 < 0,05$ .

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Barus, Zativa Beru Oriza, Desi Widiyanti, and Nispi Yulyana. 2023. "Penggunaan Birth Ball Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif." *Jurnal Kesehatan Tambusai* 4 (4): 5053–61.
- Dinas Kesehatan, Provinsi Bali. 2021. "Profil Prov Bali 2021."
- Fitria, Rahmi, and Romy Wahyuni. 2021. "Intensitas Nyeri Persalinan Birth Ball." *Journal: : Maternity And Neonatal* 09 (01): 44–54.
- Gudiño León., Alfonso Ramiro, Ricardo Javier, Acuña López., and Víctor Guillermo Terán Torres. 2021. "Pengaruh Terapi Birth Ball Terhadap Penurunan Nyeri Persalinan Kala I Pada Ibu Primigravida Di Klinik Bidan Lilis Sri Suriani Tampubolon Tahun," 6.
- Heriyeni, Heni, and Rizki Natia Wiji. 2023. "Pengaruh Birth Ball Terhadap Intensitas

- Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Di PMB Karmila Tahun 2023.” *Jurnal Ilmu Kesehatan Dan Keperawatan* 1 (1): 86–94.
- Indrayani, T. 2021. *Engaruh Penggunaan Birthing Ball Terhadap Penurunan Skor Nyeri Pada Ibu Bersalin*. Yogyakarta: Cemerlang Publishing.
- Khasanah, Poltekkes Ummi, and Mariza Mustika Dewi. 2023. “Literature Review : Birth Ball Untuk Mengurangi Nyeri Persalinan Kala I.” *Jurnal Imu Kebidanan* 9 (2): 62–69.
- Lestari, Fitry Mustika. 2021. “Penggunaan Birthing Ball Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Persalinan Karya Tulis Ilmiah.”
- Nuraini, Marni Br Karo, and Maslan Pangaribuan. 2023. “Pengaruh Penggunaan Birthing Ball Terhadap Intensitas Nyeri Pada Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif.” *Binawan Student Journal* 5 (3): 91–101.
- Nurmaisya, Elga, and Sri Mulyati. 2022. “Evidence Based Case Report (EBCR) : Penggunaan Birth Ball Efektif Dalam Mengurangi Nyeri Persalinan Kala I (Effective Use Of Birth Ball In Pain Relief First Stage Of Labor).” *Jurnal Kesehatan Siliwangi* 3 (1): 45–52.
- Purwati, Anik. 2020. “Pengaruh Teknik Bola Persalinan (Birthing Ball) Terhadap Penurunan Bagian Bawah Janin Pada Ibu Primigravida Inpartu Kala I Fase Aktif Di Pmb Ike Sri Kec. Bululawang Kab. Malang.” *Journal of Islamic Medicine* 4 (1): 40–45. <https://doi.org/10.18860/jim.v4i1.8846>.
- Putra, ida Bagus Giri Sena, Made Wandia, and Saktivi Harkitasari. 2021. “Indikasi Tindakan Sectio Caesarea Di RSUD Sanjiwani Gianyar Tahun 2017-2019.” *Aesculapius Medical Journal* 1 (1): 63–64.
- Sintya Dewi, Putu Indah, Kadek Yudi Aryawan, Putu Agus Ariana, and Ni Ayu Putu Eka Nandarini. 2020. “Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Laten Pada Ibu Inpartu Menggunakan Birth Ball Exercise.” *Jurnal Keperawatan Silampari* 3 (2): 456–65. <https://doi.org/10.31539/jks.v3i2.1050>.
- SUBAGIO, SRI UTAMI. 2022. “Efektivitas Birth Ball Untuk Mengurangi Nyeri Persalinan Pada Ibu Bersalin Ny.Y Kala I Fase Aktif Di Klinik Mahabbah Prima Medika Kota Serang.” *Journal Of Midwifery* 10 (1): 65–70. <https://doi.org/10.37676/jm.v10i1.2321>.
- Sutria, Eny, Maria Ulfah Ashar, and Syisnawati. 2017. “Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Caring Perawat Di Ruang Perawatan Interna.” *Journal of Islamic Nursing* 2 (2): 82–92. <https://doi.org/https://doi.org/10.24252/join.v2i2.3977>.
- Tri, Ria, Harini Dwi, Ni Kadek, Diah Purnamayanti, and Universitas Pendidikan Ganesha. 2023. “MIDWINERSLION Jurnal Kesehatan STIKes Buleleng” 8: 8–14.
- Tri Utami, Iis, Yetty Dwi Fara, Yuni Sulistiawati, and Rika Agustina. 2023. “Pengaruh Birth Ball Exercise Terhadap Nyeri Persalinan Pada Ibu Bersalin.” *Human Care* 8 (2): 258–63.
- Wati, Linda, Monarisa Monarisa, and Rischa Hamdanesti. 2022. “Pengaruh Metode Birth Ball Terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Di Praktek

## Maternity And Neonatal : Jurnal Kebidanan

P-ISSN :2302 -0806

E-ISSN :2809 -5731

<https://journal.upp.ac.id/index.php/jmn>

Volume 12 (2) Oktober, Tahun 2024

---

Mandiri Bidan (PMB) Fifi Maryoni.” *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi* 22 (1): 89. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v22i1.1666>.

Wayan Armini, Ni, Ni Gusti Ayu Kompyang Sriasih, Uptd I Puskesmas Dinkes Denpasar Timur, Poltekkes Kemenkes Denpasar, and Histori Artikel. 2022. “Literature Review: Teknik Menurunkan Intensitas Nyeri Pada Ibu Bersalin Literature Review: Techniques to Reduce Pain Intensity in Laboring Mothers” 2 (08): 1412–19.