Jurnal Penelitian Kebidanan & Kespro	Vol. 9 No. 1	Edition: April – Oktober 2026
	http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPK2R	
Received : 10 Oktober 2026	Revised: ----------	Accepted: 30 Oktober 2026

PENGARUH TERAPI *BIRTHBALL* TERHADAP INTENSITAS NYERI PERSALINAN KALA I PADA IBU PRIMIGRAVIDA DI KLINIK PRATAMA CITRA MARINDAL KECAMATAN DELI TUA TAHUN 2025

G.F.Gustina Siregar[1], Eka Sri Wahyuni[2], Tetty Junita Purba[3], Ela Tri Monika[4]
Institut Kesehatan Deli Husada Deli tua
e-mail: gfgustinas@gmail.com, begentlemidwife@gmail.com
tettyjunitapurba@gmail.com, elatrimonika6@gmail.com

Abstract

Pain experienced during labor is a physical occurrence similar to that of giving birth. There are several strategies that can be implemented to alleviate pain during labor, which include both medical and non-medical approaches, with one such method being the use of birth ball therapy. The aim of this research was to assess the impact of birth ball therapy on the severity of labor pain during the first stage of labor in first-time mothers at the Pratama Citra Marindal Clinic in the year 2025. This investigation utilized a one-group Quasy Experiment research framework (with pre-testing and post-testing of the same group). The sampling method applied was total sampling, involving 25 first-time mothers, and data were gathered through the NRS (Numeric Rating Scale) for pain assessment and observational checklists. The findings revealed that prior to the intervention, the majority of labor pain levels in expectant mothers were categorized as moderate pain, with 18 individuals (72%) in this group. After the intervention, most participants reported experiencing mild pain, which amounted to 21 individuals (84%). The outcomes of the statistical analysis conducted using the Wilcoxon test indicated a p-value of 0. 002.

Keywords: *Birth Ball Therapy, Labor pain, Primigravida*

1. PENDAHULUAN

Ukuran kesejahteraan populasi suatu negara dapat ditentukan melalui tingkat kematian ibu dan tingkat mortalität bayi. DataWHO padatahun 2024 menunjukkan bahwatingkat kematian ibu masih mengkhawatirkan, pada 000 wanita yang meninggal dunia selama atau setelah proses melahirkan pada tahun 2020. Kesenjangan dalam akses ke layanan kesehatan yang berkualitas terbukti dalam tingkat kematian ibu yang tinggi yang diamati secara global. Penyebab utama kematian selama kehamilan dan persalinan adalah pendarahan yang parah, infeksi postpartum, dan hipertensi.

Seiring dengan tingginya angka kematian pada ibu dan bayi, terutama saat melahirkan, terdapat

beberapa faktor yang diidentifikasi sebagai penyebab terhambatnya proses persalinan. Faktor-faktor tersebut meliputi Passage (jalur lahir), Passanger (bayi), dan Power (tenaga dari ibu). Melahirkan sering kali dikaitkan dengan rasa sakit yang akan dirasakan, yang secara fisiologis yang menyebabkan Dilatasi serviks, kontraksi tanpa oksigen dan peregangan segmen uterus bawah, serta tekanan pada saraf di daerah serviks, semua faktor yang secara alami menyebabkan rasa sakit selama tahap pertama pengiriman.

Berbagai metode, baik medis maupun non-medis, telah digunakan untuk mengurangi rasa sakit selama persalinan. Salah satu metode yang disukai oleh para ibu adalah penggunaan bola kelahiran atau birth ball, yang terbukti dapat meredakan nyeri fisiologis. Ibu yang berada dalam tahap pertama persalinan dapat menggunakan alat pendukung yang dikenal sebagai bola kelahiran untuk membantu dalam mempercepat proses pengiriman. Beberapa manfaat dari penggunaan bola kelahiran ini meliputi peningkatan sirkulasi darah ke rahim, plasenta, dan bayi, mengurangi tekanan, serta meningkatkan ukuran panggul hingga 30%. (Ulfa 2021).

Bola kelahiran adalah alat terapi fisik yang mendukung ibu saat fase pertama persalinan agar berada dalam posisi yang memudahkan proses melahirkan. Bola ini berukuran cukup besar dan mirip dengan bola olahraga. Bola kelahiran juga dibuat dengan rancangan khusus agar tidak licin di permukaan lantai, sehingga aman saat digunakan.

Teknik ini berfungsi untuk menciptakan rasa nyaman serta mendukung kelancaran proses persalinan dengan memanfaatkan gravitasi, dan merangsang reseptor di area panggul yang berperan dalam sekresi endorfin.

2. METODE

Desain penelitian

Metode penelitian yang digunakan yaitu quasi eksperimental dengan model satu kelompok, di mana sampel akan diamati terlebih dahulu melalui tahap awal (pretest) sebelum perlakuan diberikan, kemudian dilakukan pengukuran lagi setelah perlakuan (posttest).

Lokasi dan waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Klinik pratama citra marindal Kecamatan Tua Kabupaten deli Serdang Provinsi Sumatera dan waktu dilaksanakannya penelitian ini yaitu pada bulan April hingga Juni tahun 2025.

Populasi dan sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Ibu bersalin Primigravida yang berjumlah 25 orang di Klinik Pratama Citra Marindal Kecamatan Delitua. Sampel penelitian ini menggunakan teknik total sampling dan di dapatkan hasil 25 orang sampel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis univariat

Tabel 1. Distribusi frekuensi responden sebelum pemberian Terapi *Birthball* terhadap intensitas nyeri persalinan kala 1 pada ibu primigravida

Skala Nyeri Persalinan	Sebelum pemberian terapi *Birthball*	
	F	%
Nyeri ringan	3	12%
Nyeri sedang	18	72%
Nyeri berat	4	16%
Jumlah	25	100,0 %

Berdasarkan tabel 1 di atas, terlihat bahwa dari 25 responden, sebagian besar responden mengalami skala nyeri persalinan yang sedang sebelum mendapatkan terapi Birthball. Terdapat 18 orang (72 %) dengan nyeri sedang, 4 orang (16 %) dengan nyeri berat, dan 3 orang (12 %) dengan nyeri ringan.

Tabel 2. Distribusi frekuensi responden sesudah pemberian Terapi *Birthball* terhadap intensitas nyeri persalinan kala 1 pada ibu primigravida

Skala nyeri persalinan	Sesudah pemberian terapi *Birthball*	
	F	%
Nyeri ringan	21	84%
Nyeri sedang	4	16%
Jumlah	25	100,0 %

Berdasarkan data pada tabel 2 di atas, dapat dilihat bahwa dari 25 responden, mayoritas mengalami perubahan intensitas nyeri saat persalinan setelah menerima terapi Birthball. Terdapat 21 orang (84%) yang merasakan nyeri ringan dan 4 orang (16%) yang merasakan nyeri sedang.

Analisis bivariat

Tabel 3. Pengaruh Terapi *Birthball* Terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Pada Ibu Primigravida Di Klinik Pratama Citra Marindal Tahun 2025

Perlakuan	N	Mean	*Std. Deviation*	*Pvalue*
Sebelum	25	3.04	5.39	0,002
Sesudah	25	2.16	3.74	

Nilai rata-rata sebelum terapi birthball diberikan adalah 3,04 dengan penyimpangan standar 0,539, sedangkan nilai rata-rata setelah terapi birthball diberikan ialah 2,16 dengan penyimpangan standar 0,374. Kemudian, data tersebut dianalisis menggunakan uji statistik, yaitu uji Wilcoxon, diperoleh hasil p=0,002. (p<0,05).

Pembahasan

a. Karakteristik Responden

Kehadiran umur mempunyai kesan yang signifikan terhadap kesihatan ibu semasa buruh dan toleransi kesakitan mereka. Ibu yang lebih muda sering kali mengalami kondisi mental yang belum stabil, yang bisa menyebabkan rasa cemas dan membuat rasa sakit yang dirasakan terasa lebih hebat (Andromoyo 2013).

Namun demikian, respons terhadap rasa sakit bersifat individualistis, dan pengalaman rasa sakit ditentukan oleh faktor - faktor seperti ketakutan atau ketidaknyamanan, kondisi lingkungan di mana anak dilahirkan, informasi yang diterima, keadaan emosi bayi dan perspektif seseorang tentang cara mengatasi rasa sakit selama melahirkan.

b. Analisis Univariat

Nyeri saat melahirkan yang dialami oleh responden adalah perasaan yang tidak nyaman yang muncul sebagai respons individu selama proses kelahiran. Ibu yang hamil untuk pertama kali mengalami pengalaman persalinan yang berbeda dibandingkan dengan ibu yang sudah melahirkan sebelumnya.

Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa ibu yang sudah melahirkan sebelumnya mengalami penipisan serviks bersamaan dengan pembukaan serviks, sedangkan pada ibu hamil pertama kali, proses penipisan biasanya terjadi terlebih dahulu sebelum pembukaan serviks. Akibatnya, intensitas kontraksi yang dirasakan oleh ibu hamil pertama kali cenderung lebih berat ketimbang yang dialami oleh ibu yang sudah melahirkan, terutama pada fase pertama persalinan (Suparni 2014).

Teknik tekanan balik dengan menggunakan bola kelahiran yang dilaksanakan selama 20-30 menit secara teratur dapat menutup saluran pesan nyeri yang akan diteruskan ke medula spinalis dan otak. Selain itu, tekanan yang kuat pada saat menerapkan teknik tersebut dapat memicu pelepasan senyawa endorfin, yang dapat menghambat pengiriman pesan nyeri dan menyebabkan penurunan level nyeri.

Penggunaan bola kelahiran oleh ibu yang melahirkan dengan posisi berlutut sambil memeluk bola ketika mengalami kontraksi dapat memberikan kenyamanan serta mengurangi rasa sakit selama proses persalinan. Ini dapat mempercepat kelahiran dengan menggunakan gaya gravitasi dan meningkatkan produksi endorfin, karena sifat elastis dan bentuk bola tersebut dapat memicu reseptor di daerah panggul yang berkontribusi dalam pelepasan endorfin (Kuniawati, 2017).

c. Analisis Bivariat

Penggunaan terapi bola persalinan oleh ibu yang bersalin dengan berlutut dan memeluk bola saat kontraksi memberikan manfaat seperti meningkatkan rasa tenang dan mengalihkan perhatian dari rasa nyeri saat melahirkan.

Ibu yang sedang melahirkan berusaha untuk memeluk bola dengan nyaman, dan bentuk bulat dari bola yang fleksibel mampu menyesuaikan dengan kontur tubuh ibu. Hal ini dapat memicu reseptor di area panggul yang berperan dalam produksi endorfin, sehingga memungkinkan ibu lebih mudah untuk bersantai. Selain itu, ligamen dan otot, terutama yang berada di sekitar panggul, menjadi lebih relaks dan ini juga mengurangi tekanan pada sendi sakroiliaka, pembuluh darah di sekitar rahim, serta mengurangi ketegangan pada kandung kemih, punggung, pinggang, dan tulang ekor. (Maryani, 2016).

3. KESIMPULAN

a. Hasil dari terapi bola kelahiran sebelum intervensi menunjukkan bahwa dari 25 responden, sebagian besar merasakan nyeri persalinan pada tingkat menengah, yaitu sebanyak 18 orang (72%).
b. Hasil terapi bola kelahiran setelah intervensi menunjukkan bahwa

dari 25 responden, sebagian besar mengalami penurunan tingkat nyeri persalinan menjadi ringan, yaitu sebanyak 21 orang (84%).

c. Dari hasil analisis statistik dengan menggunakan uji wilcoxon, diperoleh p-value = 0,002.

4. DAFTAR PUSTAKA

Andromoyo. 2013. *Persalinan tanpa nyeri berlebih*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

Aprilia, dan Yessie. 2017. *Bebas takut hamil dan melahirkan*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

Asrinah, Sinta Siswoyo Putri, dan dkk. 2010. *Konsep Kebidanan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara. 2024. "Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Utara Tahun 2023."

Hidayat. 2014. *metode penelitian kebidanan & teknik analisis data*. Jakarta: Salemba medika.

Ikatan Bidan Indonesia. 2016. *Midwifery Update 2016*. Jakarta: Pengurus Pusat Ikatan Bidan Indonesia.

Ilmiah, dan Widia Shofa. 2015. *Asuhan persalinan normal*. Yogyakarta: Nuha Medika.

Indrayani, T. ,., dan Riyanti. 2019. "Pengaruh penggunaan birth ball terhadap skor nyeri pada ibu bersalin kala I fase aktif di klinik bersalin bekasi Tahun 2018." *Jurnal akademi keperawatan husada karya jaya*.

Johariyah, dan Ema wahyu ningrum. 2012. *Buku ajar asuhan kebidanan persalinan dan bayi baru lahir* . Jakarta: CV. Trans Info Media.

Judha, Mohammad. 2012. *teori pengukuran nyeri & nyeri persalinan*. Yogyakarta: Nuha Medika.

Judha Muhammad. 2019. *teori pengukuran nyeri & nyeri persalinan* . Yogyakarta: Medical Book.

Kasih, Nadilla Shinta, dan Irfan Hamdani. 2023. "ARTIKEL PENELITIAN Perbandingan Efektivitas Penilaian Skala Nyeri Berdasarkan Visual Analog Scale (VAS), Verbal Rating Scale (VRS), Dan Numeric Rating Scale (NRS) Pada Pasien Pasca Operasi Sectio Caesarea (SC) di RSU Muhammadiyah Medan." 4.

Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2024. "Laporan data sensus penduduk 2023."

Kuswandi. 2014. *Keajaiban Hypnobirth* . Jakarta: PT. Bhuana Gramedia.

Makvandi, S. ,., K. ,. Mirzaiinajmabadi, N. ,. Tehranian, M. ,. Mirteimouri, dan R. ,. & Sadeghi. 2019. "Dampak latihan birth ball terhadap cara persalinan dan lamanya persalinan: Tinjauan Sistematis dan Meta-Analisis." *Jurnal Kebidanan dan Kesehatan Reproduksi* 7((3)):1718–27.

Manuaba. 2011. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan, dan KB*. Jakarta: EGC.

Murray, M, l, dan G, M. Huelsmann. 2013. *Persalinan dan Melahirkan Praktik berbasis bukti*. Jakarta: EGC.

Notoadmodjo, S. 2010. *Ilmu prilaku kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Notoatmodjo. 2018. *Metode penelitian kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.

Nuari Anggita, dan Imas Masturoh. 2018. *Metodologi penelitian kesehatan*. Vol. 307. Jakarta: Sumber daya manusia kesehatan.

Raidanti, D. 2021. *Birthing Ball (alternatif dalam mengurangi nyeri persalinan)*. Malang: ahlimedia press.

Rohani. 2014. *Asuhan kebidanan pada masa persalinan*. Jakarta: Salemba Medika.

Saifuddin, dan Abdul Bari. 2010. *Ilmu Kebidanan*. 4 ed. Jakarta: Bina Pustaka Sarwono Prawiro Harjo.

Sugiyono. 2019. *Metode penelitian kualitatif, kuantitatif , dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sumarah. 2010. *Perawatan Ibu Bersalin : Asuhan Kebidanan Pada Ibu Bersalin*. Yogyakarta: Fitramaya.

Suparni. 2014. "perbedaan efektifitas dan relaksasi kompres dingin terhadap intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif." *http://enprints.undip.ac.id*.

Sursilah. 2010. *Asuhan Persalinan Normal Dengan Inisiasi Menyusu Dini (IMD)*. Yogyakarta: Dee Publish.

Suryani, L. ,., dan MD & Hardika. 2020. "Efektivitas Terapi Birth Ball terhadap lamanya kala I persalinan dan Intensitas nyeri persalinan pada ibu Primigravida yang melahirkan." *STRADA Jurnal Ilmiah Kesehatan* 9((2)):981–89.

Ulfa, R. M. 2021. "Effect of the use of birth balls on the reduction of pain and duration of labor during the first stage of active and second stage of labor in primigravida maternity ." *Science Midwifery* 418–30.

Utami, I. T. ,., Y. ,. Fara, Sulistiawati, dan Agustina. 2023. "Pengaruh birth ball exercise terhadap nyeri persalinan .ada ibu bersalin ." *Human Care Journal* 8.

Wahyuningsih. 2015. "Pengaruh Massage Efflurage terhadap,tingkat nyeri persalinan kala I fase aktif pada ibu bersalin di RSU PKU Muhammaddiyah Dalenggu Klaten Tahun 2015." *Yogyakarta*.

Yudianta. 2015. "Assesment Nyeri." *Universitas Gajah Mada*.