

Efek Penggunaan *Birth Ball* Untuk Ibu Hamil Dalam Persalinan : Literature Review**Lusi Lestari**Program Studi D3 Kebidanan, STIKes Muhammadiyah Ciamis; lusilestari.1987@gmail.com
(koresponden)**ABSTRACT**

The pain experienced by the mother in the face of labor inducing fear causing anxiety ended with panic. This is a problem for maternity and is the biggest obstacle in labor. Maternal difficult to adapt to the pain can increase anxiety and lead to increased release of cortisol and adrenaline, weak uterine contractions, and slow progress of labor, resulting in prolonged first stage of labor and fetal wellbeing distracted. No progress in labor or slow the progress of labor is one of the complications of childbirth are worrying, complex and unpredictable. This scientific article was a literature study, using research journals related to the effect of using birth balls for pregnant women in computerized labor in the form of 4 research journals. Birth ball exercises could reduce pain in labor. Reduction in labor pain could also be associated with a reduction in the duration of labor. The duration of labor and childbirth longer associated with the possibility of a lower normal birth

Keyword: *birth ball; pregnant women; labor*

ABSTRAK

Nyeri yang dialami ibu ketika menghadapi persalinan merangsang ketakutan sehingga timbul kecemasan yang berakhir dengan kepanikan. Hal tersebut merupakan masalah bagi ibu bersalin dan menjadi rintangan terbesar dalam persalinan. Ibu bersalin yang sulit beradaptasi dengan rasa nyeri dapat meningkatkan kecemasan dan menyebabkan peningkatan pelepasan kortisol dan adrenalin, lemahnya kontraksi uterus, dan lambatnya perkembangan persalinan sehingga mengakibatkan memanjangnya kala I persalinan dan kesejahteraan janin terganggu. Tidak ada kemajuan persalinan atau kemajuan persalinan yang lambat merupakan salah satu komplikasi persalinan yang mengkhawatirkan, rumit, dan tidak terduga. Review ini bertujuan untuk mengkaji lebih lanjut tentang efek penggunaan *birth ball* pada ibu hamil dalam persalinan. Artikel ilmiah ini merupakan studi literatur, menggunakan jurnal penelitian yang berkaitan dengan efek penggunaan *birth ball* untuk ibu hamil dalam persalinan yang sudah terkomputerisasi dengan bentuk jurnal penelitian sebanyak 4 jurnal. Latihan *birth ball* dapat mengurangi rasa nyeri pada persalinan. Pengurangan nyeri persalinan juga dapat dikaitkan dengan pengurangan durasi persalinan. Durasi persalinan dan persalinan yang lebih lama dikaitkan dengan kemungkinan kelahiran normal yang lebih rendah

Kata kunci: *birth ball; ibu hamil; persalinan*

PENDAHULUAN

Persalinan dan kelahiran merupakan kejadian fisiologis yang normal yang secara umum dapat dikelola tanpa intervensi medis.^(1,2) Nyeri yang dialami ibu ketika menghadapi persalinan dapat merangsang ketakutan sehingga timbul kecemasan yang berakhir dengan kepanikan. Hal tersebut merupakan masalah bagi ibu bersalin dan menjadi rintangan terbesar dalam persalinan.⁽¹⁾

Nyeri persalinan dapat menimbulkan stres yang menyebabkan pelepasan hormon stres yang berlebihan seperti katekolamin dan steroid. Hormon ini dapat menyebabkan ketegangan otot polos dan vasokonstriksi pembuluh darah sehingga terjadi penurunan kontraksi uterus, penurunan sirkulasi uteroplasenta, pengurangan aliran darah dan oksigen ke uterus yang membuat impuls nyeri bertambah banyak.⁽¹⁾

Rasa nyeri yang bertambah parah, tidak dapat ditoleransi dan ibu bersalin yang sulit beradaptasi dapat meningkatkan kecemasan dan menyebabkan peningkatan pelepasan kortisol dan adrenalin, lemahnya kontraksi uterus, dan lambatnya perkembangan persalinan sehingga mengakibatkan memanjangnya kala I persalinan dan kesejahteraan janin terganggu.^(1,3) Tidak ada kemajuan persalinan atau kemajuan persalinan yang lambat merupakan salah satu komplikasi persalinan yang mengkhawatirkan, rumit, dan tidak terduga.⁽¹⁾

Upaya untuk menghilangkan rasa nyeri persalinan dapat menggunakan metode farmakologi maupun nonfarmakologi.⁽¹⁾ Mengingat efek samping yang timbul pada ibu dan janin maka penggunaan metode farmakologi berupa analgesik dan anestesi memungkinkan untuk tidak menjadi pilihan pertama untuk persalinan.⁽¹⁾ Metode pereda nyeri non farmakologis lebih direkomendasikan ibu hamil.⁽⁴⁾

Asuhan sayang ibu dalam kala I juga harus diberikan, salah satunya adalah memberikan teknik relaksasi. Salah satu teknik relaksasi dan tindakan nonfarmakologis dalam penanganan nyeri saat persalinan yaitu dengan menggunakan birth ball. Birth ball adalah bola terapi fisik yang membantu ibu inpartu kala I ke posisi yang membantu kemajuan persalinan dan dapat digunakan dalam berbagai posisi. Salah satu gerakannya yaitu dengan duduk di bola dan bergoyang-goyang membuat rasa nyaman dan membantu kemajuan persalinan dengan memanfaatkan gravitasi sambil meningkatkan pelepasan endorfin. Elastisitas dan lengkungan bola merangsang reseptor di panggul yang bertanggung jawab untuk mensekresi endorfin.⁽¹⁾

Latihan birth ball dapat meningkatkan mobilitas panggul ibu hamil. Latihan ini dilakukan dalam posisi tegak dan duduk, yang diyakini dapat memperlancar persalinan dan mendukung perineum untuk relaksasi dan mengurangi nyeri persalinan.⁽¹⁾

Latihan yang tepat selama kehamilan menguatkan otot-otot dasar panggul hingga 90%, hal tersebut sangat penting untuk persalinan normal. Penggunaan birth ball selama persalinan dapat meningkatkan jumlah persalinan pervaginam. Persalinan normal dipromosikan di banyak negara, mengingat efektivitas biaya, lama rawat inap yang lebih pendek, kurangnya kebutuhan anestesi, dan tingkat infeksi dan perdarahan yang lebih rendah setelah melahirkan, dibandingkan dengan operasi caesar.⁽²⁾

METODE

Tujuan dari review ini adalah untuk mengkaji lebih lanjut tentang efek penggunaan birth ball pada ibu hamil dalam persalinan. Studi ini merupakan studi tinjauan literatur (*literatur review*) yang mencoba menggali lebih banyak informasi mengenai efek penggunaan *birth ball* pada ibu hamil dalam persalinan. Sumber untuk melakukan tinjauan literatur ini meliputi studi pencarian sistematis *database* terkomputerisasi (Pubmed dan DOAJ) bentuk jurnal penelitian yang berjumlah 3 jurnal. Jurnal penelitian yang dipergunakan dari tahun 2014 sampai 2019. Studi dari penelitian tersebut dianalisis secara kuantitatif. Satu jurnal dengan desain *critical trial*, satu jurnal dengan desain *systematic review* dan *meta-analysis*, satu jurnal dengan desain *A randomised controlled trial (RCT)* dan satu jurnal dengan desain *quasi experiment*. Penulisan artikel ilmiah ini menggunakan penulisan daftar pustaka *APA Style*.

HASIL

Tabel 1. Efek penggunaan *birth ball* pada ibu hamil dalam persalinan⁽¹⁻³⁾

Efektivitas Latihan <i>Birth Ball</i> terhadap Penurunan Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif pada Primigravida			
Variabel	<i>Birth Ball</i>	Tanpa <i>Birth Ball</i>	<i>p-value</i>
Skala Nyeri Pengukuran ke-1	4,5 ± 1,0	5,4 ± 1,1	0,01
Skala Nyeri Pengukuran ke-2	4,9 ± 1,0	6,3 ± 1,3	0,002
<i>The Impact of Birth Ball Exercises on Mode of Delivery and Length of Labor: A Systematic Review and Meta-Analysis</i>			
Lama fase aktif persalinan			0,048
<i>The Effect of Birth Ball Exercises during Pregnancy on Mode of Delivery in Primiparous Women</i>			
Persalinan pervaginam	92,6 %	7,4 %	0,018
Persalinan <i>secsio caesarea</i>	66,7%	33,3 %	

Berdasarkan Tabel 1, diketahui bahwa penggunaan *birth ball* terbukti dapat mengurangi nyeri persalinan, mengurangi lama persalinan (fase aktif persalinan) dan meningkatkan kemungkinan persalinan pervaginam.

PEMBAHASAN

Nyeri persalinan merupakan pengalaman subjektif tentang sensasi fisik yang terkait dengan kontraksi uterus, dilatasi dan penipisan serviks, serta penurunan janin selama persalinan. Untuk jangka waktu yang singkat, teknik pengurangan nyeri secara non farmakologi memberikan pengaruh paling baik untuk mengatasi nyeri yang hanya berlangsung beberapa menit, misalnya selama pelaksanaan prosedur invasif atau saat menunggu persalinan.⁽¹⁾

Latihan *birth ball* dapat menjadi alat yang efektif bagi ibu bersalin untuk mengurangi nyeri persalinan. Pemakaian teknik *birth ball* pada ibu inpartu kala I ini dapat membantu menurunkan skala nyeri yang dirasakan.

Dengan teknik ini ibu primigravida akan lebih rileks dan santai sehingga akan mengurangi ketegangan karena adanya pengeluaran hormon *endorfin* yang dapat membantu mengurangi skala nyeri pasien.⁽¹⁾

Sebuah penelitian tentang *birth ball* yang dilakukan Kwan *et al* tentang evaluasi penggunaan *birth ball* pada intrapartum menunjukkan hasil bahwa sebanyak 66 % melaporkan penurunan nyeri setelah menggunakan *birth ball*. Hasil penelitian diatas mendukung penelitian *quasi eksperimen* pada 38 ibu bersalin primigravida di Bidan Praktik Mandiri (BPM) Kota Tasikmalaya menunjukkan hasil terdapat perbedaan yang signifikan intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif pada ibu primigravida yang melakukan latihan *birth ball* dengan yang tidak melakukan latihan *birth ball*.⁽¹⁾

Hasil peneliti menunjukkan bahwa penggunaan *birth ball* dalam proses persalinan dapat mengurangi nyeri persalinan. Ketika nyeri persalinan parah dan tidak dapat ditoleransi, tingkat kecemasan ibu meningkat dan menyebabkan peningkatan pelepasan kortisol dan adrenalin, kontraksi uterus yang lemah, dan lambatnya kemajuan persalinan.⁽³⁾

Pengurangan nyeri persalinan juga dapat dikaitkan dengan pengurangan durasi persalinan.⁽³⁾ Gau *et al* menyatakan bahwa *birth ball* merupakan alat yang nyaman bagi wanita melahirkan, yang memungkinkan mereka untuk mencapai posisi yang lebih nyaman untuk meningkatkan kemajuan persalinan.⁽¹⁾ Penggunaan *birth ball* memungkinkan ibu melahirkan dalam posisi tegak dan kebebasan bergerak selama persalinan akan membantu kekuatan gravitasi sehingga mempercepat penurunan janin, memperkuat kontraksi uterus, dan mengurangi lama persalinan^(1,3) Hasil penelitian menunjukkan kelompok yang menggunakan *birth ball* memiliki fase aktif persalinan yang lebih pendek, dibandingkan dengan kelompok kontrol ($P = 0,048$).⁽³⁾

Durasi persalinan dan persalinan yang lebih lama dikaitkan dengan kemungkinan kelahiran normal yang lebih rendah, risiko lebih tinggi untuk operasi caesar dan komplikasi ibu dan janin yang serius.⁽³⁾ Hasil penelitian menunjukkan tingkat persalinan pervaginam secara signifikan lebih tinggi pada ibu yang melakukan latihan *birth ball* pada akhir kehamilan, dibandingkan dengan ibu yang tidak melakukan latihan *birth ball* ($P = 0,018$).⁽²⁾

KESIMPULAN

Persalinan dan kelahiran merupakan kejadian fisiologis yang normal. Salah satu upaya non farmakologi untuk mengurangi rasa nyeri persalinan adalah dengan teknik relaksasi yaitu menggunakan *birth ball*.⁽¹⁾ Latihan *birth ball* dapat menjadi alat yang efektif bagi ibu bersalin dan bermanfaat untuk mengurangi nyeri persalinan.^(1,3) Pengurangan nyeri persalinan juga dapat dikaitkan dengan pengurangan durasi persalinan.⁽³⁾ Durasi persalinan dan persalinan yang lebih lama dikaitkan dengan kemungkinan kelahiran normal yang lebih rendah.⁽³⁾ Tingkat persalinan pervaginam lebih tinggi pada ibu yang melakukan latihan *birth ball* pada akhir kehamilan, dibandingkan dengan ibu yang tidak melakukan latihan *birth ball*.⁽²⁾

DAFTAR PUSTAKA

1. Kurniawati A, Dasuki D, Kartini F. Efektivitas Latihan Birth Ball terhadap Penurunan Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif pada Primigravida (Effectiveness of Birth Ball Exercise to Decrease Labor Pain in The Active Phase of The First Stage of Labor on The Primigravida Women). *J Nurs Midwifery*. 2017;5(1):1–10.
2. Mirzakhani K, Zahra Hejazinia, Nahid Golmakani, Mohammad Ali Sardar, Mohammad Taghi Shakeri. The Effect of Birth Ball Exercises during Pregnancy on Mode of Delivery in Primiparous Women. *J Midwifery Reprod Heal*. 2015;3(1):269–75.
3. Makvandi S, Mirzaiinajmabadi K, Tehranian N, Mirteimouri M, Sadeghi R. The Impact of Birth Ball Exercises on Mode of Delivery and Length of Labor: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Midwifery Reprod Heal*. 2019;0(0):1–10.
4. Yeung MPS, Tsang KWK, Yip BHK, Tam WH, Ip WY, Hau FWL, et al. Birth ball for pregnant women in labour research protocol: a multi-centre randomised controlled trial. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2019;19(1):153.