

DOI: <http://dx.doi.org/10.33846/sf13nk351>

Efektivitas *Birth Ball Exercise* pada Ibu Melahirkan Kala 1 Fase Aktif terhadap Skala Nyeri di Ruang Bersalin Rumah Sakit Al-Fatah Ambon

Dewi Susanti

STIKes Maluku Husada; dewisusanti@gmail.com

Wiwi Rumaolat

STIKes Maluku Husada; wiwi.rumaolat@gmail.com (koresponden)

ABSTRACT

Pain during childbirth is influenced by several factors, namely uterine muscle contractions, pelvic floor muscle strain, episiotomy and psychological conditions. Excessive pain creates anxiety. Data from the maternity ward at Alfatah Ambon Hospital shows that the coping mechanism from the hospital is not maximal in dealing with pain during labor. The purpose of this study was to reduce pain intensity before and after being given exercise. The research design used a pre-experimental approach with a one group pretest-posttest design approach. The subjects of the study were 64 mothers who gave birth during the first active phase, who were selected by consecutive sampling. The instrument used was an observation sheet about the intensity of labor pain. In the pretest phase, pain intensity was more painful = 10.9%, much more painful = 60.9% and really painful = 28.1%. After the intervention, there was a change with a value of $p = 0.003$. It was concluded that the birth ball exercise was effective in reducing the pain scale of the mother during the first active phase.

Keywords: birth ball exercise; painful; 1st stage of labour

ABSTRAK

Nyeri saat melahirkan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu kontraksi otot rahim, regangan dasar otot panggul, episiotomi dan kondisi psikologis. Nyeri yang berlebihan menimbulkan rasa cemas. Data ruang bersalin rumah Sakit Alfatah Ambon menunjukkan bahwa mekanisme koping dari rumah sakit belum maksimal dalam mengatasi nyeri saat persalinan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengurangi intensitas nyeri sebelum dan sesudah diberikan latihan. Rancangan penelitian menggunakan pendekatan pra eksperimen dengan pendekatan *one group pretest-posttest design*. Subyek penelitian adalah 64 ibu melahirkan kala 1 fase aktif, yang dipilih dengan cara *consecutive sampling*. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi tentang intensitas nyeri persalinan. Pada fase *pretest*, intensitas nyeri lebih menyakitkan = 10,9%, jauh lebih menyakitkan = 60,9% dan benar-benar menyakitkan = 28,1%. Setelah dilakukan intervensi, ada perubahan dengan nilai $p = 0,003$. Disimpulkan bahwa *birth ball exercise* efektif untuk menurunkan skala nyeri ibu melahirkan kala 1 fase aktif.

Kata kunci: birth ball exercise; nyeri; persalinan kala 1

PENDAHULUAN

Persalinan merupakan suatu proses yang alamiah. Secara fisiologis pada ibu bersalin akan terjadi kontraksi yang menyebabkan penipisan dan pembukaan serviks. Pada persalinan normal terdapat nyeri yang hilang timbul. Serangan nyeri mulai terasa ketika kontraksi mencapai puncaknya dan menghilang setelah uterus mengadakan relaksasi. Nyeri persalinan merupakan fisiologis pada proses persalinan dengan intensitas nyeri yang berbeda pada setiap individu. ⁽¹⁾

Penanganan yang dilakukan untuk mengurangi nyeri persalinan bisa secara farmakologi, maupun non farmakologi. Penanganan non farmakologi seperti massage, penggunaan *birth ball*, sentuhan, relaksasi, kompres hangat dan kompres dingin, penggunaan aromatherapy, pengaturan nafas, pengaturan posisi, terapi musik, hipnoterapi, dan akupunktur. *Birth ball* adalah salah satu metode menggunakan bola karet yang berisi udara yang digunakan untuk mengurangi kecemasan serta nyeri pada punggung pada saat hamil maupun bersalin. ⁽²⁾ Data yang dikeluarkan oleh Direktorat Bina Kesehatan Ibu pada tahun 2012 menunjukkan bahwa kematian Ibu di Indonesia disebabkan oleh beberapa faktor. Faktor-faktor tersebut antara lain adalah perdarahan (30,1%), Hipertensi (26,9%), infeksi (5,6%), partus lama (1,8%), abortus (1,6%) dan penyebab lain (34,5%). Partus lama merupakan salah satu faktor yang ikut berkontribusi dalam menyumbangkan angka kematian ibu di Indonesia meskipun dengan persentasi yang cukup kecil. Salah satu faktor penyebab dari partus lama adalah kelainan kontraksi baik kontraksi yang adekuat maupun kontraksi tidak adekuat. ^(1,2)

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Propinsi Maluku diperoleh data persalinan di fasilitas kesehatan pada tahun 2015 sebesar 31,90%, data tahun 2017 sebesar 29,84% dan tahun 2017 sebesar 36,25 %. Sementara data persalinan di fasilitas kesehatan pada dinas kesehatan Kota Ambon pada tahun 2015 sebesar 55% pada tahun 2016 sebesar 63,1 % dan tahun 2017 sebesar 70%. ⁽³⁾ Selama kontraksi dan relaksasi persalinan, ibu bersalin membutuhkan sesuatu yang dapat meringankan nyeri yang dirasakan.

Metode *birth ball* merupakan salah satu metode pengurangan nyeri persalinan yang akan memberikan stimulus kepada aktivitas yang dialami ibu melalui gerakan sehingga ibu akan terfokus kepada aktivitas gerakan berpola yang dapat meringankan rasa nyeri dan kecemasan dalam menghadapi persalinan. Dengan diberikan metode *birth ball* pada ibu bersalin kala 1 fase aktif, nyeri yang dirasakan ibu berkurang akibat pengalihan perhatian terhadap nyeri dan aktivitas berpola yang dijalani ibu. ^(4,5) Hasil survey data awal yang dilakukan peneliti di Rumah Sakit Alfatah Ambon bahwa masih 37,2% ibu melahirkan masih membutuhkan stimulus atau metode untuk menurunkan rasa nyeri saat melahirkan kala 1. Berdasarkan latar belakang diatas maka tujuan penelitian ini adalah menganalisis efektivitas *birth ball exercise* terhadap kecemasan dan nyeri melahirkan kala 1.

Berdasarkan latar belakang, perlu dilakukan kajian edukasi tentang manfaat musik klasik untuk menurunkan nyeri dan cemas pada ibu melahirkan namun sampai saat ini angka nyeri tersebut masih tinggi sehingga penelitian ini harus dilakukan edukasi tambahan kepada ibu melahirkan.

METODE

Jenis penelitian ini adalah *pre experiment* dengan pendekatan *one group pretest-posttest design*. Pengambilan sampel menggunakan metode *consecutive sampling*, yaitu setiap subjek yang memenuhi kriteria inklusif dimasukkan dalam penelitian sampai kurun waktu tertentu berdasarkan urutan kedatangan responden di tempat penelitian sampai memenuhi jumlah responden. Ukuran sampel adalah 64 ibu melahirkan. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah ibu hamil normal dengan tidak memiliki komplikasi kehamilan (non-risiko), kehamilan tunggal dengan presentasi kepala, TFU tidak lebih dari 40 cm, LILA tidak kurang dari 23,5 cm dan tinggi badan lebih dari 150 cm.

Instrumen yang digunakan berupa lembar observasi tentang intensitas nyeri persalinan dengan menggunakan skala *Faces Pain Rating Scale*, dengan intensitas 0 tidak ada rasa sakit, 1 sedikit menyakitkan, 2 lebih menyakitkan, 3 lebih menyakitkan lagi, 4 jauh lebih menyakitkan, 5 benar benar menyakitkan. Partisipan dilakukan latihan *Birth Ball* selama 30 menit persesi, latihan sebanyak 2 kali selama enam puluh menit pada kala I persalinan. Pada sesi pertama partisipan dianjurkan untuk duduk diatas *birth ball* dengan bimbingan oleh instruktur, kemudian diukur intensitas nyeri persalinan ibu lalu pasien istirahat selama 5 menit. Kemudian dilanjutkan pada sesi ke 2 ibu duduk di atas *birth ball* selama 30 menit lalu di ukur kembali intensitas nyeri persalinan. Observasi dimulai pada persalinan kala I fase aktif (pembukaan 4-7 cm), menganjurkan ibu untuk duduk di atas *birth ball* dengan gerakan mengayunkan dan menggoyangkan pinggul kedepan dan kebelakang sisi kanan, sisi kiri dan gerakan melingkar.

Pengukuran dilakukan sebanyak 2 kali dengan melihat skala nyeri setelah 30 menit dan 60 menit latihan *birth ball*.⁽¹⁰⁾ Penelitian ini menggunakan uji normalitas data *Kolmogorov-Smirnov* dan dilanjutkan dengan menggunakan uji *paired t-test*.⁽¹¹⁾ Penelitian ini dilaksanakan di Ruang Bersalin Rumah Sakit Alfatah Ambon.

HASIL

Tabel 1 menunjukkan bahwa usia terbanyak adalah 26-35 tahun (65,6%), sedangkan tabel 2 menunjukkan bahwa paritas terbanyak adalah multipara (78,1%).

Tabel 1. Distribusi umur ibu melahirkan kala 1 fase aktif

Usia	Frekuensi	Persentase
17-25	11	17,2
26-35	42	65,6
36-45	11	17,2

Tabel 2. Distribusi paritas ibu melahirkan kala 1 fase aktif

Paritas	Frekuensi	Persentase
Primipara	14	21,9
Multipara	50	78,1

Tabel 3. Distribusi tingkat nyeri sebelum intervensi

Nyeri	Frekuensi	Persentase
Jauh lebih menyakitkan	29	45,3
Benar-benar menyakitkan	35	54,7

Tabel 4. Distribusi tingkat nyeri sesudah intervensi

Nyeri	Frekuensi	Persentase
Lebih menyakitkan lagi	7	10,9
Jauh lebih menyakitkan	39	60,9
Benar-benar menyakitkan	18	28,1

Tabel 3 menunjukkan bahwa kategori skala nyeri terbanyak sebelum dilakukan *birth ball exercise* pada ibu melahirkan di Rumah sakit Alfatah Ambon adalah benar-benar menyakitkan (54,7%), sedangkan pasca intervensi (tabel 4), proporsi terbesar adalah jauh lebih menyakitkan (60,9%). Hasil uji normalitas data menunjukkan bahwa data berdistribusi normal (nilai $p = 0,767$) sehingga memenuhi syarat untuk uji *paired sample t-test*. Hasil *paired samples t-test* menunjukkan nilai $p = 0,000$, artinya ada perbedaan nyeri antara sebelum dan sesudah intervensi.

PEMBAHASAN

Skala nyeri ibu melahirkan di Rumah Sakit Alfatah Ambon menurun setelah dilakukan *birth ball exercise*, hal ini disebabkan rasa nyeri muncul akibat reflek fisik dan respon psikis ibu. Ketegangan emosi akibat rasa cemas sampai rasa takut dapat memperberat persepsi nyeri selama persalinan. Nyeri yang dialami ibu ketika menghadapi persalinan dapat merangsang ketakutan sehingga timbul kecemasan yang berakhir dengan kepanikan. Hal ini dapat menimbulkan respon fisiologis yang mengurangi kemampuan rahim untuk berkontraksi dengan akibat akan memperpanjang waktu persalinan. Nyeri pada kala I persalinan merupakan nyeri yang berat dengan waktu yang lebih lama, untuk itu perlu diperhatikan penanganan untuk mengatasi nyeri pada kala I persalinan.^(12,13)

Ketidaknyamanan, rasa takut dan rasa nyeri merupakan masalah bagi ibu bersalin. Hal tersebut merupakan rintangan terbesar dalam persalinan dan jika tidak diatasi akan berdampak pada terhambatnya kemajuan persalinan. 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. ^(14,15)

Selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Irawati, Haryono (2019) yang menunjukkan bahwa sesudah penggunaan *birthing ball* tingkat nyeri yang dirasakan mengalami perubahan sehingga ibu bersalin tidak lagi merasa nyeri yang sangat mengganggu, dimana responden hanya merasakan nyeri yang mengganggu bukan nyeri yang sangat mengganggu. Karena penggunaan *birthing 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. ⁽¹⁶⁾

Hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan *birth ball* dilaksanakan selama 30 menit pada ibu inpartu primigravida setelah pembukaan 4-7 cm (kala I fase aktif persalinan) akan berdampak pada nyeri persalinan. Ketidaknyamanan dapat diatasi dengan posisi tubuh yang menunjang grafi tasi dan posisi yang mempercepat dilatasi serviks seperti berjalan, berjongkok, berlutut, dan duduk. 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. ⁽¹⁷⁾

Hasil penelitian ini didukung Taavoni, *et al* bahwa nyeri yang dialami oleh wanita saat persalinan dapat disebabkan oleh berbagai faktor baik fisik maupun psikologi. ⁽¹⁸⁾ Persepsi nyeri sangat bervariasi pada setiap wanita. Beberapa faktor yang dapat berpengaruh terhadap persepsi nyeri yang dirasakan oleh ibu bersalin adalah lingkungan, pengalaman pribadi, dukungan keluarga, budaya, serta kondisi psikologi ibu. Ibu yang tidak merasakan cemas pada saat proses persalinan dimungkinkan untuk dapat mentolerir dengan baik rasa nyeri yang dirasakan. Perempuan yang sedang dalam keadaan takut dan tidak mengetahui apa yang terjadi pada dirinya serta tidak dipersiapkan dengan teknik relaksasi dan pernafasan untuk mengatasi kontraksi, akan bergerak tidak terkendali walaupun kontraksi tersebut ringan. Sebaliknya, jika seorang perempuan dipersiapkan dalam menghadapi pengalaman persalinan dan mendapat dukungan dari tenaga profesional, maka akan menunjukkan proses pengendalian diri pada saat terjadi kontraksi yang hebat. ⁽¹⁹⁾

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa latihan *birth ball* efektif untuk menurunkan intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif di Rumah Sakit Alfatah Ambon.

DAFTAR PUSTAKA

1. Fitria R, Wahyuni R. 2021. Efektivitas Pemberian Metode Birth Ball terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif di BPM. *Journal Maternity and Neonatal*. 2021;9(1).
2. Wijayanti I, Wahyuni S, Maran. Efektivitas Birth Ball Exercise pada Ibu Bersalin Kala I terhadap Kecemasan dan Skala Nyeri di Ruang Bersalin Puskesmas Arso 3 Kabupaten Kerom Provinsi Papua. *Intan Husada: Jurnal Ilmiah Keperawatan*. 2021;9(1).
3. Paunno M. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Persalinan di Fasilitas Kesehatan pada Wilayah Kerja Puskesmas Benteng. *Molucas Health Journal*. 2020;2(1).
4. Fadmiyanor I, Rahmi J, Ayu MP. Pengaruh Metode Birth Ball terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Aktif di BPM Juleha. *Jurnal Ibu dan Anak*. 2017;5(2).
5. Sutriningsih, Destri Y, Shaqinatunissa A. Pengaruh birth ball terhadap nyeri persalinan. *Welness and Healthy Magazine*. 2019;1(1).
6. Gau ML, Chang CY, Tian SH, Lin KC. Effects of birth ball exercise on pain and selfefficacy during childbirth: A randomised controlled trial in Taiwan. *Midwifery*. 2011;27(6):e293–300.
7. Hau WL, Tsang SL, Kwan W, Man LSK, Lam KY, Ho LF, et al. The use of birth ball as a method of pain management in labour. *Hong Kong J Gynaecol Obs Midwifery*. 2012;12:63–8.
8. Leung RW, Li JF, Leung MK, Fung BK, Fung LC, Tai S, et al. Efficacy of birth ball exercises on labour pain management. *Hong Kong Med J*. 2013;22.
9. Ferinawati, Zahara R. Pengaruh Penggunaan Brithing Ball terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Ibu Bersalin di BPM Yulia Fonna Desa Lipah Rayeuk Kec. Jeumpa Kab. Bireun. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*. 2021;7(2).
10. Gau, Ling, et al. Effects of Birth Ball Exercise on Pain and Self – Efficacy During Childbirth: A Randomised Controlled Trial in Taiwan. 2021.
11. Dahlan MS. *Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika; 2021.
12. Kennedy BB, Ruth DJ, Martin EJ. *Modul Manajemen Intrapartum*. Jakarta: EGC; 2013.
13. Cunningham F, Leveno K, Bloom S, Hauth J, Rouse D, Spong CY. *Williams Obstetrics*. New York: Mc. Graw Hill Medical; 2010.
14. Mathew A, Nayak S, Vandana K. A comparative study on effect of ambulation and birthing ball on maternal and newborn outcome among primigravida mothers in selected hospitals in Mangalore. *Journal of Health and Allied Sciences NU*. 2012;2(02):02-5.
15. Wiknjastro H. *Buku Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta: Bina Pustaka SP; 2010.
16. Irawati A, Haryono I. Mengurangi nyeri persalinan dengan teknik birthing ball. *Bidan Cerdas*. 2019;2(3):129–135.
17. Mathew A, Nayak S, Vandana K. A Comparative Study on Effect of Ambulation and Birthing Ball on Maternal and Newborn Outcome Among Primigravida Mothers in Selected Hospitals in Mangalore. *NUJHS*. 2012;2(2):2–5.
18. Taavoni S, Abdollahian S, Haghani H, Neysani L. Effect of birth ball usage on pain in the active phase of labor: a randomized controlled trial. *J Midwifery Womens Health*. 2019;56(2):137-40.
19. Sriwenda D, Yulinda. Efektifitas Latihan Birth Ball Terhadap Efikasi Diri Primipara dengan Persalinan Normal. *J Ners dan Kebidanan Indones*. 2016;4(3):25–31.