

PENGGUNAAN BOLA KELAHIRAN TERHADAP PENURUNAN NYERI KALA I PERSALINAN: TINJAUAN PUSTAKA

USE OF BIRTH BALLS TO REDUCE PAIN IN THE FIRST STAGE OF LABOR: LITERATURE REVIEW

Analia Kunang¹

¹Universitas Muhammadiyah Pringsewu Lampung
Email : analiakunang@umpri.ac.id

Abstract: Use Of Birth Balls To Reduce Pain In The First Stage Of Labor: Literature Review

Childbirth is a natural process. Discomfort, fear and pain are problems for mothers in the labor process. Pain in the first stage of active labor is severe pain with a longer time, therefore it is necessary to pay attention to handling pain in the first stage of labor. This review article aims to determine the decrease in pain scale in the first stage of labor using the Birth Ball method. The method used is a review article which is done by searching using Google Scholar. The keywords used are "Birth Ball", "Pain", "Labor". Matched Google Scholar search _ with say key on 2017-2022 as much as 374 article . The inclusion criteria in this review article are journals or proceedings , at a minimum for bachelor, maternity spontaneous , full text . While the exclusion criteria are literature review, foreign language articles other than English and Indonesian . After criteria determined , there are 10 0 article . The results of this study all reviewed articles stated that there was a significant effect using the Birth Ball method on reducing pain in the first stage of labor. The use of the Birth Ball method was effective in reducing labor pain in the first stage.

Keywords Birth ball, Pain, labor

Abstrak: Penggunaan Bola Kelahiran Terhadap Penurunan Nyeri Kala I Persalinan: Tinjauan Pustaka

Persalinan adalah proses alami. Rasa tidak nyaman, takut dan sakit merupakan masalah bagi ibu dalam proses persalinan. Nyeri kala I persalinan fase aktif merupakan nyeri hebat dengan waktu yang lebih lama, oleh karena itu perlu diperhatikan penanganan untuk mengatasi nyeri pada persalinan kala I. Artikel review ini bertujuan untuk mengetahui penurunan skala nyeri pada persalinan kala I menggunakan metode Birth Ball. Metode yang digunakan adalah artikel review yang dilakukan dengan mencari menggunakan Google Scholar. Kata kunci yang digunakan adalah “ Birth Ball”,” Nyeri”,Persalinan”. Pencarian Google Cendikia yang cocok dengan kata kunci pada tahun 2017-2022 sebanyak 374 artikel. Kriteria inklusi dalam artikel review ini adalah jurnal atau prosiding,minimal untuk sarjana,persalinan spontan, *full text*. Sedangkan kriteria eksklusinya adalah literatur review, artikel bahasa asing selain bahasa inggris dan bahasa indonesia.Setelah kriteria ditentukan, ada 10 artikel. Hasil penelitian ini semua artikel yang direview menyatakan bahwa ada pengaruh yang signifikan dengan menggunakan metode Birth Ball terhadap penurunan nyeri pada ibu bersalin kala I. Penggunaan metode Birth Ball efektif dalam menurunkan nyeri persalinan pada kala I.

Kata Kunci : Bola kelahiran, Nyeri, Persalian

Indonesian Scientific Journal of Midwifery

Volume 2 No 2 Oktober 2023

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 (Cunningham, F. Gary 2012)

Rasa sakit yang terkait dengan persalinan telah digambarkan sebagai salah satu rasa sakit paling intens yang bisa dialami (Irawati et al., 2019). Manajemen nyeri yang efektif sangat penting dalam proses persalinan. Untuk mengurangi rasa sakit, pendekatan farmakologis, seperti injeksi petidin analgesik, biasanya digunakan. Petidin intramuskular secara signifikan meningkatkan skor sedasi, pusing, serta mual dan muntah serta efek samping lainnya (Leung et al., 2013).

Asuhan kebidanan modern juga cenderung mengurangi penggunaan pendekatan farmakologis dan menyarankan perubahan yang sesuai seperti latihan birth ball yang berhasil mengurangi rasa sakit saat melahirkan dan membatasi penggunaan obat-obatan (Sulistianingsih et al., 2022). Latihan-latihan ini terbukti meningkatkan rotasi panggul dan meningkatkan mobilitas panggul ibu hamil. Selama melakukan latihan tersebut, wanita diharuskan duduk dalam posisi tegak, yang pada akhirnya akan mempercepat proses persalinan dan membantu relaksasi serta mengurangi rasa sakit yang dirasakan (Farrag, 2018).

Pengobatan farmakologi tidak dapat dilakukan langsung di Praktik Mandiri Bidan (PMB). Hal yang dapat dilakukan dengan melakukan pengobatan non-farmakologi. Sebagian besar metode nonfarmakologis untuk manajemen nyeri persalinan sederhana dan non-invasif, dan seringkali lebih murah dan lebih aman daripada intervensi farmakologis (Jones, 2015).

Dalam penelitian sulistianingsih (2020) menjelaskan efek positif menggunakan birth ball untuk menurunkan nyeri persalinan kala I temuan ini juga menunjukkan bahwa bantuan bola kelahiran dapat mengurangi rasa sakit. Sama halnya penelitian yang dilakukan Sahara (2022) terjadi penurunan nyeri persalinan pada ibu bersalin menggunakan birth ball dibandingkan dengan ibu bersalin yang tidak menggunakan alat bantu kelahiran.

Menurut Sulistianingsih et al., (2022), efek dari posisi yang berbeda dari birth ball dan Latihan pernafasan selama persalinan pada nyeri persalinan menunjukkan bukti yang mendukung. Direkomendasikan bahwa wanita didorong untuk mengambil posisi yang paling nyaman dengan penggunaan birth ball sambil mengatur nafas selama kala I menunjukkan penurunan nyeri yang berbeda (Berta et al., 2019; Mutoharoh et al., 2020). Berdasarkan hal tersebut, ibu dalam persalinan dapat menggunakan posisi birth ball dan mendukung ibu melakukan pernafasan efektif. Meskipun bola kelahiran telah digunakan dalam berbagai penelitian untuk membantu persalinan yang diyakini sebagai metode yang sederhana, efektif, dan aman untuk meningkatkan kemajuan persalinan dan menghilangkan rasa sakit.

Pada pelaksanaan praktik birth ball responden dipersilahkan untuk duduk dengan nyaman di atas bola dengan kaki terpisah selebar 61 cm. Pada kesempatan ini penyuluh membantu ibu atau keluarga. Pastikan ibu memiliki postur dengan posisi tegak. Ibu melakukan gerakan memutar dengan pola angka

Indonesian Scientific Journal of Midwifery

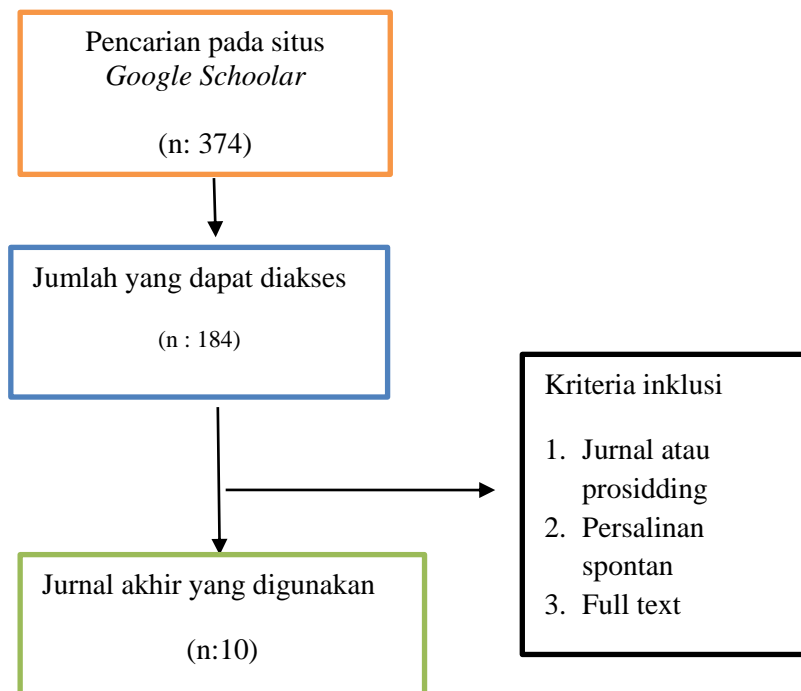
Volume 2 No 2 Oktober 2023

delapan selama 2-3 menit. Ibu melakukan erakan kedepan dan kebelakang lalu kembali keposisi semula selama 2-3 menit. Ibu di minta untuk melakukan gerakan memantul atas dan bawah selama 2-3 menit. Ibu diminta untuk melakukan istirahat dalam setiap gerakan atau bila merasakan kontraksi. Lakukan evaluasi (Irawati et al., 2019; Marwiyah & Pusporini, 2017).

METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah literature review. Variabel penelitian ini adalah pengaruh metode birth ball terhadap penurunan nyeri persalinan kala I. Populasi dan sampel pada penelitian ini adalah jurnal nasional dan internasional yang membahas tentang penggunaan metode birth ball terhadap penurunan nyeri persalinan kala I dengan pencarian dilakukan di Google Scholar dengan mengertik kata kunci “birth ball”, “nyeri”,”persalinan”dan menetapkan kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut: kriteria inklusi : jurnal atau prosiding minimal untuk sarjana,persalinan spontan, *full text*. kriteria eksklusinya adalah literatur review, artikel bahasa asing selain bahasa inggris dan bahasa indonesia.

Analisa data dilakukan dengan mengidentifikasi akan melakukan pencarian artikel dari google scholar dengan keyword “ birth ball nyeri persalinan”didapatkan hasil dari google scholar terdapat 374 artikel. Setelah data terkumpul dilakukan skrining sesuai tehnik sampling dengan kriteria inklusi dan eklusi dengan jurnal 5 tahun kebelakang. Setelah dilakukan skrining lebih lanjut dengan kriteria inklusi dan eklusi untuk dilakukan uji kelayakan didapatkan 10 jurnal.



Hasil

Indonesian Scientific Journal of Midwifery

Volume 2 No 2 Oktober 2023

Tabel
Hasil Penelitian
Pengaruh Penggunaan Metode *Birth Ball* Pada Penurunan Nyeri Persalinan

Peneliti	Metode	Hasil
1	2	3
Apri Sulistianingsih Yossy wijayanti	<i>quasy experiment : pre-post test non equivalent control group</i>	Sebelum intervensi : rata-rata skor nyeri $7,65 \pm 0,80$; $7,42 \pm 0,73$ Setelah intervensi : $6,92 \pm 0,85$; $7,80 \pm 0,69$ Hasil : <i>p value</i> =0,000 yang artinya Pengaruh Kombinasi <i>Birth Ball</i> dan latihan pernafasan dengan penurunan nyeri Persalinan Kala I
Ferinawati Rita Zahara	<i>Case control</i>	nilai <i>p value</i> (0,041) < α (0,05) jadi H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya Ada pengaruh penggunaan <i>Birthing Ball</i> terhadap penurunan tingkat nyeri pada ibu bersalin
Lilis suryani Mufida Dian Hardika	<i>quasi eksperimen dengan control group design</i>	penggunaan <i>Birth Ball</i> dengan Intensitas nyeri persalinan (OR =7,57; CI=95%; 1,53 hingga 37,3; <i>p</i> = 0,013) dan secara statistik signifikan. Penggunaan <i>birthball</i> terbukti efektif untuk memperpendek kala 1 dan menurunkan intensitas nyeri.
Melicha Kristine Simanjuntak	<i>quasy eksperimen dengan design one group pretest-posttest design.</i>	Pre : 6.03 (1.14) Post : 5.52 (0.72) Hasil : nilai <i>p-value</i> 0,002 yang artinya ada pengaruh penggunaan <i>birthing ball</i> terhadap penurunan nyeri pada ibu bersalin
Nurhidayati Erni hidayati Siti saleha	<i>Quasi experiment dengan rancangan Nonequivalent control grup design.</i>	sebelum <i>Birthing ball</i> sebesar 0,002, setelah <i>Birthing Ball</i> sebesar 0,000. Hasil : nilai <i>p</i> (0,000) dapat disimpulkan bahwa ada Pengaruh Penggunaan <i>Birthing Ball</i> Terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Kala I
Rica Sahara Febry Mutiariami Dahlan Cholisah Suralaga	<i>eksperimen semu</i>	Sebelum rata-rata 7,46 Sesudah rata-rata 6,80 Hasil : nilai <i>p value</i> 0,000 artinya penggunaan <i>birth ball</i> efektif digunakan untuk mengurangi nyeri persalinan kala I
Rika Hairunnisyah Ekadewi Retnosar	<i>Quasy experiment dengan rancangan pre post test with control group.</i>	Sebelum intervensi 6,5 (1,56) Setelah intervensi 4,1 (1,3) Hasil : <i>P value</i> =0,000 yang berarti bahwa ada pengaruh metode <i>Birth ball</i> terhadap intensitas nyeri persalinan
Ayu irawati	<i>experimental dengan rancangan</i>	Pre : $6,30 \pm 1,490$

Indonesian Scientific Journal of Midwifery

Volume 2 No 2 Oktober 2023

Susianti Iranita haryono	<i>pretest-posttest control group design</i>	Post : 4,80±1,005 Nilai : nilai p adalah <0,001. Dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan birthing ball terhadap penurunan tingkat nyeri pada Ibu bersalin
Sutriningsih Yuhelva Destri Andiani Shaqinatunissa	<i>Experimental dengan rancangan pretestposttest control group design</i>	Pretest : 0,809 Posttest : 0,626 Hasil : nilai p value <0,001. Kesimpulan bahwa ada pengaruh penggunaan persalinan bola pada pengurangan rasa sakit pada tahap pertama persalinan
Ade Kurniawati Djaswadi Dasuki Farida Kartin	<i>quasi eksperimen dengan desain penelitian post test-only non equivalent control group</i>	Tanpa perlakuan : 6,3 Dengan perlakuan :4,9 Hasil : nilai p-value sebesar 0,002 (p<0,05). Artinya ada Pengaruh Latihan Birth Ball terhadap Intensitas Nyeri Persalinan

Hasil penelitian yang didapatkan peneliti melakukan tahap identifikasi maka didapatkan 8 jurnal yang memiliki kesesuaian yaitu membahas pengaruh penggunaan metode birth ball dengan penurunan nyeri persalinan pada ibu bersalin kala I. Nyeri persalinan merupakan suatu keadaan fisiologis pada ibu saat bersalin. Birth Ball adalah terapi fisik atau latihan sederhana menggunakan bola. Kata birth ball dapat diartikan ketika latihan dengan menggunakan bola diterapkan untuk ibu hamil, ibu melahirkan dan ibumpasca melahirkan (Oktifa, dkk. 2012).

PEMBAHASAN

Pada penelitian yang dilakukan dyah (2022) Posisi birthing ball yang paling efektif dan efisien serta aman dan mudah dilakukan oleh ibu bersalin yaitu duduk di atas bola dengan menggoyangkan pinggul. Hasil ini sesuai dengan teori yang disampaikan Afrila (2011) yang mengungkapkan bahwa gerakan yang disampaikan dapat membantu kelancaran proses persalinan. Secara umum tindakan latihan birth ball ini dilakukan dengan gerakan yang di sebutkan ini membutuhkan waktu 15-20 menit dan bisa dilakukan saat menjelang persalinan dengan waktu setiap 1 jam sekali sampai prosespersalinan tiba.

Hasil yang sama diungkapkan juga oleh Melicha (2022) yang mengungkap seorang ibu bersalin yang mengalami nyeri persalinan sebelum dilakukan intervensi memiliki nilai 6.03 (1.14) dan setelah dilakukan intervensi memiliki nilai 5.52 (0.72) sehingga bisa terlihat ada penurunan angka terhadap penurunan nyeri persalinan. Pada jurnal ini memberikan perlakuan penggunaan birthing ball pada responden selama 30-60 menit kemudian akan dinilai lagi kembali intensitas nyeri setelah 30 menit penggunaan birthing ball tersebut.

Hasil lainnya yang sama diungkapkan oleh hasil penelitian irawati (2022) dan sutriningsih (2019) dimana penelitian dilakukan dengan adanya dua kelompok yaitu perlakuan dan kontrol, hal ini dilakukan untuk menilai serta membandingkan efektivitas dari intervensi yang diberikan. Dengan hasil p value <0,001 yang diperoleh dinyatakan bahwa ada perbedaan skor nyeri kelompok kontrol dan

Indonesian Scientific Journal of Midwifery

Volume 2 No 2 Oktober 2023

perlakuan yang artinya ada pengaruh penggunaan *birthing ball* terhadap penurunan tingkat nyeri pada Ibu bersalin kala I fase aktif.

Birth ball exercises dapat mengurangi dan mengontrol nyeri persalinan terkhusus pada kala I. Gerakannya dengan posisi berlutut dan dada condong kedepan seperti bersandar dan memeluk bola kemudian menggoyangkan pinggul dengan searah jarum jam. Tindakan ini akan membuat nyeri persalinan berkurang dan nyaman serta membantu dalam proses kemajuan persalinan dan juga meningkatkan pelepasan endorphen, hal ini karena elastisitas dan lengkungan bola merangsang reseptor di panggul yang bertanggung jawab untuk mensekresi endorfin (Kuniawati, 2017). Berdasarkan hasil delapan jurnal ini disampaikan bahwa memang ada pengaruh pemberian latihan birth ball ini terhadap nyeri persalinan kala I pada ibu bersalin. Pada setiap jurnal memiliki waktu pelatihan yang berbeda-beda namun pada teori disampaikan oleh (Oktifa, 2012) bahwa latihan ini memiliki waktu yang efektif 20 – 30 menit dengan gerakan duduk diatas bola 5 menit, duduk di atas bola bersandar ke depan 5 menit, berdiri.

Pada penelitian sulistianingsih (2020) Pada kelompok kontrol, bidan praktik akan melakukan asuhan persalinan standar Seperti sentuhan, dan mengajarkan posisi persalinan yang tepat dalam posisi tegak, memberikan dorongan dan konseling. Penilai hasil akan mengukur dan menilai kelompok intervensi dan kontrol pada titik waktu yang sama. Penilaian dilakukan pada data pre-test, 1 jam setelah intervensi pertama, dan 1 jam setelah intervensi kedua. Kedua kelompok akan dilengkapi dengan perlengkapan tambahan yang sama berupa birth ball. Upaya ini dimaksudkan untuk meminimalkan bias selama penilaian hasil. Hal ini sesuai dengan teori Yeung et al (2019) Bidan hadir di ruang bersalin baik kelompok intervensi maupun kelompok kontrol. Untuk kelompok intervensi, primigravida dalam persalinan akan mendapatkan intervensi (metode birthball dan Latihan pernafasan).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pencarian jurnal melalui tahapan identifikasi, *screening, eligibility, include* maka didapatkan delapan yang menjelaskan pengaruh *birth ball* terhadap nyeri persalinan kala I pada ibu bersalin. Penggunaan birth ball dilakukan dengan gerakan duduk diatas bola, bergoyang-goyangkan pinggul ke kiri, kanan dan melingkar serta memeluk bola hal ini dilakukan selama kontraksi berlangsung diantara pembukaan serviks 4-10 cm dengan waktu 20-30 menit. Hasil seluruh jurnal menyebutkan bahwa ada pengaruh *birth ball* terhadap nyeri persalinan kala I pada ibu bersalin. Hal ini dikarenakan pada birth ball mampu mengurangi rasa nyeri serta membantu dalam proses kemajuan persalinan dan juga meningkatkan pelepasan endorphen, hal ini karena elastisitas dan lengkungan bola merangsang reseptor di panggul yang bertanggung jawab untuk mensekresi endorphen.

Indonesian Scientific Journal of Midwifery

Volume 2 No 2 Oktober 2023

SARAN

Agar ibu bersalin dapat menggunakan bola kelahiran pada saat hamil trimester akhir tujuannya agar ibu bersalin dapat mengatur nafas saat menggunakan bola kelahiran.

DAFTAR PUSTAKA

Ade Kurniawati, Djaswadi Dasuki, Farida Kartin. (2017). Efektivitas Latihan Birth Ball terhadap Penurunan Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif pada Primigravida. Indonesian Journal Of Nursing And Midwifery

Ayu irawati, Susianti, Iranita haryono. (2022). Mengurangi Nyeri Persalinan dengan Teknik Birthing Ball. Jurnal Bidan Cerdas. 2(1):Hal. 15 - 22

Berta, M., Lindgren, H., Christensson, K., Mekonnen, S., & Adefris, M. (2019). Effect of maternal birth positions on duration of second stage of labor : systematic review and meta-analysis. 0, 1–8.

Farrag, R.E. (2018). Using of Birthing Ball during the first stage of labor: Its effect on the progress of labor and outcome among nulliparous women. International journal of nursing didactics, 8(09), 01-10. <https://doi.org/10.15520/ijnd.v8i09.2289>

Ferinawati, Rita Zahara (2021) Pengaruh Penggunaan Birthing Ball Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Pada Ibu Bersalin Di Bpm Yulia Fonna, A.Md. Keb, Skm Desa Lipah Rayeuk Kecamatan Jeumpa Kabupaten Bireuen. Journal of Healthcare Technology and Medicine, 7(10)

Irawati A, Susanti S, Haryono I. Mengurangi Nyeri Persalinan dengan Teknik Birthing Ball. J Bidan Cerdas. 2019;2(3):129.

Jones, L. V. (2015). Non-pharmacological approaches for pain relief during labour can improve maternal satisfaction with childbirth and reduce obstetric interventions. Evidence Based Nursing, 18(3). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1136/eb-2014-101938>

Kurniawati, A., Dasuki, D., & Kartini, F. (2017). Efektifitas Latihan Birthball Terhadap Penurunan Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Pada Primigravida. Yogyakarta. Indonesian Journal Of Nursing And Midwifery.

Leung RWC, Li JFP, Leung MKM, Fung BKY, Fung LCW, Tai SM, et al. Efficacy of birth ball exercises on labour pain management. Hong Kong Med J. 2013;19(5):393–9.

Lilis suryani, Mufida Dian Hardika. (2022) Efektifitas Terapi Birthing Ball Terhadap Lama Kala I Dan Intensitas Nyeri Persalinan Pada Ibu Bersalin Primigravida Di Praktik Mandiri Bidan Mufida Dian Hardika Kabupaten Madiun. Prima Wiyata Health. III (1)

Marwiyah, N., & Pusporini, L. S. (2017). Package of Birthing Ball, Pelvic Rocking, and Endorphin Massage (Bpe) Decrease the First Step Labor Pain. Indonesian Nursing Journal of Education and Clinic (Injec), 2(1), 65. <https://doi.org/10.24990/injec.v2i1.124>

Indonesian Scientific Journal of Midwifery

Volume 2 No 2 Oktober 2023

Melicha Kristine Simanjuntak. (2022),Efektivitas Birthing Ball Terhadap Kecemasan Dan Nyeri Pada Ibu Bersalin. Jambura Journal of Health Sciences and Research.

Nurhidayati,Erni hidayati, Siti saleha. (2022). Pengaruh Massage Effleurage Dan Birthing Ball Terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Di PMB Muaddah Kecamatan Kota Juang Kabupaten Bireuen.Journal Of Midwife.

Oktifa, dkk, (2012). Birth Ball, Seminar Akhir Departemen Maternitas, PSIK, FK Universitas Brawijaya, Malang

Rica Sahara, Febry Mutiariami Dahlan, Cholisah Suralaga. (2022). Pengaruh Penggunaan Bola Kelahiran Terhadap Intensitas Nyeri Persalinan I Fase Aktif Pada Ibu Primigravida Di PMB Kota Bekasi Tahun 2022.Ilmu Kebidanan.10(3)

Rika Hairunnisyah, Ekadewi Retnosar.(2022). Pengaruh Metode Birthball Dan Massage Endorphin Terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Pada Ibu Bersalin. Jambura Journal of Health Sciences and Research.

Sulistianingsih, A., & Wijayanti, Y. (2022). Kombinasi Birth Ball Dan Latihan Pernafasan Dengan Penurunan Nyeri Persalinan Kala I. Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan, 13(1), 66–74.

Sutringish, Destri, Y., & Shaqinatunissa, A.(2019). Pengaruh Birthball terhadap Nyeri Persalinan. Wellness and Healthy Magazine, 1(February), 125–132.