

## Terapi *Birth Ball* dengan Kemajuan Persalinan dan Pengurangan Nyeri

*Birth Ball Therapy with Labor Progress Progression and Pain Reduction*

Nurul Arana Faranina<sup>1</sup>, Putri Pratiwi Ramadani<sup>2</sup>, Imel Saputri<sup>3</sup>, Hasnaeni<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Pendidikan Profesi Bidan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nani Hasanuddin, Makassar, Indonesia

Email: [nurularanaf@gmail.com](mailto:nurularanaf@gmail.com)

### ABSTRAK

Persalinan dan kelahiran adalah proses fisiologis normal yang terjadi pada kehamilan cukup bulan (37-42 minggu). *Birth Ball* atau bola lahir adalah metode di mana ibu duduk di atas bola selama persalinan yang dapat membantu mengurangi rasa nyeri. Metode ini mendukung tenaga ibu dan membantu posisi janin dalam kondisi optimal sehingga memudahkan proses kelahiran. Untuk menelaah hubungan terapi *birth ball* dengan kemajuan persalinan dan pengurangan nyeri melalui tinjauan literatur. Tinjauan ini memakai beberapa sumber meliputi studi pencarian sistematis database terkomputerisasi (Elicit, Google Scholar, Science, Pubmed, dan Taylor & Francis) yang diambil dalam waktu 9 tahun terakhir dari tahun 2016-2024. Artikel yang diperoleh dalam melakukan pencarian yaitu 60 artikel, 49 artikel nasional dan 11 artikel internasional yang di ekstraksi sebanyak 15 artikel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terapi *birth ball* memiliki pengaruh positif terhadap kemajuan persalinan dan pengurangan nyeri. Penggunaan *birth ball* dapat mempercepat dilatasi serviks dan mengurangi intensitas nyeri selama fase aktif persalinan sekitar 60% subjek mengalami kemajuan persalinan yang signifikan dengan 96% ibu melaporkan penurunan nyeri. Penelitian ini menegaskan hubungan *birth ball* sebagai metode non-farmakologis yang bermanfaat bagi ibu bersalin.

**Kata Kunci:** *Birth Ball*, Kemajuan Persalinan, Pengurangan Nyeri.

### ABSTRACT

*Labor and delivery are normal physiological processes that occur in full-term pregnancies (37-42 weeks). Birth Ball, or birth ball, is a method in which the mother sits on a ball during labor, which can help reduce pain. This method supports the mother's strength and helps the fetus position optimally, making the birth process easier. To examine the relationship between birth ball therapy and labor progress and pain reduction through a literature review. This review uses several sources including a systematic search study of computerized databases (Elicit, Google Scholar, Science, Pubmed, and Taylor & Francis) taken in the last 9 years from 2016-2024. The articles obtained in conducting the search were 60 articles, 49 national articles and 11 international articles which extracted 15 articles. The results of the study showed that birth ball therapy had a positive effect on labor progress and pain reduction. The use of birth balls can accelerate cervical dilation and reduce pain intensity during the active phase of labor. Approximately 60% of subject experienced significant progress in labor with 96% of mothers reporting decreased pain. The study confirms the effectiveness*

### PUBLISHED BY :

Sarana Ilmu Indonesia (Salnesia)

### Artikel History:

Submitted 30 Oktober 2024

Accepted 04 Desember 2024

Published 31 Desember 2024

**Keyword:** *Birth Ball, , Childbirth, Pain, Anxiety*

## PENDAHULUAN

Persalinan merupakan suatu kondisi fisiologis yang dialami oleh ibu hamil. Persalinan normal (fisiologi) adalah proses dimana keluarnya janin cukup bulan (37-42 minggu) dan plasenta melalui jalan lahir secara spontan tanpa adanya masalah atau komplikasi. Persalinan itu terbagi menjadi 4 tahap yaitu kala 1, kala 2, kala 3 dan kala 4. Tahap kala 1 terbagi menjadi 2 fase yaitu fase laten pembukaan (1-3) dan fase aktif pembukaan (4-10 lengkap). Fase aktif dalam persalinan ditandai dengan adanya peregangan uterus dan dilatasi serviks yang menyebabkan terjadinya nyeri persalinan. Nyeri persalinan merupakan nyeri yang paling menyakitkan pada ibu bersalin terutama pada ibu bersalin primigravida. Nyeri yang hebat pada proses persalinan. dapat membuat ibu menjadi cemas (Analia, C. , 2024).

Hubungan antara nyeri dan kecemasan ini bersifat kompleks dan saling mempengaruhi antara satu dan lainnya. Kecemasan dapat meningkatkan nyeri, dan nyeri juga dapat menyebabkan perasaan cemas. Apabila ibu merasa cemas maka psikologi ibu akan terganggu (stress) yang ditimbulkan dengan adanya nyeri. Nyeri yang dirasakan oleh ibu disebabkan hormon steroid dan katekolamin dilepaskan, sehingga dapat menimbulkan ketegangan otot polos dan vasokonstriksi pembuluh darah. Proses tersebut menyebabkan terjadinya penurunan kontraksi yang terjadi pada saat persalinan, aliran oksigen dan darah ke uterus berkurang, serta adanya iskemia pada uterus yang menimbulkan bertambahnya jumlah impuls nyeri. Kecemasan yang belum teratasi juga akan dapat memicu meningkatnya nyeri pada persalinan (Noviyanti, 2020).

Upaya untuk menghilangkan rasa nyeri persalinan bisa dengan menggunakan metode farmakologi maupun non farmakologi. Untuk menghilangkan rasa sakit persalinan secara non-farmakologis upaya penatalaksanaannya antara lain dengan menghadirkan pendamping persalinan, melakukan sentuhan, massage, hipnotis, aromaterapi, kompres hangat dan dingin. berendam di air hangat, terapi akurpresur, visualisasi dan pemusatan perhatian, terapi musik, melakukan perubahan posisi dan pergerakan, serta menggunakan *birth ball* (Prihantiningih, 2021).

Terapi *birth ball* adalah salah satu metode dengan menggunakan bola karet yang berisi udara yang digunakan untuk mengurangi kecemasan serta nyeri pada. punggung pada saat hamil maupun bersalin. Salah satu gerakan *birth ball* yaitu dengan duduk di bola dan bergoyang-goyang membuat rasa nyaman dan membantu kemajuan persalinan dengan menggunakan gravitasi sambil meningkatkan pelepasan endorfin karena elastisitas dan lengkungan bola merangsang reseptor di panggul yang bertanggung jawab untuk mensekresi endorphin (Analia, C. , 2024).

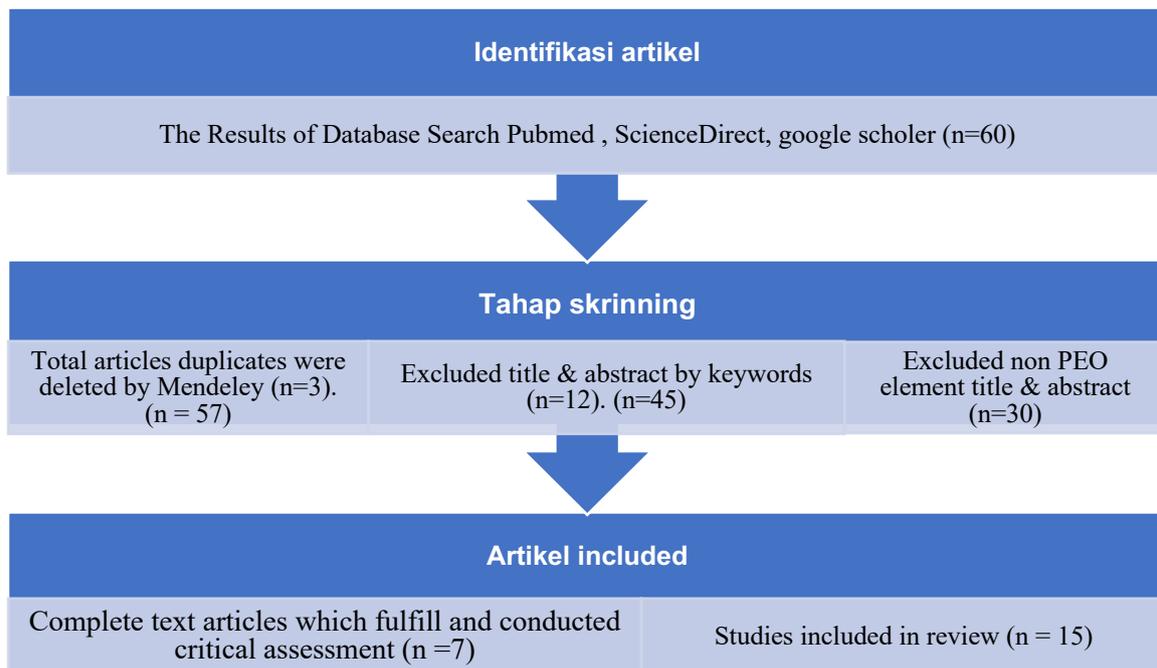
Di Indonesia, penggunaan *birth ball* sudah mulai diterapkan untuk mengatasi kecemasan dan nyeri persalinan. (Anggun Sri Anggraeni, 2021). Beberapa penelitian

menunjukkan bahwa pada masyarakat kuno, persalinannya lebih lama dan nyeri hebat, sedangkan masyarakat maju 7-14% bersalin dengan nyeri yang minimal dan sebagian besar (90%) disertai rasa nyeri yang tidak terhindarkan. Saah satu upaya yang dilakukan untuk menurunkan nyeri pada persalinan yaitu penanganan non farmakologi (Anggun Sri Anggraeni, 2021).

### METODE

Metode yang dipakai dalam penulisan ini adalah tinjauan *literature review* yang memiliki banyak informasi hubungan terapi *birth ball* dengan kemajuan persalinan dan pengurangan nyeri pada ibu hamil. Tinjauan ini memakai beberapa sumber meliputi studi pencaarian sistematis database terkomputerisasi (Elicit, Google Shcoolar, Science, Pubmed, dan Taylor & Francis) yang diambil dalam waktu 9 tahun terakhir dari tahun 2016-2024. Criteria dalam menemukan kunci penelusuran literature review yaitu “Bola Kelahiran, Kecemasan Ibu, Metode Non-Farmakologis, Perkembangan Persalinan, Pengurangan Nyeri.”. Artikel yang diperoleh dalam melakukan pencarian yaitu 60 artikel, 49 artikel nasional dan 11 artikel internasional dan yang di ekstraksi sebanyak 15 artikel.

#### Alur seleksi artikel



Gambar 1. Alur Seleksi Artikel

Diperoleh 60 artikel yang menggunakan subjek penelitian ibu bersalin dengan kemajuan persalinan dan nyeri persalinan yang diberikan terapi *birth ball*. setelah diseleksi berdasarkan kriteria inklusi di peroleh 15 artikel. Data yang disajikan dalam hasil penelitian berupa tabel yang di golongan dari tabel ekstraksi.

**Tabel 1. Ekstraksi Data**

No	Judul	Metode	Sampel	Analisis Data	Hasil
1.	Hubungan Terapi Birth Ball Dengan Kemajuan Persalinan Kala I Fase Aktif Pada Ibu Primigravida	Studi <i>kohort</i>	30 ibu hamil primigravida	<i>chi square</i>	Hasil penelitian menunjukkan dari 30 ibu primigravida mengalami kemajuan persalinan kurang dari 1,2 cm per jam sebanyak 18 (60,0%), kurang dari 1 cm per jam sebanyak 10 (33,3%), pembukaan lebih dari 12 jam sebanyak 2 (6,7%).
2.	Pengaruh Birth Ball Terhadap Nyeri Persalinan	Experim ental	35 Orang	<i>Uji Wilcoxon</i>	Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan bahwa pemberian <i>birth ball</i> memiliki pengaruh terhadap penurunan nyeri persalinan.
3.	Gambaran Kemajuan Persalinan Dengan Penggunaan Birthing Ball Pada Ibu Inpartu Kala I	deskriptif kuantitatif dengan pendekatan Analisis Data Sekunder (ADS).	25 Orang	Uji Binomial Test.	Hasil penelitian Ibu bersalin dengan jumlah responden sebanyak 25 orang yang menggunakan <i>birthing ball</i> mengalami kelancaran/kemajuan pada proses persalinan kala I, dimana analisis dengan uji Binomial Test didapatkan hasil bahwa nilai p-value =0,000 < ( $\alpha$ ) 0,05.

4.	Efektivitas Pemberian Metode <i>Birth Ball</i> Terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif	Deskriptif Kuantitatif	31 Orang	Ujit-dependent.	Hasil penelitian Terdapat pengaruh yang signifikan intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif setelah diberikan latihan birth ball dengan sebelum diberikan latihan birth ball.
5.	Pengurangan Nyeri Persalinan Dengan Latihan <i>Birth Ball</i>	eksperimental dengan pendekatan Pre and Post-Test Control Group Design.	15 Orang	Analisis data yang digunakan berupa lembar observasi	Latihan Birth Ball pada ibu bersalin primigravida Kala I, secara signifikan dapat menurunkan nyeri persalinan. Hal ini karena membuat ibu nyaman, rileks dan mempercepat penurunan kepala janin.
6.	Gambaran Kemajuan Persalinan Dengan Menggunakan Birthing Ball Pada Ibu Inpartu Kala I	desain deskriptif kuantitatif	25 Orang	Uji Binomial Test	sebanyak 25 orang yang menggunakan birthing ball mengalami kelancaran/ kemajuan padaproses persalinan kala I, dimana analisis dengan uji Binomial Test didapatkan hasil bahwa nilai $p\text{-value} = 0,000 < (\alpha) 0,05$ .
7.	Pengaruh Penggunaan Birth Ball Terhadap Kemajuan Persalinan Kala I Fase Aktif Pada Primipara	pre-eksperimental static Group Comparison	32 Orang	uji Independent T Test	Hasil uji statistik nilai signifikansi 0,00 yang artinya $p < 0,05$ dapat disimpulkan bahwa terdapat Perbedaan Efektivitas penggunaan birthball terhadap kemajuan persalinan kala I fase aktif pada primipara.
8.	Efek Terapi Birth Ball Pada Ibu	kuasi eksperi	40 Orang	uji paired t-test.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa

	Bersalin Terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif	men dengan desain one group pretest-posttest				Setelah dilakukan intervensi menggunakan birth ball, mayoritas intensitas nyeri ibu bersalin berada dalam kategori sedang (p-value = 0,000).
9.	Pengaruh Terapi Brithing Ball Terhadap Lama Kala II Pada Ibu Bersalin	Metode eksperimen semu ( Quasi-Experimental)	30 Orang	Analisis univaria dan analisis bivariate yang diolah secara komputasi dengan program SPSS.		Hasil penelitian diketahui bahwa ada pengaruh Lama persalinan kala 2 pada ibu bersalin yang diberikan terapi <i>Birthing ball</i> .
10.	Bithing Ball Menekan Intensitas Nyeri Pada Ibu Bersalin Kala I	quasi eksperimen design.	68 Orang	uji t-tes independen.		Hasil penelitian didapat Setelah pemberian birthing ball ada pengaruh terhadap nyeri persalinan pada ibu bersalin ( p-value <0,005).
11.	Senam Birth Ball Dalam Mengatasi Nyeri Pada Persalinan Kala I	quasy eksperiment	28 Orang	Analisis data uji statistik menggunakan Independent Sample T Test		Berdasarkan hasil penelitian bahwa dengan melakukan senam birth ball, rasa nyeri ibu bersalin pada kala I dapat berkurang yang disebabkan posisi yang nyaman ketika duduk di birth ball.
12.	Pengaruh Latihan Birth Ball Terhadap Proses Persalinan	Quasi eksperi mental	30 Orang	chi-square.		Hasil penelian terdapat perbedaan signifikan percepatan pembukaan servik antara kelompok perlakuan yang diberikan latihan birth ball selama hamil dibandingkan dengan kelompok kontrol,

13.	Pengaruh Latihan Birth Ball Dengan Proses Persalinan	Quasi-experimental	30 Orang	Analisis data uji normalitas dan gambaran karakteristik responden.	Hasil penelitian menunjukkan ada perbedaan yang signifikan terhadap percepatan pembukaan servik selama proses persalinan pada kelompok perlakuan yang diberikan latihan Birthball selama kehamilan dibandingkan dengan kelompok kontrol
14.	Pengaruh Penggunaan Birth Ball Terhadap Penurunan Nyeri Dan Lama Persalinan Kala I Kala II pada Ibu Hamil Primigravida	eksperimen	26 Orang	diuji dengan T-independen dan uji Mann-Whitney.	Hasil penelitian terdapat perbedaan pengaruh penggunaan birth ball terhadap penurunan nyeri kala I fase aktif pada primigravida dengan nilai $p = 0,000$
15.	Penggunaan Birth Ball sebagai Metode Manajemen Nyeri pada Persalinan	non-ekuivalen	217 Orang	uji Wilcoxon	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan bola kelahiran mengurangi tingkat nyeri dan kecemasan wanita dalam persalinan.

## PEMBAHASAN

Dari hasil review yang telah dipaparkan diatas menunjukkan bahwa adanya pengaruh *birth ball* yang signifikan terhadap kemajuan persalinan dan pengurangan nyeri pada ibu bersalin pada kala I dan Kala II fase aktif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terapi *birth ball* memiliki dampak positif yang signifikan terhadap kemajuan persalinan dan pengurangan nyeri. Dengan persentase hasil yang umumnya tinggi, dari 63.33% hingga 96% dalam berbagai penelitian (Dainty, 2022).

Hal demikian disimpulkan bahwa penggunaan *birth ball* adalah pendekatan yang efektif dan bermanfaat dalam mendukung proses persalinan baik dari segi fisik maupun psikologis. Implementasi metode ini diharapkan dapat diadopsi lebih luas dalam praktik kebidanan untuk meningkatkan pengalaman persalinan bagi ibu. *Birth ball* (bola kelahiran) adalah bola terapi fisik yang membantu ibu inpartu kala I ke posisi yang

membantu kemajuan persalinan. Sebuah bola terapi fisik dapat digunakan dalam berbagai posisi dengan duduk di bola dan bergoyang-goyang membuat rasa nyaman dan membantu kemajuan persalinan dengan menggunakan gravitasi, sambil meningkatkan pelepasan endorfin karena elastisitas dan lengkungan bola merangsang reseptor dipanggul yang bertanggung jawab untuk mengsekresi endorfin (Analia, C. , 2024).

*Birthing ball* dapat membantu ibu dalam posisi tegak, tetap tegak ketika dalam proses persalinan akan memungkinkan rahim untuk bekerja seefisien mungkin dengan membuat bidang panggul lebih luas dan terbuka. Dengan kata lain dapat merangsang dilatasi dan memperlebar outlet panggul. Duduk lurus di atas bola maka gaya gravitasi bumi akan membantu janin atau bagian terendah janin untuk segera turun ke panggul (Apriany R, 2021).

Menurut Indrayani Triana (2018) Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa nilai  $\text{symp. Sig. (2-tailed)}$  adalah 0.001. Sehingga nilai  $\text{Sig} = 0.001 < \text{nilai } \alpha = 0,05$  yang artinya  $H_0$  diterima. Dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan *birthing ball* terhadap penurunan skor nyeri pada Ibu bersalin kala I fase aktif. Penggunaan *birth ball* dalam posisi duduk dan bergerak dapat membantu meningkatkan dilatasi serviks. Hal ini berkontribusi pada kemajuan persalinan kala I fase aktif, yang ditandai dengan peningkatan frekuensi dan intensitas kontraksi rahim. Penelitian menunjukkan bahwa ibu yang menggunakan *birth ball* mengalami kemajuan persalinan yang lebih cepat dibandingkan dengan ibu yang tidak menggunakan metode ini. Terapi ini terbukti efektif dalam mengurangi intensitas nyeri persalinan.

Metode dengan menggunakan *birth ball*, ibu dapat merelaksasi otot-otot tubuh, mendorong pelepasan endorfin, dan mengurangi ketegangan yang muncul akibat nyeri. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat penurunan signifikan dalam skala nyeri setelah penerapan terapi ini. Selain efek fisik, penggunaan *birth ball* juga memberikan dukungan psikologis kepada ibu, mengurangi rasa cemas dan stres yang sering kali menyertai proses persalinan. Rasa nyaman yang dihasilkan dari gerakan di atas bola dapat meningkatkan kepercayaan diri ibu selama proses persalinan (Mufti, I. R., 2024).

Berbagai penelitian juga sejalan dengan hasil penelitian oleh Kamalia Fahria Dina et.al (2023) Ibu bersalin mengalami kemajuan persalinan kurang dari 1,2 cm per jam sebanyak 18 orang (60,0%), ibu persalinan kala I fase aktif yang mengalami kemajuan persalinan kurang dari 1 cm per jam sebanyak 10 orang (33,3%), dan ibu persalinan kala I fase aktif mengalami pembukaan lebih dari 12 jam sejak pembukaan 4 cm sampai pembukaan saat persalinan merupakan hal yang fisiologis karena adanya kontraksi. Nyeri yang dirasakan setiap ibu berbeda-beda (bersifat subjektif) sesuai dengan faktor eksternal dan internal internal yang dimiliki.

Banyak usaha atau metode yang dapat diterapkan untuk mengatasi rasa nyeri saat persalinan salah satunya dengan menggunakan *birthing ball*. Selain dapat menurunkan nyeri saat pembukaan pada kala I, *birthing ball* memiliki manfaat lain diantaranya dapat mengurangi angka kejadian kala I memanjang, mempercepat pembukaan serviks,

merangsang kontraksi uterus, memperlebar diameter panggul serta mempercepat penurunan kepala janin, dengan ini penggunaan *birthing ball* sangat disarankan untuk ibu hamil, bersalin dan nifas. penelitian ini menyarankan agar tenaga medis, khususnya bidan, mempertimbangkan penerapan terapi *birth ball* sebagai bagian dari protokol persalinan. Dengan integrasi metode ini, diharapkan proses persalinan dapat berjalan lebih lancar dan nyaman bagi ibu. Penggunaan *birth ball* tidak hanya memberikan manfaat fisik dalam hal kemajuan persalinan, tetapi juga memperbaiki pengalaman emosional ibu selama proses tersebut (Ni Luh Putu C, 2024).

### KESIMPULAN

Setelah menelaah artikel publikasi ilmiah yang relevan tentang hubungan terapi *birth ball* terhadap kemajuan persalinan dan pengurangan nyeri ditemukan bahwa ada pengaruh ibu mengalami kemajuan persalinan yang signifikan dan dapat mengurangi angka kejadian partus lama serta sangat membantu ibu bersalin untuk mengurangi rasa tidak nyaman dan nyeri persalinan.

### UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan literature review jurnal yang berkaitan dengan hubungan terapi *birth ball* dengan kemajuan persalinan dan pengurangan nyeri.

### DAFTAR PUSTAKA

- Analia Kunang, C. P. (2024). Pengaruh Birth Ball Terhadap Pengurangan Nyeri Dan Kecemasan Pada Kala I Persalinan Di PMB Pringsewu. *Jurnal Kesehatan Holistic*, 142-143.
- Apri Sulistianingsih, Y. W. (2022). Kombinasi Birth Ball Dan Latihan Pernafasan Dengan Penurunan Nyeri Persalinan Kala I. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*, 66-68.
- Apriany Ramadhan Batubara, L. I. (2021). Pengaruh Pelaksanaan Birthing Ball Terhadap Lamanya Persalinan Kala I Pada Ibu Primigravida Di Pmb Desita, S.Sit, Kabupaten Bireuen. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 641.
- Ari Fitriani, N. H. (2023). Pengaruh Terapi Birthing Ball Terhadap Lama Kala 2 Pada Ibu Bersalin Di Pmb Citra Dusun Jambesari Desa Mumbulsari Kabupaten Jember. *Involusi Jurnal kebidanan*, 33-34.
- Ariani, D. U. (2024). Senam Birth Ball dalam Mengatasi Nyeri pada Persalinan Kala I. *Jurnal Ilmu Kesehatan dan Kedokteran*, 261.
- Cindy Kartika Dewi, W. W. (2023). Penatalaksanaan Pemberian Latihan Birth Ball Untuk Mengurangi Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif. *Jurnal Kebidanan Umtas*, 17-19.

- Clark, J. S. (2023). Menggunakan bola persalinan untuk mengurangi persepsi nyeri pada fase laten persalinan. *Elsevier Ltd*, 380.
- Dainty Maternity, P. J. (2022). Birthing Ball Menekan Intensitas Nyeri Pada Ibu Bersalin Kala I. *Jurnal Ilmiah Bidan* , 5-7.
- Dwi Iryani, I. A. (2022). Pengaruh Terapi Endorphine Massage Kombinasi Birthing Ball Terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Pada Ibu Bersalin. *Malahayati Nursing Journal*, 1874.
- Lilis Suryani, M. D. (2022). Efektifitas Terapi Birthing Ball Terhadap Lama Kala I. *Prima Wiyata Health*, 20-22.
- Mufti, I. R. (2024). Kemajuan Persalinan Dengan Menggunakan Birth Ball Pada Ibu Bersalin Primigravida Di Pmb Renny Indah Sari. *Jurnal Ilmu Kebidanan*, 8-11.
- Ni Luh Putu Citrawati, K. W. (2024). Pengaruh Birthing Ball Terhadap Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas I Denpasar Timur. *JURNAL GENTA KEBIDANAN*, 12-13.
- Noviyanti, N. F. (2020). Pengurangan nyeri persalinan dengan latihan birth ball. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 226-228.
- Nur Eka Ayu Lestari, A. P. (2023). Ewektifitas Birthing Ball Dan Aromaterapi Lavender Terhadap Nyeri Kala I Fase Aktif Pada Ibu Bersalin Di Rsud Abadi Samboja Tahun 2023. *Saintekes*, 613-616.
- Prihantingsih, A. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Antara Teknik Birth Ball Pada Ibu Primigravida Dengan Kelancaran Proses Persalinan di RS PK. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Bpi*, 54-57.
- Putri Yuriati, F. S. (2021). Promosi Kesehatan Dan Pelatihan Persiapan Persalinan Dengan Birth Ball Pada Ibu Hamil Tm Iii Wilayah Kampung Wonosari. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Anugerah Bintang (JPMAB)*, 50-52.
- Purnama L, Prabu SS, Diaz A, Randa C, Puspita K, Rifzi R, et al. Asuhan Asuhan Kebidanan Kebidahan Kebidanan Nifas Normal Nifas Normal Nifas Normal 2022.
- Sari, L. P.,(2018). Determinants Of Pregnancy Factors That Riskin Labor In Barru District Hospital The Year 2011 – 2016. The 1st Nani Hasanuddin Internasional Health Conference. Vol.1(1). 63.  
<https://Jurnal.Stikesnh.Ac.Id/Index.Php/Nhihc/Article/View/206>
- Sari, L. P. (2018). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kunjungan Antenatal Care (Anc) Pada Ibu Hamil Di Rumah Sakit Umum Pangkajene Dan Kepulauan. *Jurnal Kebidanan Vokasional*, 3(1), 58–65.