

EFEKTIVITAS *BIRTHBALL* TERHADAP NYERI PERSALINAN KALA I FASE AKTIF

Effectiveness Of Birthball On Labor Pain In The 1st Active Phase

Gianti Asni Fauziah^{1*}, Kurniaty Ulfah², Riana Pascawati³

Profesi Bidan, Kebidanan Bandung, Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan
Bandung

giantiasni@gmail.com tlp : 085722517543

ABSTRACT

Labor pain during the first stage is severe pain that is felt by the mother in labor for a longer time. Based on the Indonesian Hospital Association Data Center, it was explained that 16% of mothers in Indonesia experienced birth complications and 21% stated that the labor they experienced was a painful labor because they felt excruciating pain, while 63% did not receive information about labor complications. Several types of management for dealing with pain using non-pharmacological methods, which are preferred by birth mothers to deal with pain, are the distraction method with a birth ball. The method used is a case study of mothers giving birth. The aim of this case study is that students are able to apply and find out the effectiveness of birth balls as pain relief for mothers giving birth during the first active phase. The results of the case study showed that the birth ball was an effective way to reduce pain in the first stage of the active phase of labor.

Key words: *birth ball, Labor Pain, 1st Active Phase*

ABSTRAK

Nyeri persalinan saat kala I merupakan nyeri berat yang dirasakan ibu bersalin dalam waktu yang lebih lama. Berdasarkan Pusat Data Perhimpunan Rumah Sakit Indonesia dijelaskan bahwa 16% ibu di Indonesia mengalami komplikasi persalinan dan 21% menyatakan bahwa persalinan yang dialami merupakan persalinan nyeri karena merasakan nyeri yang luar biasa, sedangkan 63% tidak mendapatkan informasi mengenai komplikasi persalinan. Beberapa tipe penatalaksanaan dalam mengatasi nyeri dengan metode nonfarmakologis, yang disukai oleh ibu melahirkan untuk mengatasi nyeri adalah metode distraksi dengan bith ball. Metode yang digunakan adalah studi kasus pada ibu bersalin. Tujuan studi kasus ini adalah mahasiswa mampu menerapkan dan mengetahui efektivitas birth ball sebagai pain relief ibu bersalin kala 1 fase aktif. Hasil studi kasus didapatkan bahwa birth ball merupakan cara yang efektif dalam mengurangi nyeri pada kala I fase aktif persalinan.

Kata kunci: *Birth Ball, Nyeri Persalinan, Kala 1 Fase Aktif*

PENDAHULUAN

Di Indonesia jumlah ibu bersalin pada tahun mencapai . Di Jawa Barat jumlah ibu bersalin pada tahun 2020 mencapai 929.235 orang. Di Kota Bandung jumlah ibu bersalin pada

tahun 2020 mencapai 41.663 orang. Berdasarkan Profil Kesehatan Indonesia tahun 2021 cakupan persalinan di fasilitas pelayanan kesehatan mencapai 98,6% di tahun 2021¹.

Berdasarkan Pusat Data Perhimpunan Rumah Sakit Indonesia dijelaskan bahwa 16% ibu di Indonesia mengalami komplikasi persalinan dan 21% menyatakan bahwa persalinan yang dialami merupakan persalinan nyeri karena merasakan nyeri yang luar biasa, sedangkan 63% tidak mendapatkan informasi mengenai komplikasi persalinan. Nyeri merupakan penyebab rasa frustrasi dan putus asa, sehingga sebagian ibu seringkali merasa tidak akan mampu menjalani proses persalinan. Murray melaporkan kejadian nyeri pada 2.700 ibu bersalin, 15% mengalami nyeri ringan, 35% mengalami penurunan suplai oksigen janin dan melemahnya kontraksi rahim sehingga memperlama proses persalinan dan dapat menimbulkan komplikasi bagi ibu dan janin².

Nyeri persalinan saat kala I merupakan nyeri berat yang dirasakan ibu bersalin dalam waktu yang lebih lama. Jumlah ibu bersalin Primigravida yang mengalami nyeri berat sebanyak 46%, 64% mengalami nyeri sedang dan ringan, sedangkan pada multigravida sebanyak 37% ibu bersalin mengalami nyeri berat, dan 63% mengalami nyeri sedang dan ringan³.

Nyeri adalah suatu perasaan ketidaknyamanan yang pernah dialami oleh setiap orang, baik dalam intensitas ringan maupun akut. Nyeri persalinan merupakan pengalaman subjektif tentang sensasi fisik yang terkait dengan kontraksi uterus, dilatasi dan penipisan serviks, serta penurunan janin selama persalinan. Respon fisiologis terhadap nyeri meliputi peningkatan tekanan darah, denyut nadi, pernapasan, keringat, diameter pupil, dan ketegangan otot⁴.

Nyeri persalinan timbul karena adanya peregangan pada segmen bawah rahim dan juga mulut rahim serta adanya ischemia otot rahim (keadaan uterus yang terus membesar dan menjadi tegang sehingga dapat mengganggu sirkulasi uteroplasenter),

untuk mendorong bayi keluar dari dalam rahim. Kontraksi yang terjadi pada kala 1 biasanya menekan ujung syaraf sehingga memunculkan rangsangan nyeri yang berdampak timbulnya ketakutan maupun kecemasan⁵.

Nyeri persalinan yang timbul semakin sering dan lama menyebabkan ibu gelisah, takut dan tegang bahkan stress yang berakibat pelepasan hormone adrenalin, katekolamin dan steroid. Hormone tersebut dapat menyebabkan terjadinya ketegangan otot polos dan vasokonstriksi pembuluh darah yang berakibat berkurangnya aliran darah dan oksigen ke uterus sehingga dapat menyebabkan terjadinya iskemia uterus, hipoksia janin dan membuat impuls nyeri bertambah. Nyeri persalinan dapat terjadi pada semua ibu bersalin, baik primi maupun multi. Nyeri tersebut disebabkan peregangan pada perineum dan vulva, tekanan vertical pada uterus saat kontraksi dan penekanan bagian terendah janin secara progresif pada fleksus lumboskral, kandung kemih, serta struktur sensitif panggul yang lain^{6,7}.

Beberapa tipe penatalaksanaan dalam mengatasi nyeri dengan metode nonfarmakologis, yang disukai oleh ibu melahirkan untuk mengatasi nyeri adalah metode distraksi dengan bith ball yang dapat menurunkan nyeri fisiologis pada saat menjelang persalinan. Dengan melakukan gerakan seperti duduk dibola dan bergoyang-goyang, sehingga memberikan rasa nyaman serta meningkatkan sekresi endoprin disebabkan kelenturan dan kelengkungan bola merangsang reseptor dipanggul⁸.

Birth ball atau *Birthing ball* adalah alat yang relatif baru untuk meningkatkan pengalaman persalinan. Menggunakan *Birthing ball* menggabungkan goyang dan gerakan yang secara teoritis, membantu janin

menemukan lebih bugar melalui panggul juga meningkatkan kemajuan persalinan. Posisi ibu mempengaruhi banyak aspek dari anatomi dan adaptasi fisiologi yang diperlukan mempengaruhi semua aspek yang mempengaruhi proses persalinan termasuk kekuatan, jalan lahir, bayi dan plasenta dan psikis⁹.

Penggunaan *birth ball* selama persalinan mencegah ibu dalam posisi terlentang secara terus-menerus. penggunaan *birth ball* pada intrapartum memberi kontribusi dalam meningkatkan efikasi diri ibu selama persalinan dan mengurangi rasa sakit sebanyak 60% melaporkan penurunan tingkat nyeri setelah menggunakan *birth ball*, 8% melaporkan nyeri yang lebih dari sebelumnya, 26% melaporkan tidak ada perubahan dalam tingkat nyerinya¹⁰.

KASUS

Ny E G3P1A1 mengaku hamil 9 bulan datang ke PKM Garuda mengeluh mulas dan keluar lendir darah menyangkal keluar air-air. Menurut HPHT usia kandungan ibu 39-40 minggu. Ibu tidak memiliki Riwayat penyakit dan selama pemeriksaan kehamilan tidak ada keluhan. Setelah dilakukan pemeriksaan TTV ibu dalam batas normal, TFU 35 cm DJJ 133x/m regular. Dilakukan pemeriksaan dalam dan di dapatkan portio tebal lunak, pembukaan 5cm, ketuban utuh. Peneliti melakukan penilaian skala nyeri sebelum dilakukan *birth ball* dengan skor nyeri 8. Lalu peneliti melakukan penerapan *birth ball* pada ibu selama 20 menit dan melakukan penilaian skor nyeri ulang dan didapatkan hasilnya yaitu 5. Ibu merasa lebih rileks dibandingkan dengan tidur berbaring

RUMUSAN MASALAH

Rumusan masalah pada studi kasus ini adalah bagaimana efektivitas

penerapan *birth ball* terhadap nyeri persalinan pada kala 1 fase aktif
PICO

P : *Labor/first stage*

I : *Birth ball*

C : Tidak ada pembanding

O : *Labor pain*

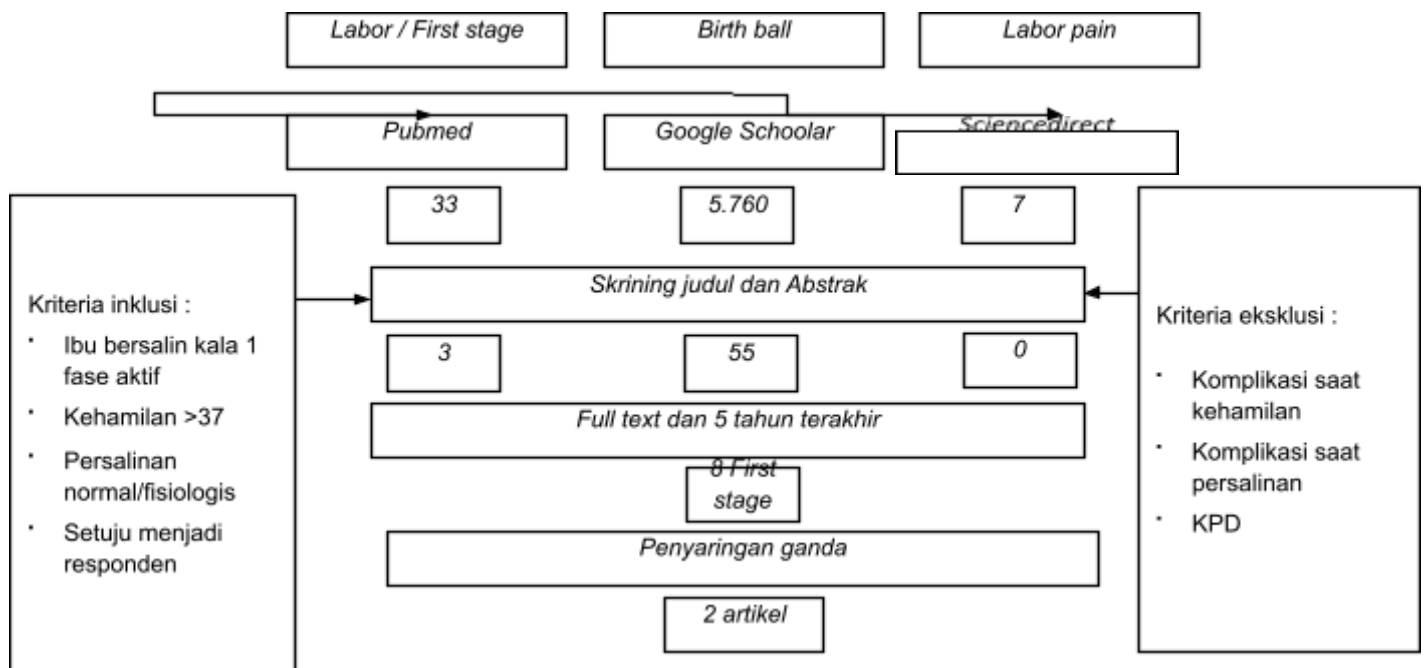
METODE

Jenis laporan ini adalah studi kasus (*Case Study*) yang memberikan penerapan asuhan komplementer pada ibu bersalin dengan memberikan intervensi *birth ball* pada ibu yang berada dalam kala 1 fase aktif.

Lokasi pengambilan intervensi ini di Puskesmas Garuda yang berlokasi di Jl. Dadali No.81, Garuda, Kec. Andir, Kota Bandung, Jawa Barat.

Subjek dari studi kasus ini adalah Ny. E usia 25 tahun G3P1A1 inpartu aterm kala 1 fase aktif janin tunggal hidup presentasi kepala di Puskesmas Garuda

Instrumen studi kasus yang digunakan adalah daftar tilik, wawancara. Untuk pengukuran rasa nyeri menggunakan Skala penilaian numerik.



Gambar 1 Diagram Alur Pemilihan Literatur

Tabel 1 Telaah Kritis

Artikel	Desain Penelitian	Level of evidence	Validity	Importance	Applicability
<p>A. Judul : <i>Birth ball for reducing labor pain: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials</i></p> <p>B. Penulis : Jessica M. Grenvik , Emily Rosenthal , Stephanie Wey , Gabriele Saccone , Valentino De Vivo ,</p>	<p>a <i>systematic review</i></p>	<p>IIb</p>	<p>Sampel : 533 ibu bersalin yang sesuai dengan kriteria inklusi peneliti dibagi kedalam 2 kelompok 287 orang kontrol tanpa intervensi apapun dan 246 orang kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan <i>birth ball</i></p> <p>Kriteria inklusi pemilihan sampel adalah: Ibu bersalin usia kehamilan >37minggu kala 1 fase aktif pembukaan 4-9 cm pada persalinan</p>	<p>Hasil penelitian nyeri persalinan pada fase aktif tahap pertama persalinan, rasa nyeri menurun secara signifikan 1,70 poin pada grup intervensi bersalin dibandingkan dengan kelompok kontrol. Untuk uji coba yang menggunakan <i>birthing ball</i> ini baik pada kehamilan maupun persalinan, nyeri menurun sebesar 1,40 poin dan untuk uji coba</p>	<p>Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan <i>birth ball</i> dapat menjadi alternatif non-farmasi yang aman untuk mengurangi rasa sakit dalam persalinan untuk wanita yang bersalin tanpa sebuah epidural</p>

<p>Antonietta De Prisco LCP , Beatriz E. Delgado Garcia & Vincenzo Berghella C. Tahun : 2021 D. Jurnal : The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine</p>			<p>normal atau fisiologis. Kriteria eksklusi : ibu bersalin preterm, KPD, kehamilan risiko tinggi, kelainan kontraksi rahim, hematoma, penyakit kulit.</p>	<p>yang menggunakan bola bersalin hanya dalam proses persalinan, nyeri mengalami penurunan sebesar 1,65 poin</p>	
<p>A. Judul : Pemanfaatan Birthing Ball Sebagai Upaya Mengurangi Nyeri Persalinan Fase Aktif Kala 1 Dan Perdarahan Post Partum Di Pmb Nadhofah, S.St Di Bangkalan B. Peneliti : Hamimatus Zainiyah, Selvia Nurul Qomari C. Tahun : 2021 Jurnal : Jurnal Ilmiah Obsgin</p>	<p><i>quasi experiment</i></p>	<p>IIb</p>	<p>Sampel : 118 ibu bersalin. 59 ibu bersalin pada kelompok perlakuan dan 59 ibu bersalin pada kelompok kontrol. Kriteria inklusi: Ibu bersalin normal, dengan usia kehamilan ≥ 37 minggu, janin tunggal hidup, presentasi kepala, tidak dilakukan induksi persalinan, ibu bersalin kala I fase aktif (pembukaan 4-6 cm), his adekuat (kontraksi uterus > 3 kali dalam 10 menit dengan lama kontraksi > 40 detik), persalinannya didampingi oleh suami atau keluarga terdekat, tidak menggunakan metode farmakologis dan non farmakologis untuk mengurangi nyeri persalinan, dan ibu kooperatif. Kriteria eksklusi : ibu KPD, kehamilan beresiko tinggi Alat pengumpul data menggunakan Numeric Rating Scale untuk</p>	<p>perbedaan nyeri persalinan fase aktif pada ibu bersalin pada kelompok perlakuan sebelum diberikan terapi dengan teknik birthing ball hampir seluruhnya mengalami nyeri berat yaitu sebanyak 49 ibu bersalin (83,1%). Namun, setelah diberikan perlakuan sebagian besar ibu bersalin mengalami penurunan nyeri menjadi nyeri sedang yaitu sebanyak 33 ibu (55,9%). perbedaan nyeri persalinan fase aktif pada ibu bersalin pada kelompok kontrol sebelum diberikan intervensi seluruhnya mengalami nyeri berat yaitu sebanyak 52 ibu bersalin (88,1%). Begitu pun pada saat pengukuran skala nyeri kedua (post-test), sebanyak 49 ibu bersalin (83,1%)</p>	<p>Nilai rata-rata nyeri post-test pada kelompok perlakuan = 3,73 sedangkan kelompok kontrol = 7,76. Ini menunjukkan bahwa penggunaan birthing ball memberikan dampak yang cukup signifikan terhadap penurunan tingkat nyeri pada Ibu bersalin kala I fase aktif di Pmb Nadhofah, S.ST di Bangkalan</p>

			mengukur tingkat nyeri sebelum dan sesudah diberikan intervensi , obsevasi dan wawancara dan serta lembar partograf	masih mengalami nyeri skala berat	
--	--	--	---	-----------------------------------	--

HASIL

Sebelumnya ibu dilakukan penilaian skala nyeri yang dirasakan oleh ibu menggunakan metode *Numeric Rating Scale* (NRS) 1-10 yaitu 8. Pada data objektif dapat dilihat bahwa ibu merasa gelisah saat proses persalinan kala 1 fase aktif terutama pada saat adanya kontraksi. Sehingga peneliti melakukan asuhan birthball untuk mengurangi rasa sakit dan membuat ibu merasa nyaman selama timbulnya kontraksi. Setelah dilakukan beberapa gerakan di birthball dan dilakukan evaluasi skala nyeri yang dirasakan oleh ibu menurun menjadi di rentang angka 5

PEMBAHASAN

Nyeri pada persalinan merupakan proses yang fisiologis namun rasa nyeri tersebut menyebabkan beberapa ibu merasa khawatir tidak akan mampu melewati proses persalinan. Rasa takut dan cemas dapat menyebabkan rasa nyeri sehingga membuat otot rahim semakin kuat dan keras. Padahal kecemasan yang tidak dapat dikelola dengan baik dapat berdampak buruk pada kesehatan ibu dan janin. Banyak upaya yang telah dilakukan untuk menurunkan nyeri pada persalinan, dengan menggunakan metode nonfarmakologi¹¹.

Nyeri tidak dapat diukur secara objektif, namun tipe nyeri yang muncul dapat diramalkan berdasarkan tanda dan gejalanya atau berpatokan pada ucapan dan perilaku pasien. Pasien kadang-kadang diminta untuk menggambarkan nyeri yang dialaminya sebagai verbal yaitu nyeri ringan, sedang, atau berat¹². Skala penilaian numerik adalah salah satu skala nyeri yang paling umum digunakan dalam pengobatan. NRS terdiri dari versi

numerik dari skala analog visual. Bentuk NRS yang paling umum adalah garis horizontal dengan rentang numerik sebelas titik. Ini diberi label dari nol hingga sepuluh, dengan nol sebagai contoh seseorang tanpa rasa sakit dan sepuluh sebagai rasa sakit yang paling parah. Skala jenis ini dapat diberikan secara lisan¹³.

Ketika seorang ibu yang mengalami nyeri saat persalinan, ibu dapat memposisikan tubuh diatas birthball secara optimal untuk mengurangi nyeri selama kontraksi uterus memunculkan gerakan yang tidak biasa. Keuntungan dari pemakaian birthball ini adalah meningkatkan aliran darah ke rahim, plasenta dan bayi, meredakan tekanan dan dapat meningkatkan outlet panggul sebanyak 30%, memberikan rasa nyaman untuk lutut dan pergelangan kaki, memberikan kontra-tekanan pada perineum dan paha tegak. Postur ini bekerja dengan gravitasi mendorong turunnya bayi sehingga mempercepat proses persalinan.

Pada kasus ini, Sebelumnya ibu dilakukan penilaian skala nyeri yang dirasakan oleh ibu menggunakan metode *Numeric Rating Scale* (NRS) 1-10 yaitu 8. Pada data objektif dapat dilihat bahwa ibu merasa gelisah saat proses persalinan kala 1 fase aktif terutama pada saat adanya kontraksi. Sehingga peneliti melakukan asuhan birthball untuk mengurangi rasa sakit dan membuat ibu merasa nyaman selama timbulnya kontraksi. Setelah dilakukan beberapa gerakan di birthball dan dilakukan evaluasi skala nyeri yang dirasakan oleh ibu menurun menjadi di rentang angka 5.

Penggunaan birth ball selama persalinan mencegah ibu dalam posisi terlentang secara terus-menerus. Gerakan jongkok atau duduk di atas birth ball dapat membuka panggul ibu lebih lebar bahkan pada diameter yang terluas untuk bayi bisa bermanuver lebih mudah, membuat perineumnya lebih rileks sedangkan gerakan berdiri dan bersandar pada birth ball bisa

menjaga agar tubuhnya tetap tegak dan dengan bantuan gaya gravitasi ini dapat memudahkan menurunkan bayinya.

Penggunaan birth ball juga dapat meningkatkan hormon-hormon yang dibutuhkan saat proses persalinan yaitu hormon oksitosin dan hormon endorfin. Reseptor sel yang memungkinkan tubuh wanita untuk menanggapi oksitosin mengalami peningkatan secara bertahap pada kehamilan, dan kemudian meningkat tajam pada saat bersalin^{14,15}.

SIMPULAN

Dari beberapa artikel jurnal untuk Evidence Based Case Report (EBCR) dapat disimpulkan bahwa birth ball merupakan cara yang efektif dalam mengurangi nyeri pada kala I fase aktif persalinan.

DAFTAR RUJUKAN

1. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat. Jumlah Ibu Bersalin Berdasarkan Kabupaten/Kota di Jawa Barat. Open Data Jabarprov.
2. Nurkhasanah S. Pengaruh Endorphin Massage Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif Persalinan di PMB. E Pekanbaru. *Pros SainTakes*. 2021;2:232-241.
3. Dewie A, Kaparang MJ. Efektivitas Deep Back Massage dan Massage Endorphin terhadap Intensitas Nyeri Kala I Fase Aktif di BPM Setia. *Poltekita J Ilmu Kesehat*. 2020;14(1):43-49. doi:10.33860/jik.v14i1.85
4. Noviyanti N, Nurdahlia N, Munadya F, Gustiana G. Kebidanan komplementer: Pengurangan nyeri persalinan dengan latihan birth ball. *Holistik J Kesehat*. 2020;14(2):226-231. doi:10.33024/hjk.v14i2.2876
5. Hajar S. Efektifitas Penerapan Endorphin Massage Menggunakan Minyak Aromaterapi Lavender Dalam Menurunkan Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Effectivity of the Application Endorphin Massage Using Lavender Aromatherapy Oil in Lowering Labor Pain in Active Phase. 2023;9(1):797-803.
6. Fitria Wulandari H, Mulyati S. PIJAT ENDORPHIN EFEKTIF MENGURANGI NYERI KALA I PERSALINAN Endorphin Massage Effectively Reduce Pain During Labor. *J Kesehat Siliwangi*. 2022;2(3):743.
7. Rahmi J, Andriati R, Romlah SN, Anisa FN, Septiana DA. Penerapan Teknik Endorphin Terhadap Nyeri Kala I Persalinan. *Edu Dharma J J Penelit dan Pengabd Masy*. 2021;5(2):77. doi:10.52031/edj.v5i2.178
8. Zainiyah H, Nurul Qomari S. Article PEMANFAATAN BIRTHING BALL SEBAGAI UPAYA MENGURANGI NYERI Program Studi profesi bidan Stikes Ngudia Husada Madura. *J Ilm Obygyn*. 2021;13(3).
9. Raidanti D, Mujianti C. *Birthing Ball*.; 2021.
10. Makmun I, Amilia R, Harahap AP, et al. Terapi Birthing Ball Untuk Mengurangi Nyeri Kala I Persalinan Pada Ibu Bersalin Di Rsud Kota Mataram. *SELAPARANG J Pengabd Masy Berkemajuan*. 2021;5(1):400. doi:10.31764/jpmb.v5i1.6000
11. Sari DP, Rufaida Z, Lestari SWP. Nyeri persalinan. *Stikes Majapahit Mojokerto*. Published online 2018:1-117.
12. Karuniawati B. Efektivitas Massage Counter Dalam Menurunkan Intensitas Nyeri Persalinan Kala I. *J Kesehat Madani Med*. 2019;10(2):69-75. doi:10.36569/jmm.v10i2.63
13. de Williams ACC. *Pain Assessment*. Fourth Edi. Elsevier; 2019. doi:10.7748/en.15.7.6.s12
14. Marawita D, Soraya D, Putri D.

- Pengaruh Penggunaan Birth Ball Terhadap Penurunan Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Pada Primigravida. *J Fisioter Dan Ilmu Kesehat Sisthana*. 2023;5(1):12-19. doi:10.55606/jufdikes.v5i1.176
15. Nurmaisya E, Mulyati S. Evidence Based Case Report (EbcR):

Penggunaan Birth Ball Efektif Dalam Mengurangi Nyeri Persalinan Kala I. *J Kesehat Siliwangi*. 2022;3(1):45-52. doi:10.34011/jks.v3i1.1197