

## PENGARUH PELAKSANAAN *BIRTHING BALL* TERHADAP LAMANYA PERSALINAN KALA I PADA IBU PRIMIGRAVIDA DI PMB DESITA, S.SiT, KABUPATEN BIREUEN

### *The Effect Of Birthing Ball Implementation On The Long Time Of Labor In The Primigravide Mothers At PMB Desita, S.SiT, Bireuen District*

Apriany Ramadhan Batubara<sup>\*1</sup>, Lia Ifwana<sup>2</sup>

1. Dosen Akbid Munawarah, Jl. Sultan Iskandar Muda No. 18 Kota Juang, Bireuen 24251, Indonesia
2. Mahasiswa Akbid Munawarah, Jl. Sultan Iskandar Muda No. 18 Kota Juang, Bireuen 24251, Indonesia

\*Korespondensi Penulis : aprianyramadhanbatubara@gmail.com<sup>\*1</sup>

#### Abstrak

**Latar Belakang :** Salah satu komplikasi persalinan yang ikut menyumbang dalam angka kematian ibu adalah partus lama. Berbagai upaya fisiologis dilakukan untuk mencegah persalinan lama, seperti senam hamil, teknik nafas dalam dan rebozo. Upaya lainnya dalam mencegah persalinan lama seperti *pelvic rocking* dengan *birthing ball* yang mendukung persalinan agar dapat berjalan secara fisiologis. **Tujuan :** Untuk mengetahui Pengaruh Pelaksanaan *Birthing Ball* Terhadap Lamanya Persalinan Kala I Pada Ibu Primigravida. **Metode :** Penelitian ini menggunakan survei analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilaksanakan di PMB Desita, S.SiT Kabupaten Bireuen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu primigravida yang akan bersalin. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara *accidental sampling*. Sampel dalam penelitian ini adalah 35 orang. Analisa hasil digunakan dengan regresi linear sederhana. **Hasil :** Ditemukan nilai (R) sebesar 0,579 dan R Square 0,0336, berarti pengaruh *birthing ball* terhadap lamanya persalinan kala I sebesar 33,6%. Pada tabel Anova ditemukan nilai F hitung 16,674 dengan tingkat signifikansi sebesar  $0,000 < 0,005$ . Berdasarkan nilai  $t_{hitung} = 4,083 > t_{tabel} = 2,035$  sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel pelaksanaan *birthing ball* berpengaruh terhadap variabel lamanya persalinan kala I. **Kesimpulan :** Ada pengaruh pelaksanaan *birthing ball* terhadap lamanya persalinan kala I pada ibu primigravida di PMB Desita, S.SiT Kabupaten Bireuen. Diharapkan kepada PMB Desita, S.SiT untuk menjadi wadah serta fasilitator bagi ibu bersalin dalam menghadapi proses persalinan yang nyaman dan menyenangkan dalam melewati kala I yang lebih singkat serta agar dapat lebih mensosialisasikan manfaat dilaksanakan *birthing ball* untuk mempercepat proses persalinan.

**Kata kunci** : *Birthing Ball*, Lamanya Persalinan Kala I

#### Abstract

**Background:** One of the complications of childbirth that contributes to maternal mortality is prolonged labor. Various physiological efforts were made to prevent prolonged labor, such as pregnancy exercises, deep breathing techniques and rebozo. Other efforts to prevent prolonged labor include pelvic rocking with a birthing ball that supports labor so that it can run physiologically. **Objective:** To find out the Effect of Birthing Ball Implementation on the Length of First Stage of Labor in Primigravida Mothers. **Method:** This study uses an

*analytical survey with a cross sectional approach. The research was conducted at PMB Desita, S.SiT, Bireuen Regency. The population in this study were all primigravida mothers who were about to give birth. The sampling technique in this study was carried out by accidental sampling. The sample in this study were 35 people. Analysis of the results used with simple linear regression. **Results:** It was found that the value (R) was 0.579 and R Square was 0.0336, meaning the effect of the birthing ball on the length of the first stage of labor was 33.6%. In the ANOVA table, it is found that the calculated F value is 16.674 with a significance level of  $0.000 < 0.005$ . Based on the value of  $t_{count} = 4.083 > t_{table} = 2.035$ , it can be concluded that the variable of the birthing ball implementation has an effect on the variable length of the first stage of labor. **Conclusion:** There is an effect of the implementation of the birthing ball on the duration of the first stage of labor in primigravida mothers at PMB Desita, S.SiT, Bireuen Regency. It is hoped that PMB Desita, S.SiT will become a forum and facilitator for maternity mothers in facing a comfortable and pleasant delivery process in passing the shorter first stage and in order to be able to further socialize the benefits of carrying out a birthing ball to speed up the delivery process.*

**Keywords : Birthing Ball, The Duration Of Labor In The First Time**

## **PENDAHULUAN**

Menurut laporan *World Health Organization* (WHO), kematian ibu umumnya terjadi akibat komplikasi saat, dan pasca kehamilan. Adapun jenis-jenis komplikasi yang menyebabkan mayoritas kasus kematian ibu sekitar 75% dari total kasus kematian ibu adalah pendarahan, infeksi, tekanan darah tinggi saat kehamilan, komplikasi persalinan, dan aborsi yang tidak aman. Salah satu komplikasi persalinan yang ikut menyumbang dalam angka kematian ibu adalah partus lama (Hidajatunnikma, 2020).

Penyebab terjadinya Angka Kematian Ibu (AKI) terbesar di Indonesia adalah perdarahan, infeksi dan eklamsi, karena kurangnya edukasi tentang tanda-tanda bahaya persalinan, dan karena kurang pengetahuan ibu bersalin, selain itu juga “4 terlalu” terlalu muda, terlalu tua, terlalu banyak anak, terlalu sering hamil, faktor fisiologis yang secara langsung dapat menambah angka tersebut. Kemajuan persalinan pada kala I fase aktif merupakan saat yang paling melelahkan, berat, dan kebanyakan ibu mulai merasakan sakit atau nyeri, dalam fase ini kebanyakan ibu merasakan sakit yang hebat karena kegiatan rahim mulai lebih aktif. Penurunan aliran darah juga menyebabkan melemahnya kontraksi rahim dan berakibat memanjangnya proses persalinan hingga dapat menyebabkan persalinan lama (Hidayati, 2020).

Permasalahan di Indonesia sendiri masih banyak ditemukan diantaranya adalah partus lama yang merupakan salah satu dari beberapa penyebab kematian ibu dan bayi baru lahir. Pada proses persalinan melewati empat kala, pada kala satu dibagi ke dalam dua fase, yaitu

fase laten dan fase aktif. Pada fase laten merupakan periode dari awal persalinan hingga titik ketika pembukaan mulai berjalan secara progresif. Fase aktif merupakan periode waktu awal dari kemajuan aktif pembukaan hingga pembukaan menjadi komplit (Gustyar, 2017).

Pada primigravida lama persalinan pada kala satu mempunyai durasi yang lebih lama dibandingkan dengan multigravida, dimana lama persalinan kala satu pada primigravida sekitar 20 jam sedangkan multigravida sekitar 14 jam. Tetapi tidak semua persalinan alamiah akan berakhir sesuai dengan waktu normal. Persalinan yang waktunya tidak normal dikarenakan partus lama. Faktor yang mempengaruhi persalinan menjadi lama yaitu kelainan presentasi, kontraksi yang tidak adekuat, kelainan jalan lahir, kehamilan kembar, dan anemia. Untuk mencegah terjadinya partus lama, ada beberapa cara yaitu dengan yoga, senam hamil dan teknik *birthingball* (Asriani, 2017).

Persalinan merupakan proses pergerakan keluarnya janin, Proses ini diawali dari pembukaan dan dilatasi serviks sebagai akibat kontraksi uterus dengan frekuensi, durasi, dan kekuatan yang teratur. Persalinan dibagi menjadi empat tahapan, yaitu kala I, kala II, kala III, kala IV. Kala I persalinan ditetapkan sebagai tahap yang berlangsung sejak terjadi kontraksi uterus yang teratur sampai terjadi pembukaan lengkap. Persalinan lama dapat menimbulkan konsekuensi serius bagi ibu dan janin salah satunya maupun keduanya sekaligus (Rohmah, 2017).

Kala I persalinan diartikan sebagai permulaan kontraksi sejati yang dapat menyebabkan terjadinya pembukaan serviks dan diakhiri dengan pembukaan lengkap. Kala I persalinan terdiri dari kala I fase laten dan kala I fase aktif. Kala I fase laten adalah keadaan dimana pembukaan serviks berlangsung lambat hingga pembukaan 3 cm yang berlangsung selama 7-8 jam, sedangkan kala I fase aktif adalah keadaan dimana pembukaan serviks berlangsung mulai dari pembukaan 4 cm hingga 10 cm yang berlangsung selama 6 jam yang terdiri dari 2 jam periode akselerasi, 2 jam periode dilatasi maksimal dan 2 jam periode deselerasi. Fase ini ditemui pada primigravida. Sehingga normalnya lama kala I persalinan pada primigravida berlangsung selama 13-14 jam sedangkan pada multigravida berlangsung selama 6-7 jam (Rosieana, 2019).

Berbagai upaya fisiologis dilakukan untuk mencegah persalinan lama, seperti senam hamil, teknik nafas dalam dan rebozo. Upaya lainnya dalam mencegah persalinan lama seperti *pelvic rocking* dengan *birthing ball* yang mendukung persalinan agar dapat berjalan secara fisiologis. Hal ini juga merupakan salah satu metode yang sangat membantu merespon rasa

sakit dengan cara aktif dan mengurangi lama persalinan kala I fase aktif. Duduk lurus di atas bola maka gaya gravitasi bumi akan membantu janin atau bagian terendah janin untuk segera turun ke panggul sehingga didapatkan waktu persalinan lebih pendek atau singkat (Hidajatunnikma, 2020).

Lamanya persalinan dapat berpengaruh terhadap kelelahan dan penurunan fisik ibu bersalin. Kelelahan pada primigravida saat bersalin dapat dicegah dengan mempercepat proses persalinan. Salah satu upaya untuk mempercepat proses persalinan yaitu menggunakan *birthing ball*. Pada saat ibu bersalin menggunakan *birthing ball*, posisi tubuh memungkinkan gravitasi mempercepat dilatasi serviks. *Birthing Ball* dapat membantu mempersingkat lama kala I fase aktif dimana ibu bersalin akan duduk di atas bola dengan gerakan memutar pinggul (Rosieana, 2019).

*Birthing ball* merupakan alat bantu yang bisa digunakan untuk melakukan olah tubuh pada masa kehamilan, namun penggunaannya membutuhkan perhatian lebih agar ibu tidak terjatuh pada saat menggunakannya, mengingat bentuk bola yang bundar dan keseimbangan ibu dengan membawa beban besar dibagian perut. *Birthing ball* dapat digunakan pada saat yoga, *birthing ball*, gerakan jongkok bangun pada ibu hamil. Selain itu penggunaan *birthing ball* juga membantu untuk pemijatan bagian perineum ibu hamil. *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 (Riyanti, 2018).

Berdasarkan survey awal yang peneliti lakukan, PMB Desita merupakan salah satu PMB yang menerapkan teknik *birthing ball* untuk membantu kemajuan kala I persalinan. Pada saat survey awal, peneliti melakukan observasi terhadap 5 ibu inpartu Primigravida, 4 orang yang melakukan teknik *birthing ball* mengalami kelancaran proses persalinan. Sedangkan 1 orang ibu Primigravida tidak melakukan teknik *birthing ball* saat dilakukan pemeriksaan vaginal, serviks tidak mengalami perubahan.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang “Pengaruh Pelaksanaan *Birthing Ball* Terhadap Lamanya Persalinan Kala I Pada Ibu Primigravida Di PMB Desita, S.SiT Kabupaten Bireuen”.

## **METODE PENELITIAN**

Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian analitik dengan pendekatan *cross sectional*, yaitu penelitian yang dilakukan dengan tujuan utama untuk membuat gambaran tentang suatu keadaan secara objektif, dimana data yang menyangkut data bebas (resiko) dan variabel terikat (akibat), akan dikumpulkan dalam waktu yang sama (Notoatmodjo, 2010).

Penelitian dilaksanakan di PMB Desita, S.SiT Kabupaten Biruen. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Juni s/d Juli 2021. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu primigravida yang akan bersalin di PMB Desita, S.SiT. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara *accidental sampling* atau secara kebetulan. Sampel dalam penelitian ini adalah 35 orang.

## HASIL PENELITIAN

**Analisis Bivariat :** Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa dari 35 ibu primigravida (100%) yang melaksanakan *birthing ball* sebanyak 21 orang (60%) dengan lama persalinan cepat sebanyak 18 orang (51,4%) dan lama persalinan lambat sebanyak 3 orang (8,6%). Yang tidak melaksanakan *birthing ball* sebanyak 14 orang ( 40%) dengan lama persalinan cepat sebanyak 4 orang (11,4%) dan lama persalinan lambat sebanyak 10 orang (28,6%).

**Tabel 1.** Distribusi Pelaksanaan *Birthing Ball* Terhadap Lamanya Persalinan Kala I Pada Ibu Primigravida di PMB Desita, S.SiT Kabupaten Bireuen.

Analisis Bivariat	Pelaksanaan <i>Birthing Ball</i>				N	P Value
	Dilaksanakan		Tidak Dilaksanakan			
	f	%	f	%		
<b>Lama Persalinan</b>						
Cepat	18	51,4	4	11,4	22	0,000
Lambat	3	8,6	10	28,6	13	

**Analisis Multivariat :** Berdasarkan hasil analisis multivariat menggunakan regresi linier sederhana terdapat hubungan *birthing ball* dengan lamanya persalinan kala I dengan nilai (R) sebesar 0,579 dan R Square 0,0336 berarti pengaruh *birthing ball* terhadap lamanya persalinan kala I sebesar 33,6%. Pada tabel Anova ditemukan nilai F hitung 16,674 dengan tingkat signifikansi sebesar  $0,000 < 0,005$ , maka model regresi dapat dipakai untuk memprediksi variabel lamanya persalinan kala I atau dengan kata lain ada pengaruh variabel *birthing ball* terhadap variabel lamanya persalinan kala I. Pada tabel *coefficients* diketahui

nilai constant (a) sebesar 0,714, sedangkan nilai pelaksanaan *birthing ball* (b/koeffisien regresi) sebesar 0,571. Sehingga persamaan regresinya dapat ditulis:

$$Y = a + bX$$

$$Y = 0,714 + 0,571X$$

Persamaan tersebut dapat diterjemahkan: konstanta sebesar 0,714 yang berarti nilai konstanten variabel pelaksanaan *birthing ball* sebesar 0,714. Koeffisien regresi X sebesar 0,571 menyatakan bahwa setiap penambahan 1% nilai pelaksanaan *birthing ball* maka nilai lamanya persalinan kala I bertambah 0,571. Koeffisien nilai regresi tersebut bernilai positif sehingga dapat dikatakan bahwa arah pengaruh variabel X terhadap Y positif. Berdasarkan nilai  $t_{hitung} = 4,083 > t_{tabel} = 2,035$  sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel pelaksanaan *birthing ball* berpengaruh terhadap variabel lamanya persalinan kala I.

#### Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.579 <sup>a</sup>	.336	.316	.406

a. Predictors: (Constant), BirthingBall\_New

#### ANOVA<sup>b</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2.743	1	2.743	16.674	.000 <sup>a</sup>
	Residual	5.429	33	.165		
	Total	8.171	34			

a. Predictors: (Constant), BirthingBall\_New

b. Dependent Variable: Lamanya\_Persalinan\_New

#### Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.714	.234		3.050	.004
	BirthingBall_Ne	.571	.140	.579	4.083	.000

w

a. Dependent Variable: Lamanya\_Persalinan\_New

## PEMBAHASAN

### **Pengaruh Pelaksanaan *Birthing Ball* Terhadap Lamanya persalinan Kala I :**

Secara fisiologi nyeri persalinan mulai timbul pada persalinan kala I fase laten dan fase aktif, pada fase aktif terjadi pembukaan mulai dari 3-10 cm. Pada primigravida kala I persalinan bisa berlangsung  $\pm 20$  jam, pada multigravida berlangsung  $\pm 14$  jam. Pembukaan serviks terbagi 2 fase: fase laten: pada fase ini pembukaan sangat lambat dari 0-3 cm, fase aktif: pada fase aktif pembukaan lebih cepat, fase ini dapat dibagi lagi dalam: fase akselerasi: dari pembukaan 3 cm – 4 cm yang dicapai dalam 2 jam, fase dilatasi maksimal: dari pembukaan 4 cm- 9 cm yang dicapai dalam 2 jam, fase deselerasi: dari pembukaan 9 cm – 10 cm selama 2 jam (Sumarah, 2011).

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk membantu serviks berdilatasi lebih cepat adalah pelvic rocking dengan *birthing ball*. Pelvic rocking dengan *birthing ball* adalah cara menambah ukuran rongga pelvis dengan menggoyang panggul di atas bola dan dengan perlahan mengayunkan pinggul ke depan dan ke belakang, sisi kanan, kiri, dan melingkar. Birth ball adalah bola terapi fisik yang membantu ibu inpartu kala I dalam kemajuan persalinan yang dapat digunakan dalam berbagai posisi. Salah satu gerakannya yaitu dengan duduk di atas bola dan bergoyang-goyang membuat rasa nyaman dan membantu kemajuan persalinan dengan menggunakan gravitasi sambil meningkatkan pelepasan endorphen karena elastisitas dan lengkungan bola merangsang reseptor di panggul yang bertanggung jawab untuk mensekresi endorphen (Kurniawati, 2017). Hal tersebut merupakan salah satu metode yang sangat membantu merespon rasa sakit dengan cara aktif dan mengurangi lama persalinan kala I fase aktif (Mathew et al., 2012).

Hasil penelitian ini dikuatkan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh hidajatunnikma (2020) “Efektifitas *Pelvic Rocking Exercise* Menggunakan *Birthing Ball* Terhadap Kemajuan Persalinan Pada Ibu Primipara Tahun 2020” Penelitian ini menggunakan *Systematic Literature Reviews* (SLR), yakni sebuah sintesis dari studi literatur yang bersifat sitematik, jelas, menyeluruh, dengan mengidentifikasi, menganalisis, mengevaluasi melalui pengumpulan data-data yang sudah ada dengan metode pencarian yang eksplisit dan melibatkan proses telaah kritis dalam pemilihan studi. Data yang digunakan 6 jurnal Nasional dan 1 jurnal Internasional yang telah terindeks Shinta Indonesia dan Scopus dengan standar Q2. Dalam 7 jurnal, seluruhnya menggunakan lembar observasi dan partograph sebagai instrument pengumpulan data. Dari 7 jurnal yang di review ada 1 jurnal yang menerapkan

teknik Pelvic Rocking Exercise sejak usia kehamilan memasuki TM 3 atau pada umur kehamilan 34–35 minggu. Sedangkan jurnal-jurnal yang lain melakukan tehnik Pelvic Rocking Exercise saat ibu memasuki kala I fase aktif.

Penelitian ini juga selaras dengan penelitian dari Surtiningsih (2016) yang menyimpulkan bahwa pelvic rocking sangat efektif dalam memperpendek kala I fase aktif dengan  $p\text{-value } 0,000 < 0,05$ . Penelitian ini juga didukung oleh penelitian Zaky (2016) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara pelvic rocking dengan *birth ball* terhadap perkembangan persalinan dalam hal penurunan interval dan meningkatkan durasi dan frekuensi kontraksi uterus, dilatasi serviks dan penurunan kepala janin. Para peneliti merekomendasikan bahwa pelvic rocking dengan *birth ball* dapat mempengaruhi kemajuan persalinan, mengelola rasa sakit, serta mempromosikan pengendalian diri dan mencapai pengalaman melahirkan yang lebih memuaskan.

Mayoritas responden dengan Lamanya Persalinan Kala I pada kategori cepat yaitu sebanyak 22 orang (60%) dimana para ibu mayoritas melaksanakan *birthing ball*. Penelitian ini sesuai dengan teori yang menjelaskan bahwa persalinan kala I fase aktif merupakan waktu ketika terjadi dilatasi serviks paling besar dan bagian presentasi janin turun lanjut kedalam pelvis. Pada ibu primipara diperkirakan akan mengalami dilatasi sedikitnya 1 cm/jam dan ibu multipara 1,5cm/jam.

Menurut teori yang dikemukakan oleh Aprilla (2014) yang menyatakan bahwa kala I persalinan akan beragam pada setiap ibu. Semakin seorang ibu merasa relaks dan semakin mobile maka akan semakin singkat waktu yang diperlukan untuk menuju ke pembukaan lengkap. Di awal proses persalinan sebaiknya ibu tidak hanya berbaring di tempat tidur. Mengganti posisi setiap setengah hingga dua jam sekali akan sangat membantu proses persalinan. Ibu dapat jongkok atau menggunakan *birth ball* atau *beanbag chair* untuk bersandar dan menggoyangkan panggul. Dengan bola ditempatkan di tempat tidur, ibu dapat berdiri dan bersandar dengan nyaman di atas bola, mendorong dan mengayunkan panggul untuk mobilisasi. Dengan bola di lantai atau tempat tidur, ibu dapat berlutut dan membungkuk dengan berat badan tertumpu di atas bola, bergerak mendorong panggul dan dapat membantu bayi berubah ke posisi yang benar (posisi belakang kepala) sehingga memungkinkan kemajuan persalinan menjadi lebih cepat. *Birth ball* membantu ibu untuk tetap pada posisi berdiri dan juga membuka panggul, mendorong bayi untuk bergerak ke arah bawah. Mengubah posisi selama persalinan akan mengubah bentuk dan ukuran panggul yang mana



akan membantu kepala bayi bergerak ke posisi optimal selama kala I persalinan dan membantu bayi berotasi (Mathew et al., 2012). Berbeda dengan ibu yang hanya berbaring selama kala I, maka tekanan kepala ke serviks akan lebih banyak di serviks posterior (serviks arah jam 6) sehingga akhirnya banyak sekali kasus bibir serviks anterior yang membuat proses persalinan menjadi semakin lama dan semakin menyakitkan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan ada pengaruh pelaksanaan *birthing ball* terhadap lamanya persalinan kala I pada ibu primigravida di PMB Desita, S.SiT Kabupaten Bireuen.

## SARAN

Diharapkan kepada PMB Desita, S.SiT untuk menjadi wadah serta fasilitator yang baik bagi ibu bersalin dalam menghadapi proses persalinan yang nyaman dan menyenangkan dalam melewati kala I yang lebih singkat serta agar dapat lebih mensosialisasikan manfaat dilaksanakan *birthing ball* untuk mempercepat proses persalinan sehingga semakin banyak ibu-ibu hamil terutama ibu primigravida untuk melahirkan secara normal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agma, A.L.S. (2018). *Pengaruh Pelaksanaan Pelvic Rocking Dengan Birth Ball Terhadap Kemajuan Persalinan Di Klinik Pratamatanjung Deli Tua Tahun 2018*. Di ambil Dari <http://repo.poltekkes-medan.ac.id/jspui/bitstream/123456789/615/1/SKRIPSI%20ANNISA.pdf>. Diakses, pada 20 Februari, 2021
- Anggraini, K.I. (2019). *Pengaruh Metode Pelvik Rocking Birth Ball Dan Metode Berjalan Terhadap Lama Kala I Dan Kala Ii Pada Ibu Bersalin Fisiologis*. Di ambil dari : [http://repository.poltekkes-smg.ac.id/index.php?p=show\\_detail&id=18306&keywords=](http://repository.poltekkes-smg.ac.id/index.php?p=show_detail&id=18306&keywords=) . Di akses pada 20 Februari, 2021
- Aprillia, Yessie. (2014). *Gentle Birth Balance : Persalinan Holistik mind, Body and Soul*. Bandung : Qanita
- \_\_\_\_\_. (2011). *Gentle Birth : Melahirkan Nyaman Tanpa Rasa Sakit*. Jakarta : Gramedia Widiasarana Indonesia
- Asriani. (2017). *Hubungan Terapi Birth Ball Pada Ibu Primigravida Dengan Kelancaran Proses Persalinan Di Klinik Eka* diambil dari: <http://poltekkes.aplikasi-akademik.com/xmlui/handle/123456789/615> Di akses pada 27 Februari, 2021

- Depkes RI. (2020). Diambil Dari <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-Indonesia-2019.pdf>. Diakses 15 Maret 2021, 10.04 wib.
- Gustyar, I. (2017). *Penerapan Teknik Pelvic Rocking Dengan Birthing Ball Pada Ibu Bersalin Terhadap Kemajuan Persalinan Di Bpm Syafrida Kabupaten Kebumen Tahun 2017*. Di ambil dari : <http://elib.stikesmuhgombang.ac.id/378/>. Diakses pada 20 Maret, 2021
- Hidajatunnikma. (2020). *Efektifitas Pelvic Rocking Exercise menggunakan birthing ball Terhadap Kemajuan Persalinan Pada Ibu Primipara*. Diambil dari: <http://repository.poltekkes-kaltim.ac.id/1035/>. Diakses pada 20 Maret, 2021
- Hidayati, E. (2020). *Pengaruh Penggunaan Birthing Ball Terhadap Penurunan Skor Nyeri Pada Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif di Klinik Bersalin Bekasi*. Diambil dari: <http://ejurnal.husadakaryajaya.ac.id/index.php/JAKHKJ/article/view/102>. Diakses pada 20 April, 2021
- Iman, M. (2016). *Panduan Penyusunan Karya Tulis Ilmiah Bidang Kesehatan*. Bandung : Citapustaka Media Perintis
- (2014). *Pemanfaatan SPSS Dalam Penelitian Bidang Kesehatan*. Bandung : Citapustaka Media Perintis
- Mathew, Albin et al. (2012). *A Comparative Study On Effect of Ambulation and Birthing Ball On Maternal and Newborn Outcome Among Primigravida Mothers in Selected Hospitals in Mangalore*. Nitte University Journal of Health Science. 2 (2) : 2-5
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Profil kesehatan aceh tahun 2019 Bidang Program dan Pelaporan Seksi Data dan Informasi. [www.dinkes.acehprov.go.id](http://www.dinkes.acehprov.go.id) (diakses tanggal 08 April 2020)
- Riyanti, R. (2018). *Hubungan Pelaksanaan Birthing Ball Dengan Lamanya Persalinan Kala I Fase Aktif Pada Ibu Primigravida Di BPM I. Ujung berung Kota Bandung* Diambil dari: [http://. RITA%20RIYANTI%20CK115108\(2018\)-1-42.pdf](http://.RITA%20RIYANTI%20CK115108(2018)-1-42.pdf). Diakses pada 8 Maret, 2021
- Rohmah, M. (2017). *Penerapan Teknik Active Birth Menggunakan Birth Ball Terhadap Kemajuan Persalinan Kala I Fase Aktif Pada Ibu Bersalin Di Bpm Wiwik Gunandari S.St* . Di Ambil: <http://elib.stikesmuhgombang.ac.id/409/> dari : Diakses pada 18 Maret, 2021
- Rosieana, G.A. (2019). *Pengaruh Birthing Ball Terhadap Lama Kala I Fase Aktif Pada Primigravida Di Pmb Yulis Indriana, Malang*. Jurnal Pendidikan Kesehatan. Diakses pada 18 Maret, 2021
- Rosyati, H. (2017). *Buku ajar Asuhan Kebidanan Persalinan*. Jakarta: Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas
- Sari, E.K. (2014). *Asuhan Kebidanan Persalinan*. Jakarta: CV. Trans Info Media
- Sumarah. (2011). *Perawatan Ibu Bersalin*. Yogyakarta: Fitramaya
- Suryani, L. (2017). *Modul Brithing Ball*. Mediun: Akbid Muhammadiyah madiun