

## Perbandingan Efektivitas Teknik Rebozo dengan Teknik Birth Ball Terhadap Lama Persalinan pada Ibu Melahirkan Kala 1 Fase Aktif di Klinik Kehamilan Sehat

Nur Ismi Wahyuni<sup>1</sup>, Sukmawati<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Departement of Midwifery, STIKes Graha Edukasi, Makassar, Indonesia

Article Info	Abstrak
<p><b>Kata Kunci: Teknik Rebozo, Brithing Ball, Lama Persalinan</b></p> <p>Dikirim : 5 September 2021                      Direvisi : 10 September 2021                      Diterima : 10 September 2021</p> <p> Nur Ismi Wahyuni   nurismiwahyuni@gmail.com   <a href="https://orcid.org/0009-0009-5294-5472">https://orcid.org/0009-0009-5294-5472</a></p>	<p>Data di Indonesia kejadian partus lama menduduki urutan tertinggi di ASEAN yaitu 359 per 100.000 kelahiran hidup ibu meninggal akibat partus lama, Upaya Untuk memantau kemajuan persalinan kala I dapat menggunakan lembar partograf sebagai alat observasinya Selain itu Salah satu upaya untuk menangani kala I yaitu dengan menggunakan teknik Rebozo Dengan Teknik Birth Ball. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Perbandingan Efektifitas Teknik Rebozo Dengan Teknik Birth Ball Terhadap Lama Persalinan Pada Ibu Melahirkan Kala 1 Fase Aktif Di Klinik Kehamilan Sehat. Desain pada penelitian ini adalah eksperimental dengan menggunakan rancangan posttest only control group design, Penelitian ini dilaksanakan di Klinik Kehamilan Sehat Pada Bulan Desember 2023, Sampel dalam penelitian ini adalah Semua ibu Hamil trimester 3 dengan HPL bulan Desember di Klinik Kehamilan Sehat Dengan pembagian sampel 20 ibu kelompok Intervensi dan 20 ibu kelompok kontrol. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah purposive sampling. Instrumen penelitian menggunakan SOP Teknik Rebozo dan Brithing Ball serta Patograf, dan Analisis data menggunakan Uji T-test. Hasil penelitian pada kelompok intervensi yang diberikan Teknik rebozo diperoleh nilai mean 299,55 dengan standar deviasi 35,528, dan Pada kelompok control yang diberikan Teknik birth ball diperoleh nilai mean 404,55 dengan standar deviasi 29,409. Serta hasil uji statistic menunjukkan bahwa Ada Perbandingan Efektifitas Teknik Rebozo Dengan Teknik Birth Ball Terhadap Lama Persalinan Pada Ibu Melahirkan Kala 1 Fase Aktif Di Klinik Kehamilan Sehat dengan nilai p-value 0,000. Diharapkan petugas Kesehatan dapat memebrikan Teknik rebozo dengan birth ball kepada ibu bersalin untuk mengurangi lama persalinan kala 1 dan sebagai bentuk meningkatkan mutu pelayanan kebidanan.</p>
	<p><i>This is an open access article under the <a href="https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/">CC BY-SA</a> license.</i></p> 

## 1. Pendahuluan

Angka Kematian Ibu (AKI) merupakan suatu indikator dari kesehatan masyarakat di suatu negara. Tingginya kasus kesakitan dan kematian ibu di banyak negara berkembang terutama disebabkan oleh perdarahan persalinan, eklamsia, sepsis dan komplikasi keguguran. Sebagian besar penyebab utama kesakitan dan kematian ibu sebenarnya dapat dicegah melalui upaya pencegahan yang efektif, diantaranya adalah pertolongan persalinan yang bersih dan aman, penatalaksanaan komplikasi yang terjadi sebelum selama dan setelah persalinan. Persalinan saat ini menjadi momok yang menakutkan dikalangan ibu, khususnya ibu hamil. Tidak sedikit ibu dan bayinya mengalami kegawatdaruratan dan sampai pada akhirnya tidak bisa terselamatkan. Sehingga menyebabkan meningkatnya angka kematian ibu dan bayi (JNKP-KR, 2017, p. 1). Menurut WHO setiap hari di tahun 2020, hampir 800 wanita meninggal karena penyebab yang dapat dicegah terkait kehamilan dan persalinan. Kematian ibu terjadi hampir setiap dua menit di tahun 2020. Antara tahun 2000 dan 2020, rasio kematian ibu (MMR, jumlah kematian ibu per 100.000 kelahiran hidup) turun sekitar 34% di seluruh dunia. Kematian ibu sangat tinggi. Sekitar 287.000 wanita meninggal selama dan setelah kehamilan dan persalinan pada tahun 2020. Di Indonesia sendiri, Kementerian Kesehatan RI (Kemenkes) mencatat angka kematian ibu pada tahun 2022 berkisar 183 per 100 ribu kelahiran. Salah satu penyumbang kematian ibu di dunia adalah Persalinan lama berdasarkan WHO terjadi kasus partus lama pada wanita di dunia yaitu 289 per 100.000 kelahiran hidup. Sementara di Indonesia terjadi kejadian partus lama menduduki urutan tertinggi di ASEAN yaitu 359 per 100.000 kelahiran hidup ibu meninggal akibat partus lama (Kemenkes RI, 2022). Dampak Persalinan lama tidak hanya menguras tenaga, tetapi juga dapat membahayakan kondisi ibu dan bayi dalam kandungan, persalinan macet dapat membuat ibu kelelahan, dan dapat menyebabkan resiko pada bayi seperti gawat janin, cedera, dan infeksi. Selain itu, persalinan lama juga dapat menyebabkan perdarahan akibat atonia uteri, ruptur uteri dan kematian ibu maupun neonatus (Wahhab, 2021) (Paramita, 2020).

Faktor-faktor yang mempengaruhi kelancaran proses persalinan diantaranya adalah power (his, tenaga meneran), passage, passenger (janin, plasenta), psikis (salah satunya dipengaruhi oleh pendamping persalinan), posisi, tempat persalinan, dan penolong. Seorang ibu yang memasuki masa persalinan akan muncul perasaan takut, khawatir, ataupun cemas. Ketakutan yang sering dirasakan oleh ibu yang melahirkan, disebabkan oleh ketakutan dengan kondisi janinnya dan ketakutan akan rasa sakit (Ratnanengsih, 2021). Penyebab partus lama adalah pemanjangan kala I persalinan. Fase pembukaan serviks yang memanjang dapat disebabkan oleh kelemahan otot uterus dalam berkontraksi. Pembukaan serviks memanjang dapat juga disebabkan oleh kekuatan mengejan yang dimiliki oleh ibu, faktor janin, faktor jalan lahir, faktor psikis ibu yang terdiri dari tingkat kecemasan dan rasa takut yang dialami

dalam menghadapi persalinan. Dan jika terjadi pembukaan serviks yang memanjang akan menyebabkan perpanjangan waktu kala I yang disebut dengan kala I memanjang (Surtiningsih, 2017). Upaya Untuk memantau kemajuan persalinan kala I dapat menggunakan lembar partograf sebagai alat observasinya. Dikatakan partus lama apabila pada partograf tercatat dilatasi servik di kanan garis waspada (melewati garis waspada) pada persalinan fase aktif. Seorang ibu dengan kala I memanjang juga dapat mengalami komplikasi seperti atonia uteri yang dapat mengakibatkan kematian dalam waktu kurang dari satu jam (JNKP-KR, 2017, pp. 2,54-55). Selain itu Salah satu upaya untuk menangani kala I memanjang saat proses persalinan dapat dilakukan dengan metode farmakologis dan nonfarmakologis. Salah satu metode nonfarmakologis yaitu dengan menggunakan teknik Rebozo. Rebozo membantu memberikan ruang pelvis yang lebih luas untuk ibu sehingga bayi lebih mudah menuruni panggul dan proses persalinan menjadi lebih cepat (Munafiah, 2020).

Rebozo merupakan alat dalam bentuk selendang yang digunakan untuk menopang ligament perut, dimana ibu yang sedang bersalin berlutut atau bertopang pada gym ball. Tindakan ini untuk mendapatkan persalinan yang nyaman. Teknik ini terdiri dari shifting dan shake apple tree. Rebozo shifting berguna untuk otot ligamen di daerah rahim, sedangkan shake apple tree lebih ke ligamen otot panggul. Teknik Rebozo merupakan teknik norfarmakologi dengan gerakan terkontrol di bagian pinggul dengan menggunakan seledang yang dilakukan oleh Bidan di Meksiko untuk membantu ibu bersalin agar menjadi lebih rileks, nyaman, dapat memposisikan janin dalam posisi yang optimal juga dapat mengurangi rasa sakit pada proses persalinan(Langeland et al., 2017, p. 82). Saat abdomen dan punggung ibu di goyang-goyangkan dengan lembut oleh pendamping maka akan muncul perasaan senang dengan demikian akan merangsang keluarnya hormon oksitosin yang berperan penting dalam kelancaran proses persalinan(Aprilia, 2019a, p. 78). Selain dengan teknik Rebozo juga terdapat beberapa teknik dalam membantu proses percepatan persalinan salah satunya yaitu Birth Ball dimana dalam teknik ini menggunakan bola saat persalinan. Menurut Aprilia (2019), Birth Ball yang diterapkan selama kehamilan dan persalinan akan memberikan beberapa keuntungan bagi ibu diantaranya yaitu membantu penurunan kepala bayi, mengurangi rasa sakit saat kontraksi, sehingga memungkinkan proses persalinan menjadi lebih cepat (Aprilia, 2019b, pp. 170–171). Pada pelaksanaan teknik rebozo ibu hamil /bersalin akan mendapatkan pendampingan persalinan yang lebih efektif karena pendamping akan lebih aktif terlibat dalam proses persalinan dan ibu akan merasa lebih senang, lebih rileks pada saat persalinan sehingga efektif dalam mengurangi rasa nyeri dan teknik rebozo merupakan metode non farmakologis yang tidak berbahaya(Langeland et al., 2017, p. 84). Berdasarkan penelitian Puspitaningrum (2020) teknik rebozo dapat menjadi pilihan dalam penatalaksanaan nyeri persalinan kala 1 fase aktif pada ibu bersalin. Sutriningsih (2019) membuktikan bahwa ada pengaruh penggunaan birth ball terhadap penurunan tingkat nyeri pada ibu bersalin

kala 1 fase aktif. Namun belum ada penelitian tentang efektivitas teknik rebozo dan birth ball terhadap lama persalinan kala 1 fase aktif dengan responden primigravida. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Perbandingan Efektifitas Teknik Rebozo Dengan Teknik Birth Ball Terhadap Lama Persalinan Pada Ibu Melahirkan Kala 1 Fase Aktif Di Klinik Kehamilan Sehat.

## 2. Metode

Desain pada penelitian ini adalah eksperimental dengan menggunakan rancangan posttest only control group design, Penelitian ini dilaksanakan di Klinik Kehamilan Sehat Pada Bulan Desember 2023. Populasi pada penelitian ini adalah ibu Hamil trimester 3 dengan HPL bulan Desember di Klinik Kehamilan Sehat jumlah 40 ibu bersalin dan Sampel dalam penelitian ini adalah Semua ibu Hamil trimester 3 dengan HPL bulan Desember di Klinik Kehamilan Sehat Dengan pembagian sampel 20 ibu kelompok Intervensi dan 20 ibu kelompok kontrol. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah purposive sampling. Alat ukur/ instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar panduan pelaksanaan teknik rebozo dan teknik birth ball dan menggunakan partograf sebagai lembar observasi untuk memantau perkembangan kemajuan persalinan pada ibu bersalin dan menggunakan jam untuk mengukur lama kala 1 fase aktif persalinan pada ibu bersalin. Analisis data menggunakan uji t-test.

## 3. Hasil

**Tabel 1. Karakteristik Responden**

No	Kelompok	Karakteristik Responden	F	(%)
1	Intervensi (Teknik Rebozo)	Umur		
		a.Beresiko (<19 tahun dan >35 tahun)	0	0.0
		b.Tidak Beresiko (19-34 tahun)	20	100.0
		Paritas		
		a.Primipara	8	40.0
		b.Multipara	12	60.0
		Rata-Rata lama persalinan	299.55 menit	
2	Kontrol (Teknik Birth Ball)	Umur		
		a.Beresiko (<19 tahun dan >35 tahun)	0	0.0
		b.Tidak Beresiko (19-34 tahun)	20	100.0
		Paritas		
		a.Primipara	8	40.0
		b.Multipara	12	60.0
		Rata-Rata lama persalinan	404.55 menit	

Berdasarkan table tersebut diketahui karakteristik responden semuanya tidak beresiko pada kelompok intervensi dan control, dan rata-rata pada kelompok ntervensi dan control dengan paritas Multipara sebanyak 60% serta rata-rata lama persalinan kala aktif 1 pada kelompok intervensi yang diberikan Teknik rebozo selama 299,55 menit dan pada kelompok kontrol yang diberikan Teknik Birth ball selama 404,55 menit.

**Tabel 2. Rata-Rata Lama Kala I Fase Aktif Pada Kelompok Intervensi Dan Control Setelah Diberi Teknik Rebozo Dengan Teknik Birth Ball Di Klinik Kehamilan**

No	Kelompok	N	Mean	Standar Deviasi
1	Intervensi (Teknik Rebozo)	20	299.55	35.528
2	Kontrol (Teknik Birth Ball)	20	404.55	29.409

Berdasarkan Tabel 2 hasil penelitian pada kelompok intervensi yang diberikan Teknik rebozo diperoleh nilai mean 299,55 dengan standar devisiasi 35,528, dan Pada kelompok control yang diberikan Teknik birth ball diperoleh nilai mean 404,55 dengan standar devisiasi 29,409.

**Tabel 3. Uji Normalitas**

No	Kelompok	Statistic	df	Sig.
1	Rebozo	.908	20	.059
2	Birth Ball	.931	20	.158

Uji normalitas ini bertujuan agar mengetahui kepastian sebaran data. Data tersebut memenuhi ciri sebaran normal atau tidak, Perbandingan Efektifitas Teknik Rebozo Dengan Teknik Birth Ball Terhadap Lama Persalinan Pada Ibu Melahirkan Kala 1 Fase Aktif Di Klinik Kehamilan Sehat dilakukan dengan uji normalitas terlebih dahulu untuk mengetahui data berdistribusi Normal atau tidak, Uji normalitas data dilakukan dengan menggunakan uji Shapiro-Wilk Karena sampel kurang dari 50 responden, hasil uji normalitas pada penelitian ini  $>0,05$ , hal ini menunjukkan bahwa data berdistribusi , normal, maka uji pengaruh menggunakan Uji T-test.

**Tabel 4. Perrbandingan Efektifitas Teknik Rebozo Dengan Teknik Birth Ball Terhadap Lama Persalinan Pada Ibu Melahirkan Kala I Fase Aktif Di Klinik Kehamilan**

No	Kelompok	Mean	Standar Deviasi	Lower	Uper	P-Value
1	Intervensi (Teknik Rebozo)	299.55	39.005	-123.255	-86.745	0.000
2	Kontrol (Teknik Birth Ball)	404.55				

Berdasarkan hasil Uji T-test menunjukan bahwa Ada Perbandingan Efektifitas Teknik Rebozo Dengan Teknik Birth Ball Terhadap Lama Persalinan Pada Ibu Melahirkan Kala 1 Fase Aktif Di Klinik Kehamilan Sehat dengan nilai p-value 0,000.

#### 4. Pembahasan

Hasil penelitian pada kelompok intervensi yang diberikan Teknik rebozo diperoleh nilai mean 299,55 dengan standar deviasi 35,528, dan Pada kelompok control yang diberikan Teknik birth ball diperoleh nilai mean 404,55 dengan standar deviasi 29,409. Serta hasil uji statistic menunjukkan bahwa Ada Perbandingan Efektifitas Teknik Rebozo Dengan Teknik Birth Ball Terhadap Lama Persalinan Pada Ibu Melahirkan Kala 1 Fase Aktif Di Klinik Kehamilan Sehat dengan nilai p-value 0,000. Sejalan dengan penelitian Muslikha (2021) Hasil penelitian menggunakan uji T test tidak berpasangan menunjukkan nilai p value sebesar  $0,021 < 0,05$ , mean pada teknik rebozo sebesar 30,59 menit dan mean pada teknik birth ball sebesar 38,75 menit yang artinya mean pada teknik rebozo menunjukkan lebih efektif dibandingkan dengan mean pada teknik birth ball dalam mempercepat kala I fase aktif pada ibu primigravida di Kecamatan Pagentan Kabupaten Banjarnegara. Dari hasil penelitian, teknik rebozo dapat menjadi pilihan dalam upaya untuk mempercepat kala I fase aktif pada ibu bersalin primigravida. Selanjutnya penelitian yang dilakukan (D. Munafiah et al., 2020) dengan melakukan pelaksanaan Teknik rebozo bermanfaat terhadap kemajuan persalinan hasil penelitiannya menyebutkan bahwa tentang teknik rebozo dapat menciptakan sensasi tubuh, mengurangi rasa sakit pada saat persalinan. Teknik tersebut saling terkait antara proses persalinan, serta efektif untuk mengatasi nyeri secara keseluruhan dan dapat meningkatkan rasa kenyamanan selama persalinan. Dan Menurut penelitian Munafiah (2020) yang meneliti tentang Manfaat Teknik Rebozo terhadap kemajuan persalianan menyimpulkan bahwa terdapat efektifitas pemberian teknik rebozo terhadap pembukaan serviks dan penurunan kepala janin pada ibu bersalinan kala I fase aktif dan teknik rebozo sangat bermanfaat terhadap kemajuan persalinan Penelitian ini sejalan dengan penelitian Pertasari (2022) bahwa metode birthball mampu membantu mempercepat kemajuan persalinan. Proses persalinan lebih cepat 2 jam 15 menit pada primigravida. Demikian pula dengan penelitian Sitti Mutoharoh (2019) yang menemukan bahwa 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 ibu pasca melahirkan. Birth Ball atau dikenal dengan bola persalinan telah digunakan selama bertahun-tahun oleh terapis fisik dalam berbagai cara untuk mengobati gangguan tulang dan saraf, serta untuk latihan.

Penelitian ini pula diperkuat oleh teori bahwa untuk kehamilan dan proses persalinan, bola ini akan merangsang reflex postural. Duduk diatas Birth Ball akan membuat ibu merasa lebih nyaman. 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 (Zaky, 2016). Dan Teknik rebozo adalah terapi non farmakologi untuk membantu ibu inpartu dan

mempercepat pembukaan serviks . Teknik ini dilakukan dengan menggoyanggoyangkan bagian panggul secara berirama. Karena Gerakan yang tepat akan membuat ibu merasa dipeluk dan memicu keluarnya hormon oksitosin dan hormon endorphine sehingga memperlancar proses persalinan. Teknik rebozo dapat membantu ibu dalam posisi berlutut sambil menopang tangan pada bola gym 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 panggul berlutut sambil menopang di bola gym akan membenatu janin atau bagian terendah janin segera turun ke panggul. (Munafiah, 2021b) Asumsi peneliti mengatakan bahwa Teknik rebozo lebih efektif dibandingkan teknik birth ball karena rebozo metode yang dapat membantu ibu dalam posisi proses persalinan pada kala 1 fase aktif dengan melakukan Teknik rebozo akan memungkinkan Rahim bekerja sedesain mungkin dengan membuat bidang panggul lebih luas dan terbuka. Selain hal tersebut Teknik rebozo bermanfaat untuk mengurangi rasa sakit dan ketidaknyamanan dan nyeri yang dirasakan oleh ibu bersalin kala 1 fase aktif terutama pada ibu primigravida. Selain itu ibu Primigravida maupun multigravida yang diberi metode birth ball mengalami masa persalinan yang lebih cepat dibanding ibu Primigravida dan multigravida yang tidak diberi metode birth ball, hal ini karena metode birth ball yang diterapkan pada ibu bersalin dapat mempercepat proses persalinan pada ibu primigravida maupun multigravida. Metode Birth ball berpengaruh terhadap lama kala I fase aktif, hal ini dikarenakan pemakaian birth ball ini dapat meningkatkan aliran darah ke rahim, plasenta dan bayi, meredakan tekanan dan dapat memberikan rasa nyaman untuk lutut dan pergelangan kaki, memberikan kontratekanan pada perineum dan paha tegak. Berdasarkan hal ini maka diharapkan kepada tenaga kesehatan agar secara berkelanjutan menerapkan metode birth ball dalam persalinan.

## **5. Kesimpulan**

Hasil uji statistic menunjukkan bahwa Ada Perbandingan Efektifitas Teknik Rebozo Dengan Teknik Birth Ball Terhadap Lama Persalinan Pada Ibu Melahirkan Kala 1 Fase Aktif Di Klinik Kehamilan Sehat dengan nilai p-value 0,000. Dapat disimpulkan bahwa Teknik rebozo lebih efektif dibandingkan teknik birth ball. Diharapkan petugas Kesehatan dapat memebrikan Teknik rebozo dengan birth ball kepada ibu bersalin untuk mengurangi lama persalinan kala 1 dan sebagai bentuk meningkatkan mutu pelayanan kebidanan.

## **6. Daftar Pustaka**

Aprilia, Y. (2019a) #Bebas Takut: Hamil dan Melahirkan. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

- Aprilia, Y. (2019b) *Gentle Birth: Cara Lembut & Nyaman Sambut Buah Hati*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Asriani (2017) 'Hubungan Terapi Birth Ball Pada Ibu Primigravida Dengan Kelancaran Proses Persalinan'.
- Davis, J. (2014) 'Rebozo In An NHS Setting', *AIMS*, 26, p. 1. Available at: <https://www.aims.org.uk/journal/item/rebozo-in-an-nhs-setting>.
- Durrotun Munafiah, Lestari Puji Astuti, Mike Mitrasari Parada, Maria Rosa Mictica Demu 'Manfaat Teknik Rebozo Pada Lama Persalinan' at : <https://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/micajo/article/view/5756>
- Febrianti & Aslina (2019) *Praktik Klinik Kebidanan I Teori dan Implementasinya dalam Pelayanan Kebidanan*. Yogyakarta: PT. Pustaka Baru.
- Iis Musliha (2023) 'Efektivitas Teknik Rebozo Shake the Apple(RSTA) Terhadap Intensitas Nyeri Dan Lama Kala 1 Fase Aktif Pada Persalinan Ibu Multigravida' at : <https://dohara.or.id/index.php/isjnm/article/view/359/249>
- JNKP-KR (2017) *Asuhan Persalinan Normal : Asuhan Esensial Bagi Ibu Bersalin dan Bayi Baru Lahir Serta Penatalaksanaan Komplikasi Segera Pascapersalinan dan Nifas*. Jakarta: JNPK-KR.
- Kemendes RI, 2020 (2020) 'Data dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia 2019', 53(9), p. 213.
- Kurniarum, A. (2016) *Asuhan Kebidanan Persalinan dan Bayi Baru Lahir*. Jakarta: Pusdik SDM Kesehatan.
- Kurniawati, A., Dasuki, D. and Kartini, F. (2017) 'Efektivitas Latihan Birth Ball terhadap Penurunan Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif pada Primigravida', *Indonesia journal of nursing and midwifery*, 5(1), pp. 1–10.
- Langeland, M. et al. (2017) 'Sexual & Reproductive Healthcare Danish women ' s experiences of the rebozo technique during labour : A qualitative explorative study', *Sexual & Reproductive Healthcare*, 11, pp. 79–85. doi: 10.1016/j.srhc.2016.10.005.
- Mertha Jaya, I. M. (2020) *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Yogyakarta: Quadrant.
- Notoatmodjo, S. (2018) *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Prawirohardjo, S. (2002) *Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Prawirohardjo, S. (2006) *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Puspitaningrum, F. (2020) 'Efektivitas Teknik Rebozo dan Nafas Dalam Untuk Mengurangi Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Pada Ibu Bersalin'. Available at: [http://repository.poltekkessmg.ac.id/index.php?p=show\\_detail&id=21653&keywords=fitriana+puspitaningrum](http://repository.poltekkessmg.ac.id/index.php?p=show_detail&id=21653&keywords=fitriana+puspitaningrum).
- Renaningtyas, D. (2013) 'Hubungan Pelaksanaan Pelvic Rock Dengan Birthing Ball Terhadap Lamanya Kala I Pada Ibu Bersalin Di Griya Hamil Sehat Mejasem', *Jurnal Ilmu Kesehatan*, pp. 1–5. Available at: <https://ejournal.poltektegal.ac.id/index.php/siklus/article/view/206>.
- Sutriningsih (2019) 'Pengaruh Birth Ball terhadap Nyeri Persalinan', *Wellness and Healthy Magazine*, 1(February), pp. 125–132. Available at: <https://wellness.journalpress.id/wellness>.

Varney Helen. Buku Ajar Asuhan Kebidanan, Ed. 4. Vol. 2. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC, 2008; h. 672-1229

World Health organization (2017) 'Maternal mortality Evidence brief', Maternal mortality,(1),pp.1–4. Available at:<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/329886/WHO-RHR-19.20-eng>.