

JURNAL ILMIAH KESEHATAN DELIMA, VOL. 3, NO. 1, JULI 2020, 9-18

**PENGARUH PELAKSANAAN *PELVIC ROCKING* DENGAN *BIRTH BALL*
TERHADAP KEMAJUAN PERSALINAN DI KELURAHAN
KEMANISAN KECAMATAN CURUG
KOTA SERANG TAHUN 2019**

Ika Lustiani dan Sandy Nurlaela Rachman
*STIKes Salsabila Serang

ABSTRAK

Penerapan praktik terbaik asuhan persalinan normal yang dilakukan secara optimal diharapkan mampu mencegah terjadinya berbagai penyulit pada saat persalinan. Berbagai upaya fisiologis dilakukan untuk mencegah penyulit yang menghambat kemajuan persalinan, seperti senam hamil, teknik nafas dalam dan *rebozo* dan *pelvic rocking* dengan *birthing ball* yang mendukung persalinan agar dapat berjalan secara fisiologis. *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. Tujuan penelitian ini adalah Untuk mengetahui Pengaruh Pelaksanaan Pelvic Rocking Dengan Birthing Ball Terhadap Kemajuan Persalinan Di Kelurahan Kemanisan Kecamatan Curug Kota Serang tahun 2019. Metode penelitian pra eksperimen dengan menggunakan desain penelitian *static group comparison* atau perbandingan kelompok statis dimana rancangan ini menerapkan perlakuan atau intervensi (X) yang diikuti dengan pengukuran kedua atau observasi (02). Hasil observasi kemudian dikontrol atau dibandingkan dengan hasil observasi pada kelompok kontrol, yang tidak menerima intervensi. Analisis Bivariat dilakukan dengan uji statistic Independent Sample T-test. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa $p= 0,0001$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa $p < 0,05$ Terdapat pengaruh yang bermakna antara pelaksanaan *pelvic rocking* dengan *birth ball* terhadap kemajuan persalinan.

ABSTRACT

The best practice implementation of normal delivery care that is carried out optimally is expected to be able to prevent various complications during childbirth. Various physiological efforts are made to prevent complications that hinder the progress of labor, such as pregnancy exercise, deep breathing techniques and *rebozo* and *pelvic rocking* with *birthing balls* that support labor so that it can run physiologically. *Pelvic rocking* with a *birthing ball* is a way of increasing the size of the pelvic cavity by rocking the pelvis on the ball and slowly swinging the hips back and forth, to the right, left and in circles. The purpose of this study was to determine the effect of the implementation of the implementation of *pelvic rocking* with *birthing ball* on the progress of childbirth in the Kemanisan sub-district, Curug district, Serang city in 2019. The pre-

experimental research method used a static group comparison research design where this design applied treatment or intervention (X) followed by a second measurement or observation (O2). The results of the observations were then controlled or compared with the results of observations in the control group, which did not receive the intervention. Bivariate analysis was performed using the Independent Sample T-test statistical test. From the research results it can be concluded that $p = 0.0001$. These results indicate that $p < 0.05$. There is a significant effect between the implementation of pelvic rocking and birth ball on the progress of labor.

I. PENDAHULUAN LATARBELAKANG

Mortalitas dan morbiditas ibu hamil, ibu bersalin dan nifas masih merupakan masalah besar di negara berkembang termasuk Indonesia. Menurut data dari Akademi Ilmu Pengetahuan Indonesia (AIPI) bekerjasama dengan Badan Pembangunan Internasional Amerika Serikat / *United States Agency for International Development* (USAID) memaparkan bahwa AKI di Indonesia tahun 2015 masih mencapai 305 per100 ribu kelahiran hidup (Cahyaningtyas, 2018). Dinkes Provinsi Banten tahun 2018 menyatakan bahwa Angka Kematian Ibu (AKI) mencapai 247 jiwa dan Angka Kematian Bayi (AKB) yaitu 1158 per angka kelahiran hidup. Berbagai upaya fisiologis dilakukan untuk mencegah penyulit yang menghambat kemajuan persalinan, seperti senam hamil, teknik nafas dalam dan *rebozo* dan *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 (Aprilia, 2011). *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 *endorphin* karena elastisitas dan lengkungan bola merangsang reseptor di panggul yang bertanggung jawab untuk mensekresi *endorphin* (Kurniawati, 2017). Serupa dengan hasil penelitian yang dilakukan di El-Shatby Maternity University Hospital Mesir yang menunjukkan adanya hubungan yang positif secara statistik antara *pelvic rocking exercise* dengan *birthing ball* dan proses persalinan dalam hal penurunan interval dan meningkatkan durasi dan frekuensi kontraksi uterus, dilatasi serviks dan penurunan kepala janin pada kelompok yang mendapat perlakuan (Nevertity, 2016). Berdasarkan hasil survey yang dilakukan di Kelurahan Kemanisan Kecamatan Curug Kota Serang, dari 30 orang ibu bersalin terdapat 17 orang diantaranya mengalami partus lama. Maka sehubungan dengan masalah yang telah diuraikan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul "Pengaruh Pelaksanaan *Pelvic Rocking* dengan *Birth Ball* terhadap Kemajuan Persalinan di Kelurahan Kemanisan Kecamatan Curug Kota Serang Tahun 2019"

II. BAHAN DAN CARA

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian pra eksperimen dengan menggunakan desain penelitian *static group comparison* atau perbandingan kelompok statis dimana rancangan ini menerapkan perlakuan atau intervensi (X) yang diikuti dengan pengukuran kedua atau observasi (O2). Hasil observasi kemudian dikontrol atau dibandingkan dengan hasil observasi pada kelompok kontrol, yang tidak menerima intervensi. Hasil observasi kemudian dikontrol atau dibandingkan dengan hasil observasi pada kelompok kontrol, yang tidak menerima intervensi. Analisis Bivariat dilakukan dengan uji statistic Independent Sample T-test.

Penelitian akan dilakukan dari bulan September – November 2019. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu bersalin di Kelurahan Kemanisan Kecamatan Curug Kota Serang. Pada penelitian ini menggunakan jenis sampel *non random (non probability) sampling* yaitu pengambilan sampel tidak secara acak dengan teknik *accidental sampling* maka disimpulkan jumlah sampel dalam penelitian yaitu 30 orang pada kelompok Eksperiment dan Kontrol. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah populasi yang memenuhi kriteria inklusi penelitian adalah: Ibu bersalin yang bersedia menjadi responden, ibu bersalin yang akan melahirkan secara normal, ibu bersalin kala I yang datang ke Puskesmas Curug dan PMB dari Kelurahan Kemanisan Kecamatan Curug Kota Serang , tidak ada riwayat komplikasi selama masa prenatal maupun penyakit penyerta pada masa kehamilan, dapat berkomunikasi dengan baik serta kriteria eksklusinya adalah ibu yang membatalkan menjadi responden, ibu bersalin yang tidak kooperatif, DJJ tidak normal, penyakit degeneratif.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Tabel 1
Distribusi Frekuensi Karakteristik Ibu Bersalin di Kelurahan
Kemanisan Kecamatan Curug Kota Serang Tahun 2019

No	Karakteristik	Kategori	F	%
1.	Usia	< 20 tahun	3	10.0
		20 tahun – 35 tahun	26	86.7
		>35 tahun	1	3.3
		Total	30	100.0
2.	Paritas	Primigravida	6	20.0
		Multigravida	19	63.3
		Grande-multigravida	5	16.7
		Total	30	100.0

3.	Pendidikan	SMP	11	36.7
		SMA	17	56.6
		S1	2	6.7
		Total	30	100.0

Profil responden berdasarkan usia berada pada usia reproduksi sehat yaitu pada rentang usia 20 tahun – 35 tahun yaitu sebanyak 26 orang (86.7%) sedangkan minoritasnya berada pada rentang > 35 tahun yaitu sebanyak 1 orang (3.3%). Persalinan berdasarkan paritas mayoritas ibu bersalin multigravida yaitu sebanyak 11 orang (63.3%) sedangkan minoritasnya grande-multigravida yaitu sebanyak 5 orang (16.7%) dan mayoritas pendidikan ibu bersalin berpendidikan SMA yaitu sebanyak 17 orang (56.5%) sedangkan minoritasnya berpendidikan S1 yaitu sebanyak 2 orang (6.7%). Pada karakteristik ini, semua ibu bersalin tidak diberikan induksi atau perangsang.

Menurut Surtiningsih (2016) usia ibu merupakan salah satu faktor resiko yang berhubungan dengan kualitas kehamilan dan persalinan yang berkaitan dengan kesiapan ibu dalam bereproduksi. Usia reproduksi sehat yaitu antara 20- 35 tahun merupakan usia yang paling ideal untuk bereproduksi. Pada usia <20 tahun alat-alat reproduksi masih belum matang sehingga sering terjadi komplikasi persalinan. Pada usia >35 tahun berhubungan dengan mulai terjadinya regresi sel-sel tubuh, terutama terjadi pada endometrium serta kesehatan ibu juga sudah mulai menurun dan jalan lahir menjadi kaku sehingga dapat menyebabkan persalinan lama. Sriwenda (2016) juga menyatakan bahwa usia juga sangat memengaruhi seorang wanita dalam menghadapi kehamilan dan persalinan baik secara fisik ataupun psikologis sehingga seseorang dengan usia <20 tahun dimungkinkan belum siap secara psikologis dalam menghadapi kehamilan ataupun persalinan. Kesiapan untuk hamil ditentukan oleh 3 faktor, yaitu : kesiapan fisik, mental dan ekonomi. Secara umum perempuan dikatakan siap untuk hamil jika sudah berusia di atas 20 tahun.

Berdasarkan paritas, mayoritas ibu bersalin yaitu multigravida yaitu sebanyak 11 orang (63.3%). Paritas adalah jumlah anak yang dilahirkan oleh ibu. Paritas merupakan faktor penting dalam menentukan nasib ibu dan janin baik selama kehamilan maupun persalinan. Menurut Prawirohardjo (2013), sampai dengan paritas ketiga maka rahim ibu bisa kembali semula seperti sebelum hamil Berdasarkan pendidikan, mayoritas ibu bersalin berpendidikan SMA yaitu sebanyak 17 orang (56.5%). Menurut Kusumawati (2016), pendidikan yang ditempuh oleh seseorang merupakan salah satu faktor demografi yang sangat berpengaruh terhadap kondisi kesehatan individu maupun masyarakat. Seseorang dengan tingkat pendidikan yang tinggi akan lebih mudah menerima informasi-informasi kesehatan dari berbagai media dan biasanya ingin selalu berusaha untuk mencari informasi tentang hal-hal yang berhubungan dengan kesehatan yang belum diketahuinya.

Tabel 2
Rata-rata Kemajuan Persalinan pada Ibu Bersalin di Kelurahan
Kemanisan Kecamatan Curug Kota Serang Tahun 2019

Kategori Kelompok	N	Min	Max	Mean	Deviation
Dilakukan	15	75,00	240,00	143,0000	49,63438
Tidak Dilakukan	15	120,00	420,00	281,2000	81,27221

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa pada kategori kelompok yang melakukan *pelvic rocking* dengan *birth ball* memiliki rata-rata kemajuan persalinan selama 143 menit sedangkan pada kategori kelompok yang tidak melakukan *pelvic rocking* dengan *birth ball* memiliki rata-rata kemajuan persalinan selama 281,2 menit.

Tabel 3
Uji Normalitas terhadap Kemajuan Persalinan di Kelurahan Kemanisan
Kecamatan Curug Kota Serang Tahun 2019

Kategori Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a	Shapiro-Wilk
Dilakukan	0.069	0.128
Tidak Dilakukan	0.200	0.749

Berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui bahwa uji normalitas data untuk kategori kelompok dilakukan menunjukkan nilai 0.069 pada uji *Kolmogorov-smirnov* dan 0.128 pada uji *Shapiro-Wilk* dimana nilai $p > 0.050$. Pada kategori kelompok yang tidak dilakukan menunjukkan nilai 0.200 pada uji *Kolmogorov-smirnov* dan 0.749 pada uji *Shapiro-Wilk* > 0.050 . Sehingga dapat disimpulkan, dengan tingkat kepercayaan 95% membuktikan bahwa data pada setiap kategori kelompok berdistribusi normal sehingga dapat dilakukan uji lanjutan yaitu uji t sampel independen.

Analisis Bivariat

Tabel 4
Pengaruh Pelaksanaan *Pelvic Rocking* dengan *Birth Ball* terhadap Kemajuan
Persalinan pada Ibu Bersalin di Kelurahan Kemanisan Kecamatan
Curug Kota Serang Tahun 2019

Kategori Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Mean Difference	P-Value
Dilakukan	15	143,0000	49,63438	138,20000	0.00001
Tidak Dilakukan	15	281,2000	81,27221		

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa responden yang melakukan *pelvic rocking* dengan *birth ball* dengan jumlah 15 orang mengalami rata-rata kemajuan persalinan sebesar 143 menit dengan simpangan baku sebesar 49,63. Sedangkan pada responden yang tidak melakukan *pelvic rocking* dengan *birth ball* mengalami kemajuan persalinan sebesar 281 menit dengan simpangan baku sebesar 81,27. Hasil analisis menggunakan *independent samples test* dengan tingkat kepercayaan 95% menunjukkan nilai $p\text{-value} = 0.00001 < 0,05$ yang berarti ada pengaruh *pelvic rocking* dengan *birth ball* terhadap kemajuan persalinan di Kelurahan Kemanisan Kecamatan Curug Kota Serang Tahun 2019

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk membantu serviks berdilatasi lebih cepat adalah *pelvic rocking* dengan *birth 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 *endorphin* karena elastisitas dan lengkungan bola merangsang reseptor di panggul yang bertanggung jawab untuk mensekresi *endorphin* (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).

Dari hasil penelitian yang dilakukan tentang Pengaruh Pelaksanaan *Pelvic Rocking* dengan *Birth Ball* terhadap Kemajuan Persalinan pada Ibu Bersalin di Kelurahan Kemanisan Curug Kota Serang Tahun 2019 didapatkan hasil bahwa kemajuan persalinan untuk status *birth ball* dilakukan dengan sampel berjumlah 15 orang mempunyai rata-rata kemajuan persalinan sebesar 143 menit dengan simpangan baku sebesar 49,63 sedangkan kemajuan persalinan untuk status *birth ball* tidak dilakukan dengan sampel berjumlah 15 orang mempunyai rata-rata kemajuan persalinan sebesar 281 menit dengan simpangan baku sebesar 81,27. Dengan menggunakan uji t sampel independen dimana nilai variansi dianggap berbeda dan hipotesis alternatifnya yaitu rata-rata kemajuan persalinan untuk status *birth ball* dilakukan dan tidak dilakukan adalah berbeda (*two-tailed*). Dengan tingkat kepercayaan 95% didapatkan nilai $p\text{-value} 0,00001 < 0,05$ yang berarti ada pengaruh yang bermakna antara *pelvic rocking* dengan *birth ball* terhadap kemajuan persalinan. Rata-rata kemajuan persalinan untuk status *birth ball* dilakukan dan tidak dilakukan adalah berbeda dimana status *birth ball* dilakukan lebih cepat 138,2 menit dibandingkan dengan status *birth ball* tidak dilakukan.

Hal ini 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.

Hasil penelitian ini dapat membuktikan bahwa ada pengaruh *pelvic rocking* dengan *birth ball* yang bermakna terhadap kemajuan persalinan pada ibu inpartu kala I fase aktif. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Renaningtyas, dkk (2013) dengan hasil x hitung $> x$ tabel ($13,333 > 9,488$), dan p -value ($0,01 < 0,05$). Dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara pelaksanaan *pelvic rocking* dengan *birthing ball* dengan lamanya kala I pada ibu bersalin. Sebagaimana riset yang dilakukan oleh Ondeck (2014) tentang praktek kelahiran yang sehat dengan berjalan, berpindah dan mengganti posisi selama persalinan bahwa persalinan akan lebih pendek dengan kira-kira 1 jam dan 22 menit untuk ibu secara acak terhadap posisi tegak dibandingkan dengan ibu yang berbaring.

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 *birthing 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 (Aprillia, 2014).

Menurut asumsi peneliti, *pelvic rocking* dengan *birth ball* terhadap kemajuan persalinan sangat berpengaruh. Dimana *pelvic rocking* dengan *birth ball* membantu ibu bersalin untuk mempersingkat kala I. 15 responden yang melakukan *pelvic rocking* dengan *birth ball* mengalami waktu kala I fase aktif yang singkat dimana waktu tersingkat yang dilalui oleh responden pada kala I fase aktif setelah dilakukan *pelvic rocking* dengan *birth ball* adalah 75 menit.

Ibu bersalin mengatakan nyaman dan rileks dalam menghadapi persalinan karena bantuan *birth ball*. Semangat dan antusiasme para ibu bersalin juga sangat membantu psikologis ibu dalam mengolah rasa sakit dan menciptakan suasana yang positif bagi ibu sehingga rahim dapat berkontraksi secara maksimal. Gerakan *pelvic rocking* dengan *birth ball* yang dilakukan oleh ibu bersalin membantu ibu dalam beradaptasi dengan rasa nyeri dan ketidaknyamanan yang dialaminya.

Pada beberapa responden yang menerima tindakan *pelvic rocking* dengan *birth ball* akan mendapatkan hasil yang efektif dalam mempersingkat kala I namun ada beberapa responden lainnya yang menolak untuk melakukan tindakan. Setelah diberikan penjelasan lebih dalam maka responden yang menolak pada awalnya mulai menerima untuk melakukan tindakan. Dari hal tersebut menunjukkan bahwa penanaman sugesti diri yang positif pada ibu juga penting dilakukan sebelum melakukan tindakan. Sugesti yang positif dapat menimbulkan rasa rileks dan membantu proses penerimaan. Fasilitator harus memberikan pandangan dan membuat responden percaya bahwa kegiatan yang dilakukan akan mempersingkat waktu persalinan ibu dengan harapan mendapatkan hasil yang efektif. Dengan begitu setiap ibu bersalin dapat melewati proses persalinan yang menyenangkan baik bagi ibu maupun bagi bayi. Bayangan bahwa persalinan merupakan hal yang melelahkan dan menyakitkan dapat digantikan dengan pengalaman yang luar biasa bermakna yang seharusnya dirasakan setiap ibu bersalin dengan dukungan penerapan praktik terbaik asuhan persalinan normal yang dilakukan secara optimal sehingga mampu mencegah terjadinya berbagai penyulit sehingga persalinan dapat berjalan secara fisiologis

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil penelitian didapatkan kesimpulan bahwa terdapat pengaruh yang bermakna antara pelaksanaan *pelvic rocking* dengan *birth ball* terhadap kemajuan persalinan, dimana rata-rata kemajuan persalinan untuk status *birth ball* dilakukan dan tidak dilakukan adalah berbeda (*two-tailed*) dan lebih cepat sebesar 138,2 menit dibandingkan status *birth ball* tidak dilakukan dengan nilai *p-value* sebesar $0,00001 < 0,05$

V. DAFTAR PUSTAKA

Aprilia. (2011). *Gentlerkan Birth-Melahirkan Nyaman Tanpa Rasa Sakit*. Grasindo. Aprilia, Y. (2010). *Hipnotetri : Rileks, Nyaman, dan Aman Saat Hamil dan Melahirkan*. Gagas Media.

Cahyaningtyas, A. (2018). *esaipi from aipi*. www.esaipi.com

Chapman, V. (2006). *The Midwives's labour & Birth Handbook Oxford : Blackwell Publishing Company*. In H. Kuncara, *Asuhan Kebidanan: Persalinan & Kelahiran*. EGC.

Cunningham, F. G. (2010). *Obstetri Williams 23rd*. The McGraw-Hill Companies. Denney, A. ., & R, T. (2013). How to write a literature review. *Journal of Criminal Justice Education*, 218–234.

Aminah, Andi Nur.2017.*Kemenkes Sebut Angka Kematian Bayi dan Ibu Melahirkan Turun*.<http://nasional.republika.co.id/berita/nasional/umum/17/08/17/ouu4.20> November 2017 (16:50)

Aprillia, Yessie.2014.*Gentle Birth Balance : Persalinan Holistik mind, Body and Soul*.Bandung : Qanita

Eniyati dan Melisa Putri R.2012.*Asuhan Kebidanan pada Ibu Bersalin*.Yogyakarta

: Pustaka Pelajar

Elloianza, G. N. (2017). *Bidan Kita*. www.bidankita.com

Eniyati, & Putri, M. (2012). *Asuhan Kebidanan pada Ibu Bersalin*. Pustaka Pelajar.

Hermina. (2015). *The Conny Method: Menjalani Kehamilan dan Persalinan dengan tenang, nyaman, bahagia, serta penuh percaya diri*. Gramedia.

Hiyana, C., & Masini. (2019). Pengaruh Teknik Pelvic Rocking Dengan Birthing Ball Terhadap lama Persalinan Kala I. Bhamada. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kesehatan*, 96–103.

Holmes, D., & Baker, P. N. (2011). *Buku Ajar Ilmu Kebidanan*. EGC.

Hermina, Conny Widya dan Agus Wirajaya.2015. *The Conny Method : Menjalani Kehamilan dan Persalinan dengan Tenang, Nyaman, Bahagia, serta Penuh Percaya Diri*.Jakarta : Gramedia

Jaringan Nasional Pelatihan Klinik.2014.*Asuhan Persalinan Normal dan Inisiasi Menyusi Dini : Buku Acuan dan Panduan edisi ketiga*.Jakarta

Kurniawati, Ade, dkk.2017.*Efektivitas Latihan Birth Ball terhadap Penurunan Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif pada Primigravida*.*Indonesian Journal of Nursing and Midwifery*.5(1) : 1-10

Mallak, Jan S.2017.Suggested Birthing Ball Protocol.*International Journal of Childbirth Education*.13(1) : 1-3

Marshall,Jayne E.2014.*Myles Textbook for Midwives : Sixteenth Edition*.London : Elsevier

- Maryunani, Anik dan Eka Puspita. 2013. *Asuhan Kegawatdaruratan Maternal dan Neonatal*. Jakarta : TIM
- Kustari, O. (2012). *Birth Ball Pengaruh Terapi Birth Ball Terhadap Nyeri Persalinan*. Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Program Studi Ilmu Keperawatan.
- Liu, D., & M., W. (2008). *Labour ward Manual 3th ed. United Kingdom: Elsevier Limited*. In M. E., *Manual Persalinan Edisi ketiga*. EGC.
- Mallak, J. S. (2017). Suggested Birthing Ball Protocol. *International Journal of Childbirth Education*, 1–3.
- Manuaba. (2012). *Penyakit Kandungan, dan Keluarga berencana untuk Pendidikan Bidan*. EGC.
- Manuaba. (2013). *Memahami Kesehatan Reproduksi Wanita*. EGC.
- Mochtar, R. (2007). *Sinopsis Obstetri*. EGC