

EFEKTIVITAS PELVIC ROCKING EXERCISES TERHADAP LAMA WAKTU PERSALINAN PADA IBU PRIMIPARA DI PUSKESMAS WILAYAH KABUPATEN BANJARNEGARA

Surtiningsih Surtiningsih¹⁾, Kun Aristiati Susiloretni²⁾, Sri Wahyuni³⁾

¹⁾Mahasiswa Fakultas Epidemiologi Sain Terapan Kesehatan Program Pascasarjana Universitas Diponegoro/STIKES Harapan Bangsa Purwokerto, email : surtiningsihrouf@gmail.com

²⁾ Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang Jurusan Ilmu Gizi, email : aristiati@yahoo.com

³⁾Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang Jurusan Kebidanan, email : sriwahyuni@gmail.com

Abstract

Prolonged labor is closely linked to the increase of morbidity in the mother and baby, the increase of the abnormalities in the physiology of labor, and the escalation rate of delivery by caesarean section. In women with prolonged labor, they are more at risk of bleeding because of atonic uterus, birth canal laceration, infection, fatigue and shock, while in infants it can cause an increase in infant mortality, decreased APGAR score, trauma, and infection. The incidence of prolonged labor can be minimized with the good physical and psychological preparation. Pelvic Rocking Exercises (PRE) is a bodywork with doing the rounds on the waist and hips. This is a Quasi experiment research with posttest only control group design. The subjects of this study were 40 pregnant women with primigravida with 34-35 weeks of gestation were divided into 2 groups: control group and the treatment group with PRE for 6 meetings. PRE was very effective in shortening the length of time the active phase of the first stage of labor in primigravida mothers with p -value $0,000 < \alpha 0.05$ with effect size of 0.6. PRE was effective in shortening the length of time the second stage of labor with p -value $0.007 < \alpha (0.05)$ with effect size of 0.43. It concluded that PRE is effectively shorten the length of time the first and the second stages of labor in primigravida mothers.

Keywords : Length of delivery, primigravida, Pelvic Rocking Exercise

ABSTRAK

Persalinan lama dikaitkan dengan peningkatan morbiditas ibu dan bayi, peningkatan abnormalitas pada fisiologi persalinan dan rata-rata persalinan dengan SC. Pada ibu dengan persalinan lama, beresiko terjadi perdarahan karena atoni uterus, laserasi jalan lahir, infeksi, kelelahan dan syok, sementara pada bayi terjadi peningkatan angka kematian, penurunan skor APGAR, trauma dan infeksi. Insiden persalinan lama dapat diminimalkan dengan latihan fisik dan persiapan psikologis. *Pelvic Rocking Exercises* (PRE) adalah latihan untuk menguatkan pinggang dan panggul. Penelitian ini adalah *quasi experiment* dengan desain *post test only control group*. Responden adalah 40 ibu primigravida dengan usia gestasi 34-35 minggu dibagi dalam 2 kelompok intervensi dengan PRE selama 6 kali pertemuan dan kelompok kontrol. PRE sangat efektif dalam memperpendek lama kala I fase aktif dengan p -value $0,000 < \alpha 0.05$ dan efek size sebesar 0.6. PRE juga efektif dalam memperpendek lama kala II dengan p -value $0.007 < \alpha 0.05$ dengan efek size sebesar 0.43. Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa PRE efektif memperpendek lama kala I dan kala II persalinan pada primigravida.

Kata kunci : Lama persalinan, primigravida, Pelvic Rocking Exercise

LATAR BELAKANG

Persalinan merupakan rangkaian proses yang berakhir dengan pengeluaran hasil konsepsi oleh ibu (Varney,2007). Proses dinamika dari persalinan meliputi empat faktor *power, passage, passanger, psikis* dan juga tidak kalah pentingnya faktor Penolong persalinan. Jika terdapat masalah pada salah satu faktor tersebut maka dapat menyebabkan kesulitan selama persalinan (Walsh,2007; Purwaningsih, 2010).

Persalinan lama menjadi salah satu penyebab meningkatnya mortalitas dan morbiditas pada ibu dan janin. Pada ibu dengan persalinan lama lebih berisiko terjadi perdarahan karena atonia uteri, laserasi jalan lahir, infeksi, kelelahan dan syok, sedangkan pada janin dapat meningkatkan risiko asfiksia berat, trauma cerebral, infeksi dan cedera akibat tindakan (Oxon & Forte, 2010; Henderson, 2005).

Dalam dua tahun terakhir kasus persalinan lama mengalami peningkatan di kabupaten Banjarnegara. Pada tahun 2013 terdapat 168 kasus persalinan lama dari 1721 persalinan Tahun 2014 meningkat menjadi 173 kasus persalinan lama dari 1692 persalinan (10,1%). Dari data persalinan lama >40 % bersalin dengan seksio sesaria (RM RSUD Banjarnegara, 2015). Intervensi yang sering dilakukan diantaranya adalah induksi oksitosin, vakum ekstraksi dan secsio sesaria dan dapat dipastikan intervensi ini meningkatkan morbiditas ibu dan bayi.

Hasil penelitian Xaiver Chang dkk (2007) menunjukkan ibu primipara yang mengalami persalinan kala II lama 57% persalinan dilakukan dengan SC dan 85% penyebab persalinan kala II lama disebabkan oleh malposisi kepala janin. Penelitian lain yang dilakukan oleh Janni dkk (2002) mendapatkan efek persalinan

lama terjadi perdarahan lebih banyak yaitu 1,84 g/dl dibandingkan dengan yang lama persalinan normal hanya 0,79 g/dl. Ibu yang mengalami kala II lama lebih besar berisiko menjalani tindakan persalinan dengan vacum dan forcep, cedera sfingter anal, demam postpartum dan menyebabkan fetal asidosis (pH kurang dari 7,2) sehingga bayi membutuhkan bantuan oksigen lebih banyak.

Dibutuhkan latihan mobilitas dari ibu untuk menjaga agar ligamen tetap longgar, rileks, bebas dari ketegangan dan lebih banyak ruang untuk bayi turun ke panggul sehingga lama waktu persalinan kala I dan kala II dapat diperpendek dengan melakukan senam/olah tubuh. *Pelvic Rocking Exercises (PRE)* bertujuan untuk melatih otot pinggang, pinggul dan membantu penurunan kepala bayi agar masuk kedalam rongga panggul menuju jalan lahir (Hermina & Wirajaya,2015) . Kelebihan dari *PRE* antarlain gerakan yang relatif sederhana tidak membutuhkan alat , tempat khusus dan pengawasan khusus.

Berdasarkan survey pada 5 puskesmas PONE di Banjarnegara didapatkan angka kejadian persalinan lama dari Januari-Mei 2015 sebanyak 44 kasus dari 410 persalinan atau 10,73%. Dari 44 kasus persalinan lama didapatkan 31 ibu mengalami persalinan dengan kala I > 14 jam (70,45%) dan 13 ibu bersalin (29,55%) dengan kala II > 2 jam. Dibutuhkan penanganan untuk meminimalkan masalah tersebut. Dari uraian diatas peneliti tertarik meneliti Efektivitas *Pelvic Rocking Exercises* terhadap lama waktu persalinan pada ibu primipara di Puskesmas Wilayah Banjarnegara Tahun 2015.

Tujuan umum dalam penelitian ini adalah mengidentifikasi efektivitas *Pelvic Rocking Exercises* terhadap lama waktu persalinan kala I dan lama waktu

persalinan kala II pada ibu primipara di Puskesmas Wilayah Banjarnegara Tahun 2016

Diharapkan hasil penelitian ini dapat bermanfaat memberikan sumbangan pemikiran terhadap penanganan persalinan sehingga mengurangi ketidaknyamanan saat proses persalinan dengan memperpendek lama waktu persalinan kala I dan kala II dengan *pelvic rocking Exercises*.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Quasi experiment* dengan desain penelitiannya *posttest only control design*. Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari-April 2016. Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu hamil primipara, Trimester III (TM III) dengan umur kehamilan 34-35 minggu yang melakukan pemeriksaan di puskesmas Poned wilayah Banjarnegara yaitu puskesmas Mandiraja I, Wanadadi I, dan Puskesmas Klampok pada bulan Januari-April 2016 dengan jumlah Populasi 63 Responden.

Sampel diambil secara *purposive sampling* dengan kriteria inklusi yaitu Ibu primipara yang bersedia menjadi responden yang melakukan ANC dan merencanakan persalinan di Puskesmas Mandiraja I, Wanadadi I dan Kelampok I, usia ibu 20-35 tahun, tidak memiliki komplikasi kehamilan (non-risiko), Kehamilan tunggal dengan presentasi kepala, TFU tidak > dari 40 cm, LILA tidak > dari 23,5 cm dan Tinggi badan > 150 cm. Jumlah sampel dalam penelitian ini 43 responden yang terbagi dalam 2 kelompok perlakuan dengan *PRE* dan kelompok kontrol namun dalam perjalanan 3 responden mengalami *drop out*.

Variabel *independent* dalam penelitian ini adalah *Pelvic Rocking*

Execises dan variabel *dependent* adalah lama waktu persalinan kala I fase aktif dan lama waktu persalinan kala II.

Perlakuan *Pelvic Rocking Exercises* dilaksanakan sesuai Standar Operating Prosedur (SOP). *PRE* dilaksanakan dilaksanakan 2 kali dalam seminggu, lama latihan 30 menit dengan total 8 pertemuan. Setiap pertemuan sebelum dan selesai *pelvic Rocking exercises* dilakukan pencatatan dan pendokumentasian terhadap frekuensi denyut jantung dan tekanan darah ibu hamil.

Pengukuran efek *pelvic Rocking exercises* dengan mengobservasi dan mencatat lama waktu persalinan kala I dan kala II yang dibutuhkan oleh responden baik kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol. Pengukuran lama waktu persalinan Kala I diamati pada fase aktif yaitu pembukaan 4-10 cm sedangkan lama waktu kala II diamati dari pembukaan lengkap sampai bayi lahir. Pengukuran lama waktu menggunakan *stopwatch* dan dicatat pada lembar observasi dan partograf.

HASIL

Jumlah sampel yang memenuhi kriteria terdapat 43 responden dalam perjalanannya 3 responden *drop out* karena komplikasi kehamilan dan atau persalinan. Oleh karena itu responden dalam penelitian ini sesuai dengan rencana sampel yaitu 20 untuk kelompok perlakuan dan 20 untuk kelompok kontrol, didapatkan hasil penelitian sebagai berikut:

1. Karakteristik (umur, pendidikan, pekerjaan), status gizi, Tinggi Fundus Uteri (TFU) dan Berat Badan Bayi Lahir pada ibu bersalin primipara yang dilakukan *Pelvic Rocking Exercises* dan yang tidak dilakukan *Pelvic Rocking Exercises*

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Umur, pendidikan, pekerjaan, Status Gizi berdasarkan LILA, dan Berat Badan Bayi Lahir Pada Ibu Bersalin Primipara Yang Dilakukan *Pelvic Rocking Exercises* Dan Yang Tidak Dilakukan *Pelvic Rocking Exercises*

Variabel	Kelompok	Kelompok	Uji Beda	Uji Correlation	
	Perlakuan	Kontrol		Kala I	Kala II
	Mean±SD	Mean±SD			
	f (%)	f (%)			
Umur (Tahun)	24,8 ±3,23	22,8±3,70	0,13 ¹	ρ : 0,22	ρ : 0,92
Umur Kehamilan (Minggu)	39 ±0,97	39,2±1,15	0,56 ¹	ρ : 0,13	ρ : 0,22
TFU (Cm)	29,9±1,64	30,4±2,26	0,40	ρ : 0,07	ρ : 0,67
LILA (Cm)	26,3±2,54	25,5±1,56	0,25	ρ : 0,45	ρ : 0,34
BB Bayi Lahir (gram)	2995±285,6	3005±320,3	0,91	ρ : 0,41	ρ : 0,96
Pendidikan			0,02	ρ : 0,09 ¹	ρ : 0,24 ¹
Pendidikan Dasar	6 (30%)	10(50%)			
Pendidikan Menengah	11 (55%)	8(40%)			
Pendidikan Tinggi	3 (15%)	2(10%)			
Pekerjaan			0,56 ²	ρ : 0,84 ¹	ρ : 0,81 ¹
Ibu Rumah Tangga	16(80%)	17(85%)			
Swasta	1(5%)	2(10%)			
PNS	3(15%)	1(5%)			
Uji Beda =	Indep T-Test		Uji Correlation =	Korelasi Produk Moment	
	Mann Whitney ¹			Spearman Rank ¹	
	Chi-Square ²				

Tabel 4.2 Pengaruh *pelvic Rocking Exercises* terhadap lama waktu persalinan kala I fase aktif disandingkan dengan variabel *confounding*

Variabel	Lama Kala I							
	Full Model				Best Model			
	Coeff	p	CI (95%)		Coeff	p	CI (95%)	
Lower			Upper	Lower			Upper	
Pelvic Rocking Exercises	-117.48	.001	-182.01	-52.95	-119.90	.000	-168.05	-71.76
Umur (Th)	-4.54	.383	-14.99	5.91	-	-	-	-
Pendidikan	-3.88	.854	-46.51	38.74	-	-	-	-
Umur Kehamilan (minggu)	22.87	.067	-1.68	47.41	22.99	.051	-.054	46.04
TFU (Cm)	22.00	.006	6.81	37.20	22.14	.004	7.77	36.51
LILA (Cm)	-.65	.933	-16.18	14.88	-	-	-	-
BB Lahir (Gram)	-.14	.012	-.25	-.034	-.14	.005	-.23	-.04
(Constant)	-639.6	.256	-1.766.79	487.59	-764.24	.119	-1.735.48	207.01

CI = Confidence Interval

Tabel 4.3 Pengaruh *Pelvic Rocking Exercises* terhadap lama waktu persalinan kala II disandingkan dengan variabel *confounding*

Lama Kala I								
Variabel	Full Model				Best Model			
	Coeff	p	CI (95%)		Coeff	p	CI (95%)	
			Lower	Upper			Lower	Upper
Pelvic Rocking Exercises	-20.85	.024	-38.77	-2.94	-19.87	.003	-32.64	-7.10
Umur (Th)	.93	.520	-1.96	3.83	-	-	-	-
Pendidikan	-.17	.977	-12.00	11.67	-	-	-	-
Umur Kehamilan (minggu)	-5.82	.092	-12.63	.99	-5.12	.098	-11.23	.99
TFU (Cm)	.09	.966	-4.13	4.31	-	-	-	-
LILA (Cm)	-1.26	.556	-5.57	3.06	-	-	-	-
BB Lahir (Gram)	.002	.893	-.03	.03	-	-	-	-
(Constant)	299.62	.060	-13.37	612.60	268.41	.031	26.65	510.17

CI = Confidence Interval

2. Efektivitas *Pelvic Rocking Exercises* terhadap lama waktu persalinan kala I fase aktif pada ibu primipara di Puskesmas Wilayah Banjarnegara

Tabel 4.4 Perbedaan Lama Waktu Persalinan Kala I Pada Ibu Primipara Yang Dilakukan *Pelvic Rocking Exercises* Dan Yang Tidak Dilakukan *Pelvic Rocking Exercises*

Kelompok	Lama Persalinan Kala I					<i>Indep t-test</i>	
	Mean	Min	Max	SD	t	Mean Deference	P value
Kel. Kontrol	277	110	502	106,50	5,031	134,75	0,0001
Kel Perlakuan (PRE)	142	40	240	54,79			

SD : Standar Deviation

3. Efektivitas *Pelvic Rocking Exercises* terhadap lama waktu persalinan kala II pada ibu primipara di Puskesmas Wilayah Banjarnegara

Tabel 4.5 Perbedaan Lama Waktu Persalinan Kala II Pada Ibu Primipara Yang Dilakukan *Pelvic Rocking Exercises* Dan Yang Tidak Dilakukan *Pelvic Rocking Exercises*

Kelompok	Lama Persalinan Kala II				t	Indep t-test	
	Mean	Min	Max	SD		Mean Deference value	P
	Kel. Kontrol	48	10	115			
Kel Perlakuan (PRE)	29,15	10	50	12,48			

SD : Standar Deviation

PEMBAHASAN

1. Karakteristik (umur, pendidikan, pekerjaan), status gizi, Tinggi Fundus Uteri (TFU) dan Berat Badan Bayi Lahir pada ibu bersalin primipara yang dilakukan *Pelvic Rocking Exercises* dan yang tidak dilakukan *Pelvic Rocking Exercises*

Karakteristik responden pada kelompok perlakuan rata-rata umur adalah 25 tahun, Tinggi Fundus Uteri (TFU) rata-rata 29,9 cm, LILA rata-rata adalah 26,3cm, Berat Badan Bayi Lahir rata-rata adalah 2995gram, tingkat pendidikan mayoritas berpendidikan menengah yaitu 11 responden (55%) dan mayoritas pekerjaan ibu rumah tangga sebanyak

80% sedangkan karakteristik responden pada kelompok kontrol rata-rata umur adalah 23 tahun, Tinggi Fundus Uteri (TFU) rata-rata 30,4 cm, LILA rata-rata adalah 25,5 cm, Berat Badan Bayi Lahir rata-rata adalah 3005 gram, tingkat pendidikan mayoritas berpendidikan Dasar (SD/SMP) yaitu 10 responden (50%) dan mayoritas pekerjaan ibu rumah tangga sebanyak 85%.

Hasil analisis *Correlation* dari karakteristik umur, umur kehamilan, TFU, pendidikan, pekerjaan LILA ibu dan Berat Badan Bayi Lahir terhadap lama waktu kala I dan lama waktu kala II didapatkan $p\text{-value}(0,07-0,96) > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan dalam penelitian ini tidak ada

hubungan variabel umur, umur kehamilan, TFU, pendidikan, pekerjaan LILA ibu dan Berat Badan Bayi Lahir terhadap lama waktu persalinan kala I dan lama waktu persalinan kala II.

Hasil analisis regresi Lama waktu persalinan kala I dalam penelitian ini dipengaruhi oleh *Pelvic rocking exercises* dan 2 variabel lain yaitu Tinggi Fundus Uteri dan Berat Badan Bayi lahir akan tetapi *Pelvic rocking exercises* memiliki pengaruh paling besar dengan nilai *p-value* 0,000 dan nilai *Coefficients* -117,5. Sedangkan lama waktu persalinan kala II dalam penelitian hanya ini dipengaruhi oleh *Pelvic rocking exercises* dengan nilai *p-value* 0,03 dengan nilai *Coefficients* -19,87 artinya dengan *Pelvic rocking exercises* dapat mengurangi lama waktu persalinan kala II dengan *Coefficients* -19,87

Persalinan merupakan rangkaian proses yang berakhir dengan pengeluaran hasil konsepsi oleh ibu. Proses ini dimulai dengan kontraksi persalinan sejati, yang ditandai oleh perubahan progresif pada servik, dan diakhiri dengan kelahiran plasenta (Varney, 2007). Proses dinamika dari persalinan meliputi empat faktor yang saling berkaitan dan mempengaruhi persalinan. Empat faktor tersebut adalah

power, passage, passanger, dan *psikis* ibu. Selain 4 faktor tersebut juga tidak kalah pentingnya faktor Penolong persalinan. Faktor-faktor tersebut dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor lain dapat mempengaruhi proses persalinan antarlain umur, paritas, jarak persalinan, pengetahuan ibu yang dapat dilihat dari tingkat pendidikan Jika terdapat masalah pada salah satu faktor tersebut maka dapat menyebabkan kesulitan selama persalinan (Walsh,2007; Purwaningsih, 2010). Kriteria inklusi Pada penelitian ini seluruh responden merupakan ibu bersalin primipara, rentang usia reproduksi yaitu 20-35 tahun, Tinggi Fundus Uteri tidak melebihi 40 cm sebagai antisipasi bayi besar, LILA > 23,5 cm untuk memastikan responden tidak menderita kekurangan energi kronis yang terkait dengan status gizi ibu. Hasil analisis *Correlation* dari karakteristik umur, umur kehamilan, TFU, pendidikan, pekerjaan LILA ibu dan Berat Badan Bayi Lahir terhadap lama waktu kala I dan lama waktu kala II didapatkan *p-value*(0,07-0,96) > 0,05 sehingga dapat disimpulkan dalam penelitian ini tidak ada pengaruh variabel umur, umur kehamilan, TFU, pendidikan, pekerjaan LILA ibu dan Berat Badan Bayi Lahir terhadap lama waktu persalinan kala I dan lama waktu

persalinan kala II. Akan tetapi dari hasil analisis regresi didapatkan selain *PRE* dalam penelitian ini terdapat faktor lain yang mempengaruhi lama waktu kala I yaitu Tinggi Fundus Uteri (TFU) dan Berat Badan Bayi Lahir. Makin tinggi TFU dan makin besar bayi maka lama waktu persalinan kala I akan semakin lama. TFU dapat digunakan untuk memperkirakan usia kehamilan dan berat badan janin didalam rahim (Wiknjastro,2009). Pada usia kehamilan aterm normal TFU berkisar >33 cm dan akan berkurang ketika kepala memasuki rongga panggul. Apabila didapatkan TFU >40 hal ini mengindikasikan adanya bayi besar ataupun hidramnion. Kenaikan TFU uteri dapat menggambarkan kenaikan berat badan bayi didalam rahim maka semakin tinggi fundus uteri diiringi semakin besar pula berat badan bayi. Apabila berat badan bayi >3500 -4000 dapat mempengaruhi proses persalinan baik dari lama waktu maupun jenis persalinan (Varney,2007).

2. Efektivitas *Pelvic Rocking Exercises* terhadap lama waktu persalinan kala I fase aktif pada ibu primipara di Puskesmas Wilayah Banjarnegara

Berdasarkan tabel 4.4 dapat diketahui bahwa rata-rata lama kala I pada kelompok perlakuan adalah 142 menit sedangkan rata-rata lama kala I pada kelompok kontrol adalah 277 menit. Berdasarkan hasil uji *independent t-test* didapatkan hasil nilai *p-value* sebesar $0,0001 < \alpha (0,05)$ berarti terdapat perbedaan lama waktu persalinan kala I pada ibu primipara yang dilakukan *Pelvic Rocking Exercises* dan yang tidak dilakukan *Pelvic Rocking Exercises*. Dari nilai *Mean Defference* didapatkan 135 menit yang jika dihitung dari nilai rata-rata kala I pada kelompok kontrol adalah 277 menit dan pada kelompok perlakuan adalah 142 menit terdapat perbedaan 135 menit. Hasil perhitungan *Effect size* menggunakan rumus *Cohen* untuk mengetahui pengaruh atau efektifitas *Pelvic Rocking Exercises* terhadap lama waktu kala I didapatkan 0,06 yang dapat diinterpretasikan efektifitas *Pelvic Rocking Exercises* terhadap lama waktu kala I fase aktif dalam kategori sangat kuat (sangat efektif).

Fase aktif merupakan waktu ketika terjadi dilatasi serviks paling besar dan bagian presentasi janin turun lanjut ke dalam pelvis. Pada wanita primipara

diperkirakan akan mengalami dilatasi sedikitnya 1 cm/jam dan ibu multipara 1,5 cm/jam. Menurut Friedman rata-rata lama waktu persalinan fase aktif pada ibu primipara 5,8 jam atau 348 menit sedangkan menurut Kilpatrick dan Laros lama waktu rata-rata fase aktif pada primipara 8,1 jam atau 486 menit (Walsh,2007). Apabila dilihat dari partograf fase aktif yang diawali dari pembukaan 4 cm sampai 10 cm normalnya adalah 6 jam atau 360 menit.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa rata-rata lama waktu persalinan kala I fase aktif pada kelompok perlakuan dengan *PRE* adalah 142 menit, paling cepat 40 menit dan paling lama 240 menit sedangkan rata-rata lama kala I fase aktif pada kelompok kontrol adalah 277 menit paling cepat adalah 110 menit dan paling lama 502 menit.. Menurut Friedman rata-rata lama waktu persalinan kala I fase aktif pada ibu primipara adalah 5,8 jam atau 348 menit sedangkan berdasarkan partograf lama kala I fase aktif normal adalah ≤ 6 jam (360 menit). pada kelompok dengan perlakuan *PRE* memiliki rata-rata lama waktu persalinan adalah 142,3 menit, dan paling lama 240 menit. Dari hasil tersebut menunjukkan responden yang

melakukan *Pelvic rocking exercises* memiliki lama waktu persalinan kala I fase aktif yang relatif lebih pendek dibandingkan dengan kelompok tanpa *Pelvic rocking exercises*

3. Efektivitas *Pelvic Rocking Exercises* terhadap lama waktu persalinan kala II pada ibu primipara di Puskesmas Wilayah Banjarnegara

Berdasarkan tabel 4.5 dapat diketahui bahwa rata-rata lama kala II pada kelompok perlakuan adalah 29 menit , paling cepat 10 menit dan paling lama 50 menit sedangkan rata-rata lama kala II pada kelompok kontrol adalah 48 menit dengan lama kala II paling cepat 10 menit dan paling lama 115 menit. Berdasarkan hasil uji *independent t-test* didapatkan hasil nilai *p-value* sebesar $0,007 < \alpha (0,05)$ berarti terdapat perbedaan lama waktu persalinan kala II pada ibu primipara yang dilakukan *Pelvic Rocking Exercises* dan yang tidak dilakukan *Pelvic Rocking Exercises*. Jika dilihat dari nilai rata-rata lama waktu kala II pada kelompok kontrol adalah 48 menit dan pada kelompok perlakuan adalah 29 menit terdapat perbedaan lama waktu kala II 19 menit sesuai dengan nilai *Mean Defference* yaitu 19 menit. Hasil

perhitungan *Effect size* menggunakan rumus *Cohen* untuk mengetahui pengaruh atau efektifitas *Pelvic Rocking Exercises* terhadap lama waktu kala II didapatkan 0,43 yang dapat diinterpretasikan efektifitas *Pelvic Rocking Exercises* terhadap lama waktu kala I dalam kategori kuat (efektif).

SIMPULAN

1. Karakteristik responden pada kelompok perlakuan rata-rata umur adalah 25 tahun, Tinggi Fundus Uteri (TFU) rata-rata 29,9 cm, LILA rata-rata adalah 26,3cm, Berat Badan Bayi Lahir rata-rata adalah 2995gram, tingkat pendidikan mayoritas berpendidikan menengah yaitu 11 responden (55%) dan mayoritas pekerjaan ibu rumah tangga sebanyak 80% sedangkan karakteristik responden pada kelompok kontrol rata-rata umur adalah 23 tahun, Tinggi Fundus Uteri (TFU) rata-rata 30,4 cm, LILA rata-rata adalah 25,5 cm, Berat Badan Bayi Lahir rata-rata adalah 3005 gram, tingkat pendidikan mayoritas berpendidikan Dasar (SD/SMP) yaitu 10 responden (50%) dan mayoritas pekerjaan ibu rumah tangga sebanyak 85%

2. Efektivitas *Pelvic Rocking Exercises* terhadap lama waktu persalinan kala I fase aktif pada ibu primipara

Pelvic Rocking Exercises sangat efektif dalam memperpendek lama waktu persalinan kala I fase aktif pada ibu primipara $p\text{-value } 0,0001 < \alpha (0,05)$ dengan nilai *Effect size* 0,6. Rata-rata lama kala I pada Kelompok Perlakuan adalah 142 menit. sedangkan rata-rata lama kala I pada kelompok kontrol adalah 277 menit.

3. Efektivitas *Pelvic Rocking Exercises* terhadap lama waktu persalinan kala II pada ibu primipara

Pelvic Rocking Exercises efektif dalam memperpendek lama waktu persalinan kala II $p\text{-value } 0,007 < \alpha (0,05)$ dengan nilai *Effect size* 0,43. Rata-rata lama kala II pada kelompok perlakuan adalah 29 menit. sedangkan rata-rata lama kala II pada kelompok kontrol adalah 48 menit

SARAN

Diharapkan dalam memberikan asuhan kebidanan pada ibu hamil, tenaga kesehatan dapat menerapkan *pelvic rocking exercises* sebagai salah satu latihan ibu hamil dalam upaya mempersiapkan diri menghadapi

persalinan sehingga lama waktu persalinan dapat lebih pendek. Khususnya Puskesmas di Wilayah Kabupaten Banjarnegara dapat menjadikan senam *pelvic rocking exercises* sebagai salah satu program yang ada pada kelas ibu hamil dalam upaya memperpendek lama waktu persalinan kala I dan lama waktu persalinan kala II.

DAFTAR PUSTAKA

- Albin M, Sabita N, Vandana K. (2012). Comparative Studi on efect of ambulation and birthing ball on maternal and newborn outcame among primigravid mothers in selected Hospital in mangalore. *Nitte University Journal Of Health Science (NUJHS)*. Vol 2.
- Aprilia Y. (2014). *Gentle Birth Balance: persalinan holistik mind , body and soul*. Bandung : Qanita
- Aprilia Y. *Birthing ball*. Bidan Kita. Available from: www/bidankita.com/birthing-ball-untuk-pelancar-persalinan. Diakses tanggal 13 Mei 2105
- Cunningham G, Gant NF, Leveno KJ, Gilstrap LC, Hauth JC, Wenstrom KD. (2005) *Obstetri Williams Vol 1*. Jakarta: EGC
- Dahlan MS. (2010). *Besar Sampel dan Cara Pengambilan Sampel*. Jakarta: Salemba Medika
- Dahlan MS. (2013). *Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan; deskriptif, Bifariat dan Multivariat dilengkapi dengan menggunakan SPSS*. Cetakan ke 3. Jakarta: Salemba Medika
- Denise T. (2008). *Teach yourself, positive pregnancy*. UK: Hodder Education.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Banjarnegara. (2014). *Profil Kesehatan Dinas Kabupaten Banjarnegara tahun 2014*
- Dinas Kesehatan Jawa Tengah. (2012). *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah tahun 2012*. DINKES Provinsi Jawa Tengah
- Thorn, Gill. (2004). *Kehamilan Sehat: panduan praktis diet, olahraga, relaksasi bagi ibu hamil*. Jakarta: Erlangga
- Henderson C, Jones K. (2005). *Buku Ajar Konsep Kebidanan*. Jakarta: EGC.
- Hermira CW, Wirajaya A. (2015). *Hypnobirthing The Conny Method: Menjalani Kehamilan dan Persalinan dengan Nyaman , Tenang, Bahagia, dan Penuh Percaya Diri*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama
- Kusmiyati, Y., Wahyuningsih, H. P., Sujiyatini. (2008). *Perawatan ibu hamil (asuhan ibu hamil)*. Yogyakarta: Fitramaya
- JNPK-KR. (2008). *Pelatihan Klinik Asuhan Persalinan Normal; Asuhan Esensial Pencegahan Dan Penanggulangan Segera Komplikasi Persalinan Dan Bayi Baru Lahir*. JNPK-KR DEPKES RI.
- Karmina A, Chamberlain ME, Keogh J, Shea A. (2004). Randomised controlled trial of effect of hands and knees posturing on incidence of occiput posterior position at birth. *BMJ*.Doi:10.1136/bmj.37942.5944 56.44
- Lailiyana, Laila A, Daiyah I, Susanti A. (2011). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Persalinan*. Jakarta: EGC.

- Leung Regina WC, Li Jess FP, Leung Mery KM, Fung B, Fung Lawrence CW, Tai SM, Sing C, Leung WC. (2013). Efficacy of birth ball exercises on labour pain management. *Hongkong Med J*; 19:393-9.
Doi:10.12809/hkmj133921
- Liewellyn, J. Derek. (2002). *Dasar-Dasar Obstetri dan Ginekologi*. Jakarta: Hipokrates.
- Ling Gau M, Yi Chang C, Hui Tian S, Chia Lin K. (2011). *Effect of birth ball exercises on pain and self-efficacy during childbirth: A randomised controlled trial in Taiwan*. Elsevier Ltd;
Doi:10.1016/J.midw.2011.02.004
- Mirzakhani K, Hejazinia Z, Golmakani N, Sardar MA, Shakeri MT. (2015). Effect of Performing Birth Ball Exercises during Pregnancy on Mode of Delivery in Primiparous Women. *Journal of Midwifery and Reproductive Health*; 3(1):269-275.
- North Dakota Departement of Health. (2009). *Exercises for Pregnancy, childbirth and postpartum*. Arizona: Departement Health of Services.
- Nursalam. (2008). *Konsep dan penerapan metodologi penelitian ilmu keperawatan: Pedoman Skripsi, Tesis, dan instrument penelitian keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Oxorn H, Forte WR. (2010). *Ilmu Kebidanan; patologi & fisiologi persalinan*. Yogyakarta. Yayasan Essentia Medica (YEM
- Purwaningsih, W & Siti, F. (2010). *Asuhan Keperawatan Maternitas*. Jogjakarta. Nuha Medika.
- Prawirohardjo, S. (2009). *Ilmu Kebidanan*. Jakarta. Yayasan Bina Pustaka Sarwono Praworohardjo (YBPSP).
- Pregnancy Centre. (2012). *Pelvic rocking*. Pregnancy centre.. Available from: [URL:www.thepregnancycentre.com.au/labor/exercises/pelvic-rocking](http://www.thepregnancycentre.com.au/labor/exercises/pelvic-rocking)
- Proverawati, Atikah & Asfuah, Siti. (2009). *Buku ajar gizi untuk kebidanan*. Yogyakarta: Nuha Medika
- RM RSUD Banjarnegara. (2015). *Data Persalinan 2013,2014 dan 2015*. RM RSUD Banjarnegara,
- Renaningtyas D, Sucipto E, Chikmah AM. (2013). *Hubungan Pelaksanaan Pelvic Rocking Dengan Birthing Ball Terhadap Lamanya Kala I Pada Ibu Bersalin Di Griya Sehat Majasem*.
- Rukmini. (2005). Pengaruh Peran Karakteristik Ibu Terhadap Persalinan Patologi.
- Salvesen KA, Morkved S. (2004). Randomised controlled trial Of Pelvic Floor Muscle Training During Pregnancy. *BMJ*.. Doi: 10.1136/bmj.38163.724036.3A
- Saifudin. (2006). *Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Praworohardjo (YBPSP).
- Sastroasmoro, S. & Ismael, S. (2011). *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis*. Jakarta: Sagung Seto.
- Simkin,P & Ancheta, R. (2005). *Buku Saku Persalinan*. Jakarta: EGC.
- Sholihah L. (2008). *Panduan lengkap hamil sehat*. Jogjakarta: Diva Press
- Stremmler R, Hodnelt E, Petryshen P, Stevens B, Weston J, Wilan AR. (2005). Randomised controlled trial of hands and - knees positioning for Occipitoposterior position in labor. *BMJ*.
- Sugiantono A. (2015). *Pencapaian MDGS Dan Analisa Kematian Ibu Dan Bayi Di Indonesia*; Seminar Ilmiah Nasional dan Regional Kedokteran-Kesehatan 2015. Direktorat Jendral

- Bina Gizi dan KIA Kementrian Kesehatan.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung.Afabeta.:Cetakan ke 21:80-83
- Suyati T. (2010). Analisis Lanjut Data RISKESDAS 2010) : Persentase operasi caesaria di Indonesia melebihi standar maksimal, Apakah sesuai indikasi medis?. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*.Vol.15 No.4. 2012
- Theresa J. (2004). *Yoga For Pregnancy: Vitality Relaxation Balance*. Australia: Hinkler Books Pty LTd.
- Thorn G. (2004). *Kehamilan Sehat: panduan praktis diet, olahraga, relaksasi bagi ibu hamil*. Jakarta: Erlangga.
- Vanderlaan J. (2014). *Pregnancy Exercises: Pelvic rocking. Birthing naturally.*: Available from: [URL:http://www.birthingnaturally.net/exercises/pelvicrok.html](http://www.birthingnaturally.net/exercises/pelvicrok.html). Diakses tanggal 13 Mei 2105.
- Varney H, Kriebs JM, Geger CL. (2007) *Buku Ajar Asuhan Kebidanan* ,Ed.4 Vol 2. Jakarta: EGC
- Verralls S. (2003). *Anatomi dan Fisiologi Terapan Dalam Kebidanan*. Jakarta: EGC
- Walsh LV. (2007). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Komunitas*. Jakarta: EGC
- Wiknjosastro H. (2009). *Ilmu Kebidanan*. Ed 4.Cetakan ke-2. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Praworohardjo (YBPSP)..
- Xavier C, Chedraui P,Ross MG,Hidalgo L, Afiel JP. (2007). Vaccum assisted delivery in Ecuador for prolonged second stage of labor:maternal-neonatal outcome. *The Journal Of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine*.:20(5):381-384. Doi:10.1080/1476705070122792