

**EFEKTIFITAS TERAPI *BIRTHING BALL* TERHADAP LAMA KALA I
DAN INTENSITAS NYERI PERSALINAN PADA IBU BERSALIN PRIMIGRAVIDA DI
PRAKTIK MANDIRI BIDAN MUFIDA DIAN HARDIKA KABUPATEN MADIUN**

Lilis Suryani¹, STIKes Husada Jombang
Mufida Dian Hardika², Akbid Muhammadiyah Madiun
email: lsuryani784@gmail.com

ABSTRAK

Persalinan merupakan proses fisiologis keluarnya hasil konsepsi dari dalam rahim. Proses persalinan tidak dapat dipisahkan dengan nyeri persalinan. Beberapa penelitian menunjukkan pada masyarakat primitive, persalinannya lebih lama dan nyeri, sedangkan masyarakat yang telah maju 7 – 14% bersalin dengan nyeri yang minimal dan sebagian besar (90%) disertai rasa sakit nyeri yang tidak terhindarkan. Nyeri persalinan menjadi perhatian utama pemberi pelayanan. Beberapa tenaga kesehatan memberikan solusi dengan terapi non farmakologi. Birth ball adalah bola terapi fisik yang membantu inpartu kala I keposisi yang membantu kemajuan persalinan dan dapat digunakan untuk meringankan nyeri persalinan. Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik observasional dengan rancangan *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Simple Random Sampling*. Besar sampel sebanyak 40 ibu hamil dengan pembagian 20 ibu dengan terapi birthing ball 20 orang tidak menggunakan terapi birthing ball. Alat pengumpulan data dengan lembar observasi. Analisis data menggunakan *Chi Square* dan analisis Regresi Logistik Ganda. Ada pengaruh positif penggunaan *Birth Ball* dengan lama kala I persalinan (OR = 5,19; CI=95%; 1,06 hingga 25,4; p= 0,042), penggunaan *Birth Ball* dengan Intensitas nyeri persalinan (OR =7,57; CI=95%; 1,53 hingga 37,3; p= 0,013) dan secara statistik signifikan. Penggunaan *birthball* terbukti efektif untuk memperpendek kala 1 dan menurunkan intensitas nyeri.

Kata Kunci : Terapi *Birthing Ball*, Lama Kala I, Nyeri Persalinan, Ibu Bersalin Primigravida

Pendahuluan

Persalinan merupakan proses fisiologis dimana merupakan proses keluarnya hasil konsepsi dari dalam rahim. Proses persalinan tidak dapat dipisahkan dengan nyeri persalinan (Prawirohardjo, 2008). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pada masyarakat primitive, persalinannya lebih lama dan nyeri, sedangkan masyarakat yang telah maju 7 – 14% bersalin dengan nyeri yang minimal dan sebagian besar (90%) disertai rasa sakit nyeri yang tidak terhindarkan. Stress, kecemasan, dan kekawatiran adalah factor – factor yang berkontribusi terhadap persepsi nyeri yang mempengaruhi persalinan dan pengalaman melahirkan (Runjati, 2018). Nyeri persalinan pada kala I dapat dikatakan nyeri yang

berlangsung dalam waktu yang lebih lama dan dirasa cukup berat untuk dapat dilalui oleh sebagian besar ibu bersalin (Ade, 2017).

Nyeri persalinan dan pengelolaan nyeri tetap menjadi perhatian bagi wanita, keluarga, dan penyedia layanan kesehatan persalinan. Pemberi layanan kesehatan sangat memperhatikan hal tersebut karena dapat dijadikan sebagai acuan untuk selalu menggunakan tindakan nonfarmakologi untuk memberikan asuhan guna menghilangkan rasa nyeri persalinan (Gau, 2011). Berbagai upaya tersebut dilakukan untuk menurunkan nyeri persalinan, baik secara farmakologi maupun non farmakologi. Karena terapi farmakologi dirasa lebih mahal dan berpotensi menimbulkan efek yang kurang baik. Sehingga banyak terapi non farmakologi yang dapat digunakan untuk mengurangi nyeri persalinan yang dapat digunakan oleh seluruh lapisan masyarakat secara murah, mudah, simple, efektif, dan tanpa efek yang merugikan. Berdasarkan penelitian disemban rumah sakit sebanyak 4171 persalinan ditolong oleh perawat dan bidan dengan jumlah 90% memilih manajemen nyeri dengan metode non farmakologis (Nichols, 2000). Salah satu teknik relaksasi dan tindakan nonfarmakologi dalam penanganan nyeri saat persalinan dengan menggunakan birth ball (Yuliatun, 2008). Metode distraksi dengan bola kelahiran (birthball), yang dapat menurunkan nyeri fisiologis, stress, dan kecemasan (Maurenne, 2005).

Birth ball adalah bola terapi fisik yang membantu inpartu kala I keposisi yang membantu kemajuan persalinan. Sebuah bola terapi fisik yang membantu kemajuan persalinan dan dapat digunakan dalam berbagai posisi. Salah satu gerakannya yaitu dengan duduk dibola dan bergoyang – goyang membuat rasa nyaman dan membantu kemajuan persalinan dengan menggunakan gravitasi sambil meningkatkan pelepasan endorphen karena dipanggul yang bertanggungjawab untuk menskresi endorphen (Ade, 2017). Adapun keuntungan dari pemakaian birthball ini adalah meningkatkan aliran darah ke rahim, plasenta, dan bayi, meredakan tekanan dan dapat meningkatkan outlet panggul sebanyak 30%, memberikan rasa nyaman untuk lutut dan pergelangan kaki, memberikan kontra-tekanan pada perineum dan paha, bekerja dengan gravitasi yang mendorong turunnya bayi sehingga mempercepat proses persalinan (Meurenne.

2005). Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk meneliti apakah ada hubungan terapi penggunaan birthing ball dengan lama masa kala I dan pengurangan rasa nyeri pada ibu bersalin di Bidan Praktik Mandiri Ninik Wuryani, SST.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian adalah *quasi eksperimen* dengan dengan *control group design*. dan pengambilan sampel penelitian dengan teknik total sampling. Variabel bebas yaitu terapi *birthing ball* sedangkan vaeriable terikat adalah kala I dan intensitas nyeri persalinan yang diukur dengan lembar observasi dan pengukuran skala nyeri dengan menggunakan *Wong-Baker Pain Rating Scale*. Analisa data menggunakan *Chi Square*.

HASIL PENELITIAN

1. Distribusi Frekuensi

a. Distribusi Frekuensi Birthball

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Birthball

Kategori	Frekuensi	Persentase
Menggunakan Birthball	20	50
Tidak Menggunakan Birthball	20	50
Total	40	100

Tabel diatas menunjukkan bahwa distribusi frekuensi yang menggunakan birthball sebanyak 20 responden (50%), dan yang tidak menggunakan birthball sebanyak 20 responden (50%).

b. Distribusi Frekuensi Lama Kala 1

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Lama Kala 1

Kategori	Frekuensi	Persentase
=<14 Jam	20	50
>14 Jam	20	50
Total	40	100

Tabel di atas menunjukkan distribusi frekuensi Lama Kala 1 adalah 20 responden (50%) untuk lama kala 1 kurang dari sama

dengan 14 Jam dan 20 responden (50%) untuk lama kala 1 lebih dari 14 Jam.

c. Distribusi Frekuensi Nyeri

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Nyeri

Kategori	Frekuensi	Persentase
Nyeri Ringan	21	53
Nyeri Berat	19	47
Total	40	100

Tabel di atas menunjukkan distribusi frekuensi terbanyak adalah nyeri ringan sebanyak 21 responden (53%), dan nyeri berat sebanyak 19 responden (47%).

d. Distribusi Frekuensi Birthball dengan Lama Kala 1

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Birthball dengan Lama Kala 1

		Lama Kala 1		Total
		=<14 Jam	>14 Jam	
Birthball	Menggunakan	15 37,5%	5 12,5%	20 50%
	Tidak	5	15	20
	Menggunakan	12,5%	37,5%	50%
	Total	20 50%	20 50%	40 100%

Hubungan Birthball dengan lama kala 1, didistribusikan sebagai berikut :

- 1) Responden yang menggunakan birthball didistribusikan sebagai berikut : lama kala 1 kurang dari sama dengan 14 jam sebanyak 15 responden (37,5%), dan lama kala 1 lebih dari 14 jam sebanyak 5 responden (12,5%).
- 2) Responden yang tidak menggunakan birthball didistribusikan sebagai berikut : lama kala 1 kurang dari sama dengan 14 jam sebanyak 5 responden (12,5%), dan lama kala 1 lebih dari 14 jam sebanyak 15 responden (37,5%).

e. Distribusi Frekuensi Birthball dengan Intensitas Nyeri

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Birthball dengan Intensitas Nyeri

		Intensitas Nyeri		Total
		Ringan	Berat	
Birthball	Menggunakan	16 40%	4 10%	20 50%
	Total	20	20	40

	Tidak Menggunakan	5 12,5%	15 37,5%	20 50%
Total		21 52,5%	19 47,5%	40 100%

Hubungan Birthball dengan Intensitas Nyeri, didistribusikan sebagai berikut :

- 1) Responden yang menggunakan birthball didistribusikan sebagai berikut : nyeri ringan sebanyak 16 responden (40%), dan nyeri berat sebanyak 4 responden (10%).
- 2) Responden yang tidak menggunakan birthball didistribusikan sebagai berikut : nyeri ringan sebanyak 5 responden (12,5%), dan nyeri berat sebanyak 15 responden (37,5%).

2. Pengujian Hipotesis

a. Hubungan Birthball dengan Lama Kala 1

Tabel 4.6 Hubungan Birthball dengan Lama Kala 1

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	10.000 ^a	1	.002		
Continuity Correction ^b	8.100	1	.004		
Likelihood Ratio	10.465	1	.001		
Fisher's Exact Test				.004	.002
Linear-by-Linear Association	9.750	1	.002		
N of Valid Cases ^b	40				

b. Hubungan Birthball dengan Intensitas Nyeri

Tabel 4.7 Hubungan Birthball dengan Intensitas Nyeri

Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig.	Exact Sig.
-------	----	-----------------------	------------	------------

			sided)	(2- sided)	(1- sided)
Pearson Chi-Square	12.130 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	10.025	1	.002		
Likelihood Ratio	12.842	1	.000		
Fisher's Exact Test				.001	.001
Linear-by- Linear Association	11.827	1	.001		
N of Valid Cases ^b	40				

- c. Hubungan Birthball dengan Lama Kala 1 dan Intensitas Nyeri
Tabel 4.8 *Variables In The Equation*

	<i>B</i>	<i>Std. Error</i>	<i>Wald</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>	<i>Exp (B)</i>	<i>95% Confidence Inteval for Exp (B)</i>		
							<i>Lower</i>	<i>Upper</i>	
							Step 1 ^a	Waktu	1.648
	Nyeri	2.025	.814	6.190	1	.013	7.576	1.537	37.34 9
	Constan t	-5.443	1.644	10.957	1	.001	.004		25.45 4

Pembahasan

1. Distribusi Frekuensi
 - a. Birthball

Berdasarkan tabel 4.1 distribusi frekuensi yang menggunakan birthball yaitu sebanyak 20 responden (50%) dan yang tidak menggunakan birthball yaitu sebanyak 20 responden (50%).

Sesuai dengan tujuan dari penelitian yaitu untuk mengetahui apakah birthball efektif mempercepat lama kala 1 dan menurunkan intensitas nyeri, maka peneliti membagi responden menjadi 2 kelompok yaitu kelompok yang diberi perlakuan dan kelompok yang

tidak diberi perlakuan. Jumlah responden 40, maka 20 responden menggunakan birthball dan 20 responden tidak menggunakan birthball

b. Lama Kala 1

Kala 1 terdiri dari dua fase yaitu : 1. Fase laten: yaitu pembukaan 1 sampai mencapai 3 cm, yang berlangsung sekitar 8 jam. 2. Fase aktif: yaitu pembukaan dari 3 cm sampai pembukaan 10 (lengkap), yang berlangsung sekitar 6 jam. Pada fase aktif, ibu akan merasakan kontraksi tiap 10 menit selama 20-30 detik (Setyaputri, 2018).

Berdasarkan tabel 4.2 distribusi frekuensi lama kala 1, sebanyak 20 responden mengalami lama kala 1 selama kurang dari sama dengan 14 jam dan sebanyak 20 responden mengalami lama kala 1 selama lebih dari 14 jam.

c. Intensitas Nyeri

Intensitas nyeri (skala nyeri) adalah gambaran tentang seberapa parah nyeri yang dirasakan individu, pengukuran intensitas nyeri sangat subyektif dan individual dan kemungkinan nyeri dalam intensitas yang sama dirasakan sangat berbeda oleh dua orang yang berbeda. Intensitas nyeri dapat diukur dengan skala nyeri yaitu skala 0-5 adalah nyeri ringan dan skala 6-10 adalah nyeri berat (Runjati, 2018)

Berdasarkan tabel 4.3 distribusi frekuensi intensitas nyeri, sebanyak 21 responden merasakan nyeri ringan yaitu 10 responden skala 3, 6 responden berskala 4, 7 responden berskala 5

2. Hubungan Birthball Dengan Lama Kala 1

		Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square		10.000 ^a	1	.002		
Continuity Correction ^b		8.100	1	.004		
Likelihood Ratio		10.465	1	.001		
Fisher's Exact Test	Exact				.004	.002
Linear-by-Linear Association		9.750	1	.002		
N of Valid Cases ^b		40				

Tabel diatas menunjukkan nilai sig. (2-tailed) atau probabilitas (p) adalah 0,002. Taraf signifikansi adalah 5% (0,05). Oleh karena nilai $p < 0,05$ maka dapat dinyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara birthball dengan lama kala 1.

Kala 1 terdiri dari dua fase yaitu : 1. Fase laten: yaitu pembukaan 1 sampai mencapai 3 cm, yang berlangsung sekitar 8 jam. 2. Fase aktif: yaitu pembukaan dari 3 cm sampai pembukaan 10 (lengkap), yang berlangsung

sekitar 6 jam. Pada fase aktif, ibu akan merasakan kontraksi tiap 10 menit selama 20-30 detik (Setyaputri, 2018).

Birthball membantu kala I persalinan menjadi lebih pendek. Dengan duduk di bola, dengan cara ibu akan menggerakkan paha kedepan kebelakang, samping kanan dan kiri, serta memutar. Penggunaan *birthball* akan memposisikan ibu tegak lurus dengan posisi tersebut kontraksi akan lebih kuat dan lebih efisien. Gaya gravitasi akan membantu bagian terendah janin turun menekan serviks dan membantu dilatasi servik lebih cepat (Runjati, 2018).

Birthball membantu membuka panggul menjadi lebih lebar, yang menyebabkan waktu persalinan akan jauh lebih singkat. Lebih efektif jika menggunakan birth ball secara rutin, jauh sebelum proses persalinan (Ade, 2017)

3. Hubungan *Birthball* dengan Intensitas Nyeri

		Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	Chi-	12.130 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b		10.025	1	.002		
Likelihood Ratio		12.842	1	.000		
Fisher's Exact Test	Exact				.001	.001
Linear-by-Linear Association		11.827	1	.001		
N of Valid Cases ^b		40				

Tabel diatas menunjukkan nilai sig. (2-tailed) atau probabilitas (p) adalah 0,000. Taraf signifikansi adalah 5% (0,05). Oleh karena nilai $p < 0,05$ maka dapat dinyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara *birthball* dengan intensitas nyeri.

Nyeri pada saat melahirkan memiliki derajat yang paling tinggi diantara rasa nyeri yang lain. Banyak ibu hamil yang belum siap melahirkan karena membayangkan rasa sakit yang akan dialami saat proses persalinan. Namun kini ada beberapa alternative yang bisa dipilih untuk mengurangi rasa nyeri yang datang saat akan melahirkan, salah satunya adalah penggunaan birth ball (Potter, 2013).

Adanya pengalihan perhatian atau distraksi dihubungkan dengan berkurangnya respon seseorang terhadap nyeri. Dengan memfokuskan perhatian dan konsentrasi klien terhadap stimulus lain, maka kesadaran mereka akan adanya nyeri menjadi menurun. Ketika ibu bersalin menerapkan penggunaan *birth ball*, perhatian terhadap nyeri akan teralihkan oleh aktifitas fisik dengan melakukan gerakan berpola yang membuatnya merasa nyaman dan rileks serta dapat membangun

kepercayaan diri ibu bersalin untuk melakukan koping terhadap nyeri yang ia rasakan. Dengan begitu, maka nyeri yang dirasakan ibu dapat berkurang (Nyapatrien, 2016).

4. Hubungan *Birthball* dengan Lama Kala 1 dan Intensitas Nyeri

	B	Std. Error	Wald	Df	Sig.	Exp (B)	95% Confidence Interval for Exp (B)		
							Lower	Upper	
Step 1 ^a	Waktu	1.648	.811	4.132	1	.042	5.196	1.061	25.454
	Nyeri	2.025	.814	6.190	1	.013	7.576	1.537	37.349
	Constant	-5.443	1.644	10.957	1	.001	.004		25.454

Berdasarkan tabel tersebut, maka pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat adalah sebagai berikut:

Lama Kala 1

Lama kala 1 memberikan nilai signifikansi (p) sebesar 0,042. Karena $p < 0,05$ sehingga menolak H_0 atau yang berarti *birthball* mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap lama kala 1.

Intensitas Nyeri

Intensitas nyeri memberikan nilai signifikansi (p) sebesar 0,013. Karena $p < 0,05$ maka H_0 ditolak atau berarti *birthball* mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap intensitas nyeri. Dari tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara *birthball* dengan lama kala 1 dan intensitas nyeri.

Penggunaan *birth ball* memfasilitasi ibu bersalin untuk melakukan pergerakan fisik yang berpola dengan *pelvic rocking* (menggoyangkan panggul) dapat memperkuat otot perut dan pinggang, mengurangi tekanan pada pinggang, mengurangi tekanan pada kandung kemih, membantu ibu relaks sehingga dapat mengurangi ketegangan yang berdampak pada pengurangan nyeri persalinan yang dirasakan ibu. Pergerakan fisik yang berpola dengan *pelvic ricking* juga bermanfaat meningkatkan *outlet* panggul sampai 30%, memfasilitasi peregangan perineum dengan optimal, mengoptimalkan aliran oksigen dan sirkulasi darah ke janin dan posisi yang efektif untuk penurunan janin sehingga janin dapat turun dengan mudah dan cepat selama proses persalinan dan nyeri persalinan pun berlangsung singkat (Zaky, 2016)

REFERENSI

Ade, K., dkk. 2017. *Efektifitas Latihan Birthball terhadap Penurunan Nyeri*

- Persalinan Kala 1 Fase Aktif Pada Primigravida*. JNKI, Vol. (5) 11-10
- Bobak, Lowdermik, Jensen. 2005. *Buku Ajar Keperawatan Maternitas (Maternity Nursing)*. Jakarta. EGC.
- Brunner and Suddarth. (2002). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah, edisi 8 Volume 2*. Jakarta : EGC.
- Farrer, H. (2001). *Keperawatan Maternitas. Edisi 4, Vol 2, Alih Bahasa : dr. Andri Hartono*. Jakarta : EGC.
- Gau M-L, Chang C-Y, Tian S-H, Lin K-C. 2011. *Effects of birth ball exercise on pain and self-efficacy during childbirth: A randomised controlled trial in Taiwan*. <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0266613811000192>.
- Henderson, C., Jones, K. 2006. *Buku Ajar Konsep Kebidanan*. Jakarta. EGC.
- Hidayat. 2006. *Asuhan Keperawatan Maternitas*. Gramedia.Yogyakarta.
- Leung, RW, dkk. 2013. *Efficacy of Birth Ball on Labor Pain Relief: A Systematic Review and Meta-analysis. Journal Obstetric and Gynecology Research*. Vol. 41, No. 11, pp. 1679-1686
- Maurenne. 2005. *Birthing ball* : <http://mynaturalchildbirth.org/birthing-ball>. diakses 17 Agustus 2019
- Nicholas dan Helmick. 2000. *Childbirth education, practice research and theory, edition 2*. Philadelphia London : WB Saunders.
- Nyapatrien, 2016. *Teknik Mengurangi Nyeri Persalinan*. <https://www.google.com/amp/s/nyapatrien.wordpress.com/2016/06/18/belajar/amp> diakses tanggal 2 April 2020
- Potter, P. A, Perry, A. G. (2005). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses, dan Praktik Edisi Ke 4. Volume 1. Alih Bahasa : Yasmin Asih, dkk*. Jakarta. EGC
- Potter, P. A. & Perry, A. G. 2013. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan*. Jakarta : EGC
- Prawirohardjo, S. (2008). *Ilmu Kandungan. Edisi Ketiga Cetakan Ketujuh*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Prodi Keperawatan SK UB. 2012. *Birth Ball, Pengaruh Terapi Birth Ball Terhadap Nyeri Persalinan*. Malang. Diakses tgl 31 Juli 2017.
- Runjati, S. U. 2018. *Kebidanan Teori dan Asuhan*. Jakarta: EGC
- Setiaputri, K. 2018. *Sebenarnya Buat Apa Pakai Birthball Selama Masa Kehamilan dan Persalinan?*. www.hallosehat.com/manfaat-brth-ball-untuk-ibu-hamil/%3famp Diakses tanggal 2 April 2020.
- Yuliatun, L. 2008. *Penanganan Nyeri Persalinan Dengan Metode Nonfarmakologi*. Malang. Bayumedia Publising.
- Zaky, N. H. 2016. *Effect of Pelvic Rocking Exercise Using Sitting Possition on Birth Ball during The First Stage of Labor on Its Progress. IOSR Journal Of Nursing and Health Science (IOSR-JNHS. Vol. 5, No. 4, Ver. III. Pp. 19-27)*