ISSN(P): 2088-2246
ISSN(E): 2684-7345

PENGARUH PELAKSANAAN TEKNIK BIRTH BALL TERHADAP LAMA PERSALINAN KALA I

The Effect of the Birth Ball Technique Implementation on the First Stage of Labor

Endah Tri Wahyuni[1*], Istri Utami[2]
[1]D III Kebidanan STIKes Madani Yogyakarta
Jl.Wonosari Km 10 Sitimulyo Piyungan Bantul Yogyakarta
[2]PMB Istri Utami
Jl.Damai No.19 Mudal Sariharjo Ngaglik Sleman Yogyakarta
Email: endahtri19@yahoo.com (085290720184)
**Corresponding Author*
Tanggal *Submission*: 15 Desember 2022, Tanggal diterima: 30 Desember 2022

Abstrak

Persalinan merupakan proses pengeluaran janin pada kehamilan cukup bulan yaitu sekitar 37-42 minggu dan lahir secara spontan dengan presentasi belakang kepala yang berlangsung selama 18-24 jam tanpa adanya komplikasi. Angka Kematian Ibu (AKI) merupakan salah satu indikator penilaian status kesehatan. Jumlah kematian ibu yang dihimpun dari pencatatan program kesehatan keluarga di Kementrian Kesehatan meningkat setiap tahunnya. Pada tahun 2021 menunjukkan 7.389 kematian di Indonesia. Jumlah ini menunjukkan peningkatan dibandingkan tahun 2020 sebesar 4.627 kematian. *Gym ball* adalah cara menambah ukuran rongga pelvis dengan menggoyang panggul di atas bola yang sangat efektif membantu merespon rasa sakit dan mengurangi lama persalinan kala I faseaktif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh bimbingan *gym ball* terhadap kemajuan persalinan pada ibu primigravida kala I Fase Aktif di PMB Istri Utami. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatifdengan desain penelitian *pre eksperimental* menggunakan rancangan *Statistic Group Comparison*. Jumlah Sampel 40 orang ibu bersalin yang dibagi dalam dua kelompok yaitu kelompok yang tidak dilakukan bimbingan *gym ball* sebanyak 20 orang dan kelompok yang dilakukan bimbingan *gym ball* 20 orang. Instrumen penelitian berupa lembarobservasi dan patograf. Metode pengumpulan data ini menggunakan data primer dilakukan pada bulan 01 April - 30 Juli 2021. Hasil penelitian ini menunjukan bahwa kemajuan persalinan ibu pada kelompok yang tidak dilakukan bimbingan *gymball* yaitu 177,50 menit dan pada kelompok yang dilakukan bimbingan *gymball* yaitu 32,50 menit. Simpulan terdapat pengaruh bimbingan *gymball* terhadap kemajuan persalinan ibu bersalin primigravida kala I fase aktif dibuktikan dengan Uji-T nilai *p-value* = 0,0004(*p-value* < 0,05).
Kata kunci: Teknik *Birth Ball*, Persalinan, Lama Persalinan

Abstract

Childbirth is the process of expelling the fetus at full term of pregnancy, which is around 37–42 weeks, and is born spontaneously with a back-of-the-head presentation that lasts for 18–24 hours without any complications. The Maternal Mortality Rate (MMR) is an indicator for assessing health status, The number of maternal deaths collected from family health program records at the Ministry of Health increases every year. In 2021, there were 7,389 deaths in Indonesia. This number shows an increase compared to 2020 of 4,627 deaths. Gym ball is a way to increase the size of the pelvic cavity by rocking the pelvis on a ball, which is very effective in helping to respond to pain and reduce the length of the first stage of labor in the active phase. This study aims to determine the effect of gym ball guidance on the progress of labor in primigravida mothers in the first stage of the active phase at PMB Istri Utami. This study uses a quantitative method with a pre-experimental research design using the Statistical Group Comparison design. The number of samples was 40 mothers, who were divided into two groups. The research instruments were observation sheets and partographs. The study was carried out from April 1 through July 30, 2021. The progress of maternal labor in the group without gymball guidance was 177.50

ISSN(P): 2088-2246
ISSN(E): 2684-7345

minutes, and 32.50 minutes for another group. The p-value of 0.0004 (p-value 0.05) indicates an effect of the treatment.
Keywords*:* Birth Ball Technique, Birth Duration

PENDAHULUAN

Persalinan merupakan proses pengeluaran janin pada kehamilan cukup bulan yaitu sekitar 37-42 minggu dan lahir secara spontan dengan presentasi belakang kepala yang berlangsung selama 18-24 jam tanpa adanya komplikasi. Angka Kematian Ibu (AKI) merupakan salah satu indikator penilaian status kesehatan. Jumlah kematian ibu yang dihimpun dari pencatatan program kesehatan keluarga di Kementrian Kesehatan meningkat setiap tahunnta. Pada tahun 2021 menunjukkan 7.389 kematian di Indonesia. Jumlah ini menunjukkan peningkatan dibandingkan tahun 2020 sebesar 4.627 kematian. Adapun penyebab kematian ibu pada tahun 2021 yaitu terkait COVID-19 sebanyak 2.982 kasus, perdarahan sebanyak 1.330 kasus dan hipertensi dalam kehamilan sebanyak 1.077 kasus. (Kemenkes RI., 2021). Selanjutnya untuk jumlah AKI di Provinsi DIY mengalami kenaikan yang drastic dari tahun 2020 sejumlah 40 kasus meningkat menjadi 131 kasus pada tahun 2021. Penyebab tertinggi dikarenankan terpapar Covid-19 tahun 2021 sejumlah 131 kasus (Dinkes Provinsi D.I.Yogyakarta, 2021).

Proses persalinan merupakan hal yang fisiologis, salah satunya dipengaruhi oleh power yang terdiri dari his dan kemampuan mengejan ibu. Kekuatan mengejan ibu dan his dapat mempercepat pembukaan servik dan mendorong janin untuk keluar. Faktor lain yang berpengaruh terhadap lama persalinan adalah keadaan panggul. Kelainan bentuk panggul dapat menghambat proses persalinan. Selain itu letak dan presentasi janin juga merupakan bagian penting dalam proses persalinan. 98% persalinan terjadi dengan keadaan presentasi jenin belakang kepala. Dalam hal ini artinya diperlukan keseimbangan antara ukuran janin terutama bagian kepada dengan rongga panggul. Sehingga jika terjadi kelainan letak, posisi dan presentasi janin maka akan mengalami kesulitan pada proses persalinan (Manuaba, 2010). Kemajuan persalinan yang normal sangat terpaut dengan kesesuaian pengelolaan persalinan yang pas oleh provider sebaliknya penatalaksanaan yang tidak sesuai dengan kebutuhan ibu bisa menyebabkan kemacetan persalinan (persalinan lama) ataupun terhambat, yang mana bisa menimbulkan kehilangan cairan tubuh ibu, keletihan, rupture uterus, perdarahan pada pasca salin serta terjadi infeksi pada ibu. Oleh sebab itu, penangkalan serta deteksi dini persalinan lama secara signifikan akan mencegah terhadap terjadinya komplikasi(Raidanti & Mujianti, 2021).

Birthing ball merupakan bola terapi/alat terapi fisik yang dapat membantu mempercepat kemajuan persalinan pada ibu saat ibu inpartu kala I persalinan yang dapat digunakan dalam berbagai posisi (Kurniawati et al., 2017). Posisi duduk dengan tegak di atas bola dan menggerakkan bola, maka dapat membantu mempercepat kemajuan dalam persalinan. Penggunaan *birth ball* apabila dianalisis secara teoritis juga akan meningkatkan kemajuan persalinan. Hal ini terjadi di saat ibu memulai menggerakan bola dengan cara menggoyang-goyang panggul secara otomatis

ISSN(P): 2088-2246
ISSN(E): 2684-7345

membantu mempercepat penurunan bayi. Hal ini juga sejalan dengan hasil penelitian (Darma et al., 2020) yang menunjukkan rata-rata kemajuan persalinan dengan menggunakan birth ball lebih cepat dibandingkan yang tidak menerapkan teknik birthball. Penelitian lain juga menunjukkan adanya pengaruh pelaksanaan teknik birth ball terhadap kemajuan persalinan dengan hasil analisa responden yang melakukan birth ball sejumlah 15 orang mengalami rata-rata kemajuan sebesar 9,1 menit dan responden yang tidak menggunakan teknik *birth ball* mengalami kemajuan persalinan sebesar 21,8 menit dengan nilai P-value 0,000 > 0,05 (Siregar et al., 2021). Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh pelaksanaan teknik birth ball terhadap lama persalinan kala I.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode *pre eksperimen* dan desain penelitian *statistic group comparison*. Subyek dibagi menjadi 2 kelompok yang berbeda, 1 kelompok diberikan intervensi teknik *birth ball* dan 1 kelompok lainnya tidak diberikan teknik birth ball. Masing-masing kelompok berjumlah 20. Teknik sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *acidental sampling* dengan persetujuan subyek.. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi teknik *birth ball* dan lembar patograf. Analisis data dilakukan secara univariat untuk mempersentasikan gambaran distribusi dari semua variabel dan analisis *bivariat* untuk melihat adanya pengaruh variable independent terhadap variable dependent. Metode statistik bivariat yang digunakan *Mann-Whitney Tes* dengan tingkat kemaknaan 95% ($p<0,05$).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Praktik Mandiri Bidan (PMB) istri Utami merupakan layanan kesehatan yang memfasilitasi untuk pelayanan kebidanan sesuai dengan kode etik profesi bidan. PMB ini terletak di Dusun Mudal Sariharjo Ngaglik Sleman. Dalam beberapa tahun terakhir, PMB Istri Utami banyak dikenal oleh masyarakat karena pelayanannya yang bagus dan seringnya mengadakan baksos terkait pelayanan kebidanan. Dipimpin oleh seorang bidan sekaligus dosen di salah satu instiusi swasta di Yogyakarta.

Analisis univariat dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui distribusi frekuensi dari lamanya persalinan kala I dengan subyek yang diberikan intervensi dan non intervensi dan tercantum pada tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Lamanya Responden Penelitian

No	Karakteristik	Frekuensi	Presentas

ISSN(P): 2088-2246
ISSN(E): 2684-7345

1	Persalinan Kala I (Konvensional)		
	Lambat/Normal	12	60%
	Cepat	8	40%
2	Persalinan Kala I (Perlakuan)		
	Lambat/Normal	5	25%
	Cepat	15	75%

Sumber : Data Primer (2021)

Berdasarkan table 1. Dapat dijelaskan bahwa keseluruhan responden berjumlah 40. Adapun lamanya persalinan kala I dengan hasil cepat di dominasi oleh persalinan kala I dengan perlakuan *gym ball* sebanyak 15 responden (75%) dan non perlakuan sebanyak 8 responden (40%).

Tabel 2. Hasil Analisa Bivariat *Mann-Whitney Tes*

Mann-Whitney U	17.500
Wilcoxon W	32.500
Z	-2.055
Asymp.Sig (2.tailed)	.040
Exact Sig (2(1-tailed sig)*	.018

Hasil analisis statistik *Mann-Whitney Tes* menunjukkan nilai signifikansi adalah 0,004 < 0,05 yang berarti Ha diterima, dengan demikian terdapat pengaruh penatalaksanaan teknik *birhball* terhadap lama persalinan kala I. Hasil analisa bivariat (tabel 2) juga menunjukkan pada waktu kemajuan persalinan yang lebih cepat 177,50 menit pada kelompok subyek yang diberikan perlakuan teknik *birth ball* dibandingkan dengan kelompok subyek yang tidak diberikan teknik *birth ball*. Hasil lain juga terlihat dari nilai distribusi frekuensi atas 2 kelompok subyek yang berbeda. Kelompok subyek yang diberikan perlakukan teknik *birth ball* didapatkan nilai persentase kategori persalinan cepat sebesar 75% dan kelompok subyek yang tidak diberikan perlakuan dengan kategori persalinan cepat sebesar 40%.

Hasil penelitian ini sejalan dengan (Wiliandari & Sagita, 2021) yang membuktikan ada pengaruh terapi *birth ball* pada ibu bersalin primigravida terhadap lamanya persalinan kala I di PMB Meri Wiliandari dan PMB Sri Wartini dengan nilai p-value 0,03 < 0,05. Berbagai upaya fisiologis dilakukan untuk mencegah persalinan lama, seperti senam hamil, teknik nafas dalam dan *rebozo*. Upaya lainnya dalam mencegah persalinan lama seperti *pelvic rocking* dengan *birthing ball* yang mendukung persalinan agar dapat berjalan secra fisiologis. Hal ini juga merupakan salah satu metode yang sangat membantu merespon rasa sakit dengan cara aktif dan mengurangi lama persalinan kala 1 fase aktif. Duduk lurus di atas bola dengan gaya gravitasi bumi akan membantu janin atau bagian terendah janin untuk segera turun ke panggul sehingga didapatkan waktu persalinan lebih pendek atau singkat (Hidajatunnikma, 2020).

Penelitian lain yang sejalan diungkapkan oleh (Yuriati & Suryana, 2020) dengan hasil penelitiannya yang menyimpulkan bahwa adanya pengaruh olahraga *birth ball*

ISSN(P): 2088-2246
ISSN(E): 2684-7345

terhadap kelancaran persalinan dengan hasil pada kelompok ibu yang tidak dilakukan olahraga *birth ball* dengan jumlah 25 orang rata-rata kelancaran persalinan sebesar 252 menit dengan simpangan baku sebesar 123,475 menit. Sedangkan pada kelompok yang dilaksanakan olahraga birth ball mengalami kelancaran persalinan sebesar 148 menit dengan simpangan baku sebesar 64,620 menit. Hasil analisa menggunakan paired samples test dengan tingkat kepercayaan 95% menunjukkan nilai p-value _0,000 < 0,05 yang berarti ada pengauh olahraga *birth ball* terhadap ibu bersalin. Posisi ibu bersalin sangat berpengaruh terhadap adaptasi anatomis dan fisiologis persalinan. Kesimpulan dari hasil penelitian (Rahmi[1] et al., 2021) juga mneyebutkan bahwa metode penerapan *birth ball, pelvic rocking* terbukti efektif dalam mempercepat lama persalinan kala 1. Penelitian lainnya yang sejalan adalah dari (Haryati, 2020) yang menyimpulkan bahwa adanya pengaruh bimbingan *gym ball* terhadap kemajuan persalinan ibu bersalin primigravida kala 1 fase aktif.

Kemajuan persalinan ditandai dengan meningkatnya *effacement* dan dilatasi servik yang diketahui melalui pemeriksaan dalam, Selain *effacement* dan dilatasi servik, kemajuan persalinan dapat dinilai dari penurunan, fleksi dan rotasi kepala janin (Sulis Diana, Erliani Mail, 2019) . Dalam hal ini penggunaan teknik *birth ball* berperan dalam hal penurunan dan rotasi kepala janin sehingga berpengaruh terhadap waktu persalinan kala 1 yang cenderung lebih cepat. Dalam permulaan persalinan sebaiknya juga ibu memberdayakan diri dengan tidak hanya tiduran di tempat tidur. Mengganti posisi setiap saat akan mempercepat proses persalinan, mengurangi rasa nyeri, membuat ibu merasa lebih nyaman. Hal yang bisa dilakukan adalah pengaplikasian teknik *birthball* (Niluh Nita Silviana, Anna Veronika Pont, 2019).

Penggunaan *gym ball* membantu mempercepat persalinan karena membantu panggul membuka, *gym ball* juga dapat menambah aliran darah menuju rahim, plasenta, dan bayi. Mengurangi tekanan dan menambah outlet panggul 30%. Membuat rasa nyaman di daerah lutut dan pergelangan kaki. Memberikan tekanan balik di daerah perineum dan juga paha. Melalui gaya gravitasi, *birthball* juga mendorong bayi untuk turun sehingga proses persalinan menjadi lebih cepat (Muthoharoh, 2019). Sebagian penelitian diluar negeri salah satunya penelitian yang dilaksanakan di Taiwan menunjukan hasil bahwa pada kelompok wanita yang melakukan *gym ball exercise* mengalami kala I persalinan yang lebih pendek, penggunaananalgesik yang rendah, dan kejadian sectio caesaria yang rendah.

Dalam penelitian ini terdapat pengaruh bimbingan *gym ball* terhadap kemajuan persalinan. Dimana tehnik *teknik birthball* dapat membantu ibu bersalin untuk mempersingkat kemajuan persalinan di PMB Istri Utami. Ibu bersalin mengatakan nyamandan rileks dalam menghadapi persalinan karena bantuan *teknik birthball* sedikit mengurangi rasa nyeri pada saat kontraksi. Semangat dan antusiasme para ibu bersalin juga sangat membantu psikologis ibu dalam mengolah rasa sakit dan menciptakan suasana yang positif bagi ibu sehingga rahimdapat berkontraksi secara maksimal.

ISSN(P): 2088-2246
ISSN(E): 2684-7345

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah adanya pengaruh teknik *birth ball* terhadap lama persalinan kala 1. Kemudian untuk saran, diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi sumber inspirasi baru untuk mencari literature terbaru khusunya terkait teknik *birth ball* dalam pengaplikasiannya dalam proses persalinan. Selanjutnya bagi ibu bersalinan, diharapkan bisa menerapkan teknik *birth ball* untuk mempercepat proses persalinannya.

DAFTAR PUSTAKA

Darma, I. Y., Abdillah, N., Idaman, M., & Morika, H. D. (2020). *The effect of the implementation active birth technique using hypnobirthing accelerated the progress of the first stage of labor among intrapartum mother*. *International Journal Of Community Medicine And Public Health*, *7*(12), 4745. https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20205144

Dinkes, Y. (2021). *Profil Kesehatan D.I. Yogyakarta Tahun 2021*. In *Profil Kesehatan D.I.Yogyakarta Tahun 2021*.

Haryati, R. (2020). *The Effect of Gym Ball on The Progress of Active Phase*

Hidajatunnikma. (2020). Efektifitas Pelvic Rocking Exercise. *Poltekkes Kemenkes Kalimantan Timur*. http://repository.poltekkes-kaltim.ac.id/1035/1/MANUSKRIP Hidajatunnikma .pdf

Kemenkes RI. (2021). *Profil Kesehatan Indo-nesia*. In *Pusdatin.Kemenkes.Go.Id*.

Kurniawati, A., Dasuki, D., & Kartini, F. (2017). *Efektivitas Latihan Birth Ball terhadap Penurunan Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif pada Primigravida Effectiveness of Birth Ball Exercise to Decrease Labor Pain in The Active Phase of The First Stage of Labor on The Primigravida Women*. *Jurnal Kebidanan*, *5*, 2–3.

Manuaba. (2010). *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan KB*. EGC.

Muthoharoh. (2019). *Efektivitas Latihan Birth Ball Selama Kehamilan Terhadap Lama Persalinan*. Leutika Prio.

Niluh Nita Silviana, Anna Veronika Pont, S. (2019). Viva Medika. *Jurnal Kesehatan*, *12*(00007), 1–19.

Rahmi[1], J., Andriati[2], R., Arimurti, I. S., Darmayanti, D., Pratiwi, Y., Juniar, S., Dharma, S. W., Tangerang, H., Selatan, K. T., & Kode, D. (2021). *Penerapan Birth Ball Dan Pelvic Rocking Terhadap Lama Kala I Dan Kala Ii Persalinan*. *Midwifery and Public Health Journal*, *1*(1). http://openjournal.wdh.ac.id/index.php/Map/index

Raidanti, D., & Mujianti, C. (2021). Birthing Ball. In *Ahlimedia Press*.

Siregar, W. W., Anuhgera, D. E., Hidayat, S., Maharani, S., Rohana, J., Tjut, U., & Dhien, N. (2021). *Pengaruh Pelaksanaan Teknik Brithing Ball*. *3*(1), 76–83.

Sulis Diana, Erliani Mail, Z. R. (2019). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Persalinan dan Bayi Baru Lahir*. CV Oase Group.

Wiliandari, M., & Sagita, Y. D. (2021). *Pengaruh Terapi Birthball Pada Primigravida Terhadap Lamanya Persalinan Kala I Di Pmb Meri Wiliandari Dan Pmb Sri*

ISSN(P): 2088-2246
ISSN(E): 2684-7345

Wartini Kecamatan Padang Ratu Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2021.

Yuriati, P., & Suryana, F. (2020). *Persalinan Nyaman Dengan Olahraga Birth Ball Terhadap. Jurnal Cakrawala Kesehatan*, *XI*(02), 2087–4944.