



JURNAL VOKASI KESEHATAN

Studi Literatur Penggunaan *Gym Ball* Pada Ibu Hamil Primigravida Untuk Mempercepat Durasi Persalinan

Ice Rakizah¹, Diyah Tepi Rahmawati^{2*}, Mitra Kadarsih³
^{1,2,3}Universitas Dehasen Bengkulu

*Corresponding Author: 01mdpt@gmail.com

ABSTRAK

Sejarah artikel:

Diterima: 11 November 2022

Revisi: 22 December 2022

Diterima: 16 January 2023

Kata kunci:

Gym Ball, Penurunan Kepala, Persalinan

Melihat banyaknya kejadian persalinan lama dan dampaknya mortalitas dan morbiditas pada ibu dan janin, maka masalah ini dipandang perlu untuk diteliti. 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. Salah satu teknik yang dapat digunakan untuk mempercepat proses persalinan adalah menggunakan *gym ball* dengan gerakan *pelvic rocking*, *squatting*, *bouncing ball* dan *standing leaning on the ball*. Tujuan rencana penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas penggunaan *gym ball* terhadap penurunan kepala pada ibu hamil dan mempercepat durasi persalinan. Metode dalam penelitian ini berupa studi literatur. Dari beberapa kajian/telaah disampaikan bahwa terdapat perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan latihan *gym ball* terhadap kemajuan persalinan ibu primigravida kala I fase aktif Hasil penelitian lainnya menyebutkan bahwa *Pelvic Rocking Exercise* dapat mempercepat kala I fase aktif persalinan pada ibu multigravida. Hal serupa sejalan dengan hasil penelitian yang juga menunjukkan bahwa teknik *gym ball* dengan *pelvic rocking* dapat mempercepat lama persalinan kala I fase aktif sebesar 52.61% dan dalam hal penurunan dan rotasi kepala janin pada awal fase aktif (dilatasi: 3-5 cm) dan kala II. Kesimpulan dan saran. Latihan dengan bola kelahiran (*gymball*) diyakini mampu memperkuat otot dasar panggul, meningkatkan diameter panggul, membantu turunnya janin ke panggul sehingga mampu mempercepat proses persalinan dan perlunya dilakukan penelitian lanjutan untuk hasil yang lebih optimal.

ABSTRACT

Keywords:

Gym Ball, Head Drop, Labor

Seeing the many occurrences of prolonged labor and the impact on mortality and morbidity on the mother and fetus, this problem is deemed necessary to be investigated. Mobility exercises are needed from the mother to keep the ligaments loose, relaxed, free from tension and more space for the baby to descend to the pelvis so that the length of time for stage I and stage II labor can be shortened by doing gymnastics/exercise. One technique that can be used to speed up the delivery process is using a gym ball with pelvic rocking movements, squatting, bouncing ball and standing leaning on the ball. The purpose of this research plan is to determine the

effectiveness of using a gym ball for lowering the head in pregnant women and accelerating the duration of labor. The method in this research is a literature study. From several studies, it was conveyed that there were differences before and after gym ball exercises on the progress of labor in primigravida mothers in the first active phase. The results of other studies stated that Pelvic Rocking Exercise can accelerate the first stage of the active phase of labor in multigravida mothers. The same thing is in line with the results of study a which also showed that the gym ball technique with pelvic rocking could accelerate the length of labor in the first active phase by 52.61% and in terms of descent and rotation of the fetal head in the early active phase (dilatation: 3-5 cm) and the first stage of labor. II. Conclusions. Exercise with a birth ball (gymball) is believed to be able to strengthen the pelvic floor muscles, increase the diameter of the pelvis, help the fetus descend into the pelvis so that it can speed up the delivery process and it is necessary to carry out further research for more optimal results.

PENDAHULUAN

Menurut data WHO, Kematian ibu telah menunjukkan beban dan kemajuan yang tidak merata. Pada tahun 2017, diperkirakan 295.000 perempuan meninggal secara global akibat penyebab yang terkait atau diperberat oleh kehamilan dan persalinan, dengan rasio kematian ibu (AKI) sebesar 211 kematian ibu per 100.000 kelahiran hidup. Ini menunjukkan penurunan 35% dari 451.000 kematian ibu, dan penurunan 38% dari AKI sebesar 342, diperkirakan pada tahun 2000. LIC dan LMIC menyumbang untuk 94% kematian ibu global pada tahun 2017 dengan AKI masing-masing 462 dan 254 (Translated, 2017).

Angka Kematian Ibu di Indonesia masih tinggi. Menurut data seluruh provinsi di Indonesia tahun 2018 angka kematian ibu 4.226 dan pada tahun 2019 mengalami penurunan menjadi 4.221 kematian ibu. Pada tahun 2019 penyebab kematian ibu terbanyak adalah perdarahan (1.280 kasus), hipertensi dalam kehamilan (1.066 kasus), infeksi (207 kasus) (Prabhakara, 2010).

Di Provinsi Bengkulu pada tahun 2018 Angka Kematian Ibu sebanyak 39 kematian dan mengalami sedikit penurunan pada tahun 2019 menjadi 35 kematian. Kabupaten Bengkulu Utara merupakan daerah dengan kematian ibu nomor 3 tertinggi setelah Kota Bengkulu dan Kabupaten Rejang Lebong. Jumlah kematian ibu Kabupaten Bengkulu Utara mencapai 7 kematian dan menurun menjadi 6 kematian pada tahun 2019, di Kabupaten Rejang Lebong angka kematian mencapai 8 kematian, dan di Kota Bengkulu angka kematian mencapai 12 kematian dan menurun menjadi 4 kematian pada tahun 2019. Ini perlu menjadi perhatian yang serius bagi pemerintah mengingat AKI merupakan salah satu indikator yang menggambarkan derajat kesehatan suatu negara. Dengan mempertimbangkan hal tersebut maka ditekankan untuk meningkatkan cakupan pelayanan kesehatan bagi ibu sesuai dengan Standar Pelayanan Minimal (SPM) kesehatan salah satunya dengan Pelayanan Antenatal (Dinkes Kominfo & Statistik Provinsi Bengkulu, 2019).

Penurunan kepala adalah penurunan dengan letak atau presentasi kepala yang dapat dinilai dengan pemeriksaan Leopold dengan konsep divergen atau konvergen. Faktor penyebab yang mempengaruhi penurunan kepala yaitu kelainan presentasi, kontraksi yang tidak adekuat, kelainan jalan lahir, kehamilan kembar (Apriany and Lia, 2021), keadaan Ibu (panggul sempit, preeklamsia, solusio plasenta, penyakit DM, anemia, hydramnion, penyakit jantung, TBC, ginjal), keadaan janin (*fetal distress, hydrosephalus*, makrosomia atau janin besar, gawat janin, anebral) (Fatimah & Nuryaningsih, 2017). Adapun dampak/komplikasi jika penurunan kepala lama tidak segera diatasi pada ibu yaitu 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 (Ratna and Fera, 2021). Melihat banyaknya kejadian persalinan lama mortalitas dan morbiditas pada ibu dan janin, maka masalah ini dipandang perlu untuk diteliti. 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. Salah satu teknik yang dapat digunakan untuk



mempercepat proses persalinan adalah menggunakan *gym ball* dengan gerakan *pelvic rocking*, *squatting*, *bouncing ball* dan *standing leaning on the ball*. *Gym ball* merupakan salah satu metode non farmakologi pada saat persalinan yang digunakan untuk mengurangi nyeri persalinan dan mempercepat durasi persalinan. *Gym ball* memiliki manfaat selama kehamilan dan persalinan. Pada saat persalinan *gym ball* dapat mengurangi nyeri, kecemasan, mengurangi menggunakan analgesik, mempermudah kepala janin turun ke panggul dan rotasi, mempercepat durasi kala I persalinan dan dapat meningkatkan keseimbangan tubuh (Diyah et al, 2021). *Pelvic rocking* merupakan latihan panggul dengan menggerakkan panggul ke kanan ke kiri, maju mundur dan berputar (Yessie, 2021), *squatting* merupakan latihan dengan posisi jongkok bersandar pada bola/jongkok dengan posisi membelakangi bersandar pada bola sambil melakukan tarikan nafas 5-10 menit, *bouncing ball* merupakan gerakan memantul-mantulkan bola, dan *standing leaning on the ball* merupakan latihan dengan posisi berdiri bersandar pada bola melakukan gerakan naik turun (Dina and Cicik, 2020). Latihan ini bermanfaat untuk mengencangkan otot panggul, meredakan nyeri pinggang dan mempercepat penurunan kepala janin. Selain itu teknik ini dapat meningkatkan kenyamanan pada ibu selama persalinan dikarenakan dapat meningkatkan pelepasan hormone endorphin di dalam tubuh (Diah. et. all, 2021).

Dari beberapa hasil penelitian menyebutkan bahwa terdapat perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan bimbingan *gym ball* terhadap kemajuan persalinan ibu bersalin primigravida kala I fase aktif dibuktikan dengan Uji-T nilai p-value = 0,000 (p value < 0,05) (Erni H, 2021). Hasil penelitian lainnya menyebutkan bahwa *Pelvic Rocking Exercise* dapat mempercepat kala I fase aktif persalinan pada ibu multigravida dengan p value 0,0043 (<0,05)(Ratna and Fera, 2021). Menurut (Diyah. et. all), dari hasil penelitiannya menunjukkan bahwa teknik *gym ball* dengan *pelvic rocking* dapat mempercepat lama persalinan kala I fase aktif sebesar 52.61% dengan nilai p value 0.001. Dan menurut (Mirzakhani. et. all, 2015), menunjukkan perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok dalam hal penurunan dan rotasi kepala janin pada awal fase aktif (dilatasi: 3-5 cm) dan kala II (P<0,05). Umumnya, gerakan latihan dengan bola kelahiran dalam posisi berbeda memperkuat otot dasar panggul, meningkatkan diameter panggul, dan akibatnya membantu turunnya janin ke panggul. Adapun penelitian lain menunjukkan adanya pengaruh penggunaan birthing ball terhadap penurunan tingkat nyeri pada Ibu bersalin kala I fase aktif (Sutriningsih, 2019).

METODE

Penelitian ini menggunakan metode studi literatur dimana dari beberapa hasil penelitian sebelumnya, penelitian tersebut menggunakan berbagai macam metode diantaranya metode analitik dengan pendekatan *cross sectional*, analitik dengan desain penelitian *Quasi Eksperimen* dengan teknik *Purposive Sampling*, pendekatan penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain penelitian pre-eksperimental designs yang menggunakan rancangan *intract grop comparison*, *Experimental* dengan rancangan *pretest posttest control group design* untuk mengetahui efektifitas penggunaan *gym ball* pada ibu hamil primigravida untuk membantu mempercepat penurunan kepala janin.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada studi literatur ini, didapatkan beberapa hasil penelitian sebelumnya yang menyebutkan bahwa terdapat perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan bimbingan *gym ball* terhadap kemajuan persalinan ibu bersalin primigravida kala I fase aktif dibuktikan dengan Uji-T nilai p-value = 0,000 (p value < 0,05). Penggunaan *gym ball* terbukti 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. Hal ini sejalan dengan penelitian Siregar yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan kemajuan persalinan terhadap ibu bersalin dengan status *birth ball* dan tidak *birth ball*. Dimana status *birth ball* dilakukan lebih cepat 224,3 menit dibandingkan dengan status *birth ball* tidak dilakukan. Dengan tingkat kepercayaan 95% didapatkan nilai $p\text{-value } 0,0000 < 0,05$ yang berarti ada pengaruh yang bermakna dengan pelaksanaan tehnik *birth ball* terhadap kemajuan persalinan. Hal ini juga searah dengan teori *hypno birthing* dalam proses persalinan, bola bisa menjadi alat penting, dan dapat digunakan dalam berbagai posisi. Duduk tegak diatas bola sambil mendorong seperti melakukan gerakan ayunan atau membuat gerakan memutar panggul, dapat membantu proses penurunan janin. Bola memberikan dukungan pada perineum tanpa banyak tekanan dan membantu menjaga agar janin sejajar dipanggul. Posisi duduk diatas bola, diasumsikan mirip dengan berjongkok membuka panggul, sehingga membantu mempercepat proses dalam persalinan. Gerakan lembut yang dilakukan di atas bola sangat mengurangi rasa sakit saat kontraksi. Dengan bola ditempatkan di sekitar tempat tidur, klien bisa berdiri dan bersandar dengan nyaman di atas bola, mendorong dan mengayunkan panggul untuk mobilisasi. Berbeda dengan ibu yang hanya berbaring selama kala I, maka tekanan kepala ke serviks akan lebih banyak diserviks posterior (serviks arah jam 6) sehingga akhirnya banyak sekali kasus bibir serviks anterior yang membuat proses persalinan menjadi semakin lama dan semakin menyakitkan (Erni H, 2021).

Hasi penelitian lainnya menyebutkan bahwa *Pelvic Rocking Exercise* dapat mempercepat kala I fase aktif persalinan pada ibu multigravida dengan $p\text{ value } 0,0043 (<0,05)$. Metode ini sangatlah efektif. Dengan menggunakan alat bantu bola persalinan baik yang berbentuk bulat maupun *peanut ball* dirasakan cukup efektif karena memudahkan ibu untuk dapat bergerak bebas, mengubah posisi sesuai dengan keinginannya dengan mengikuti irama dari kontraksi his nya. Dengan memberikan kebebasan dalam bergerak selama masa pembukaan ini terutama dalam fase aktif dimana pada masa ini his akan semakin kuat bisa memberikan rasa nyaman bagi ibu, sehingga rasa sakit berkurang dan pembukaan segera bertambah dan minim trauma. Metode *gentle birth* sebagai alternative pilihan bagi ibu bersalin telah terbukti efektif dilakukan, seperti pada penelitian yang dilakukan sebelumnya, ibu sudah dibekali informasi dan pengetahuan dengan pemberdayaan ibu untuk mengurangi kecemasan. Beberapa kejadian partus lama pada ibu bersalin bisa disebabkan oleh banyak hal sehingga bidan diharapkan mampu memfasilitasi dengan alat maupun pendampingan emosional bagi ibu yang tujuan akhirnya untuk mempercepat kala I persalinan. Pada penelitian ini tehnik PRE (*Pelvic Rocking Exercise*) dengan kombinasi *peanut ball* ini dilakukan pada pada fase aktif persalinan, dimana ibu dianjurkan untuk mengoyang-goyangkan pinggulnya dengan kaki diletakkan diatas *peanut ball*, bagi ibu yang bisa berdiri, jongkok atau duduk bisa menggunakan bola persalinan yang berbentuk bulat, supaya timbul rasa nyaman selama 20 menit sekali, selain memperlebar panggul juga dapat mempertahankan gravitasi pada bayi sehingga bayi cepat turun didasar panggul. (Ratna and Fera, 2021).

Menurut (Diyah. et. all), dari hasil penelitiannya menunjukkan bahwa teknik *gym ball* dengan *pelvic rocking* dapat mempercepat lama persalinan kala I fase aktif sebesar 52.61% dengan nilai $p\text{ value } 0.001$ yang berarti ada hubungan antara pelaksanaan *Pelvic Rocking* dengan *Birthing Ball* dengan lamanya Kala I pada ibu Bersalin. Dengan melakukan *pelvic rocking* dengan *birthing ball* mampu memperlancar persalinan dan membantu ibu mengalami waktu persalinan kala I yang normal. Tekanan dari kepala bayi pada leher rahim tetap konstan ketika ibu bersalin diposisi tegak, sehingga dilatasi (pembukaan) serviks dapat terjadi lebih cepat selain itu bidang luas panggul lebih lebar sehingga memudahkan kepala bayi turun ke dasar panggul. Duduk diatas bola adalah posisi paling digemari karena membuat responden nyaman dan dalam menggoyangkan panggul ibu menjadi lebih mudah. Dengan duduk ibu tidak mudah merasa lelah, namun efek dari duduk seperti ibu berdiri, gaya gravitasi tetap dapat membantu penurunan kepala bayi tapi ibu tak merasa lelah karna membawa beban perut. Sehingga posisi ini mampu membuat ibu bertahan lebih lama untuk melakukan *pelvic rocking* daripada posisi yang lainnya. Adapun penelitian lain menunjukkan adanya pengaruh penggunaan *birthing ball* terhadap penurunan tingkat nyeri pada Ibu bersalin kala I fase aktif hasil nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* adalah $< \text{nilai } \alpha = 0,05$ yang artinya H_0 diterima. *Birthball* sangat baik



mendorong dengan kuat tenaga ibu yang diperlukan saat melahirkan, posisi postur tubuh yang tegak akan menyokong proses kelahiran serta membantu posisi janin berada di posisi optimal sehingga memudahkan melahirkan dengan normal. Selama terapi ibu bersalin duduk nyaman mungkin dan bentuk bola yang dapat menyesuaikan dengan bentuk tubuh ibu membuat ibu lebih mudah relaksasi, selain itu ligamen dan otot terutama yang ada di daerah panggul menjadi kendur dan mengurangi tekanan pada sendi *sacroiliac*, pembuluh darah sekitar uterus dan tekanan pada kandung kemih, punggung, pinggang, tulang ekor serta dapat mengurangi tekanan pada perineum. Ketidaknyamanan, rasa takut dan rasa nyeri merupakan masalah bagi ibu bersalin. Hal tersebut merupakan rintangan terbesar dalam persalinan dan jika tidak diatasi akan berdampak pada terhambatnya kemajuan persalinan. Ibu bersalin yang sulit beradaptasi dengan rasa nyeri persalinan dapat menyebabkan tidak terkoodinasinya kontraksi uterus yang dapat mengakibatkan perpanjangan kala I persalinan dan kesejahteraan janin terganggu. Tidak ada kemajuan persalinan atau kemajuan persalinan yang lambat merupakan salah satu komplikasi persalinan yang mengkhawatirkan, rumit, dan tidak terduga. Manajemen secara farmakologi lebih efektif dibandingkan dengan metode nonfarmakologi namun metode farmakologi lebih mahal dan berpotensi menimbulkan efek yang kurang baik dan tidak semua fasilitas kesehatan menyediakan layanan tersebut. Sehingga banyak terapi nonfarmakologi yang muncul untuk mengurangi nyeri pada persalinan dimana setiap lapisan masyarakat dapat melakukannya serta pelayanan kesehatan dapat memfasilitasi, bersifat murah, simple, efektif dan tanpa efek yang merugikan. Salah satu metode nonfarmakologi yang dapat digunakan untuk mengurangi nyeri persalinan adalah terapi *birth ball* (Sutriningsih, 2019).

Dan menurut (Mirzhakani, 2015), menunjukkan perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok dalam hal penurunan dan rotasi kepala janin pada awal fase aktif (dilatasi: 3-5 cm) dan kala II ($P < 0,05$). Umumnya, gerakan latihan dengan bola kelahiran dalam posisi berbeda memperkuat otot dasar panggul, meningkatkan diameter panggul, dan akibatnya membantu turunnya janin ke panggul. Olahraga dengan bola kelahiran selama kehamilan tidak memiliki efek yang tidak diinginkan pada hasil neonatus, berat badan neonatus, yang dapat dianggap sebagai faktor intervensi untuk cara persalinan.

SIMPULAN

Berdasarkan beberapa hasil penelitian tersebut, pada studi literatur ini dapat dikatakan bahwa penggunaan *gym ball* sangat efektif dalam membantu mempercepat penurunan kepala serta mempersingkat durasi persalinan. Selain memberikan kebebasan dalam bergerak, selama masa pembukaan terutama dalam fase aktif dimana pada masa ini his akan semakin kuat, latihan dengan bola diyakini mampu memberikan rasa nyaman bagi ibu, sehingga rasa sakit berkurang dan pembukaan segera bertambah dan minim trauma. Namun kedepannya perlunya dilakukan penelitian lanjutan untuk hasil yang lebih optimal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah mendukung penyusunan studi literatur ini sehingga dapat terselesaikan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriany, Lia. 2021. Pengaruh Pelaksanaan Birthing Ball Terhadap Lamanya Persalinan Kala 1 Pada Ibu Primigravida. 2021 (2) , 641-650.
- Aprilia, yesie. 2020. *Gentle Birth (Cara Lembut dan Nyaman Melahirkan)*. Jakarta. Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Dina, Cicik. 2020. *Birthing Ball*. Malang. Ahlimedia Press

- Dinas Kominfo dan Statistik Provinsi Bengkulu. 2019. *Jumlah Angka Kematian Ibu tahun 2018-2019*
- Diyah, Edi., et.al. 2013. *Hubungan Pelaksanaan Pelvic Rocking dengan Birthing Ball Terhadap Lamanya Kala 1 Pada Ibu Bersalin.*
- Erni, H. 2021. *Pengaruh Bimbingan Gym Ball Terhadap Kemajuan Persalinan Ibu Primigravida.* 2021 (1) 83-90.
- Fatimah, Yurnaningsih. 2017. *Asuhan Kebidanan Kehamilan.* Jakarta : Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jakarta
- Mirzakhani K, Hejazinia Z, Golmakani N, Sardar MA, Shakeri MT. *Effect of Performing Birth Ball Exercises during Pregnancy on Mode of Delivery in Primiparous Women. Journal of Midwifery and Reproductive Health.* 2015; 3(1): 269-275. DOI: 10.22038/jmrh. 2015. 3562.
- Ratna, Fera. 2021. *Efektivitas Pelvic Rocking Exercise Peanut Ball Terhadap Kala 1 Fase Aktif Persalinan Multigravida.* 2021 (2) ,44-49.
- WHO. 2021. *World Health Statistics 2021* , 20-21