

PELAKSANAAN *PELVIC ROCKING* DENGAN *BIRTH BALL* TERHADAP KEMAJUAN PERSALINAN

Rahmadyanti¹, Lulu Hernawati²
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Abdi Nusantara Jakarta^{1,2}
rahmadyanti75@gmail.com¹

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk memastikan pengaruh pelaksanaan *pelvic rocking* dengan *birth ball* terhadap kemajuan pada persalinan. Metode yang digunakan adalah menggunakan pra eksperimen dengan menggunakan desain *static group comparison* dengan teknik *accidental sampling*. Dua kelompok dipilih dari sampel, kelompok intervensi melakukan gerakan *pelvic rocking* sambil memantau kemajuan persalinan pada kelompok kontrol, Penelitian dilakukan pada bulan November dan Desember 2023. Sampel berjumlah 60 responden. Uji Sampel Independen digunakan dalam analisis data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa goyang panggul dengan bola lahir berdampak pada jalannya persalinan, dengan nilai *p-value* $0,000 < 0,05$ dan tingkat kepercayaan 95%. Simpulan, *pelvic rocking* dengan *Birth ball* untuk memudahkan rotasi bayi keposisi yang optimal sehingga ibu bersalin dapat mempersingkat kala I, memberikan rasa nyaman dan rileks sehingga membantu psikologis ibu dalam mengolah rasa sakit.

Kata Kunci : *Birth ball*, Kemajuan persalinan, *Pelvic rocking*

ABSTRACT

The aim of this study was to determine the effect of implementing pelvic rocking with a birth ball on the progress of labor. The method used was pre-experimental using a static group comparison design with accidental sampling technique. Two groups were selected from the sample, the intervention group performed pelvic rocking movements while monitoring the progress of labor in the control group. The research was conducted in November and December 2023. The sample consisted of 60 respondents. Independent Sample Test was used in data analysis. Research findings show that pelvic rocking with a birth ball has an impact on the course of labor, with a p-value of $0.000 < 0.05$ and a confidence level of 95%. In short, pelvic rocking with a Birth ball makes it easier to rotate the baby into an optimal position so that the mother in labor can shorten the first stage, providing a feeling of comfort and relaxation, thereby helping the mother psychologically in processing pain.

Keywords: Birth ball, Labor progress, Pelvic rocking

PENDAHULUAN

Persalinan adalah hasil konsepsi secara spontan melalui vagina atau perut pada usia kehamilan lebih dari 37 minggu, (Dirgahayu et al., 2022). Nyeri persalinan dapat disebabkan oleh turunnya kepala janin, pembukaan dan penipisan serviks, serta kontraksi uterus. Tahap awal nyeri persalinan disebabkan oleh impuls yang dikomunikasikan melalui saraf serviks dan rahim. (Novitasari et al., 2023). Ibu yang

tidak mengetahui penyebab dan pengobatan kesulitan kehamilan, persalinan, dan nifas berisiko mengalami kematian pada saat persalinan atau melahirkan. Mayoritas kematian ibu yakni terjadi pada negara-negara miskin sebab akses terhadap layanan kesehatan yang tidak memadai. Ketidaktahuan ibu mengenai penyebab dan pengobatan kesulitan kehamilan, persalinan, dan nifas berkontribusi terhadap kasus kematian ibu yang dimana akibat persalinan ataupun kelainan kelahiran. Mayoritas kematian ibu yakni terjadi pada negara-negara miskin akibat masalah sosial ekonomi, pendidikan masyarakat yang tidak memadai, kurangnya fasilitas, buruknya akses terhadap layanan kesehatan, dan keterlambatan bantuan kelahiran (Anggraeni et al., 2021); (Dewi et al., 2020)

Berdasarkan informasi dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), mengatakan bahwa permasalahan yang timbul baik selama maupun setelah kehamilan biasanya menjadi penyebab kematian ibu. Menurut data WHO pada tahun 2018, sebagian besar kematian ibu yakni sekitar pada 75% dari seluruh kematian ibu disebabkan oleh masalah terkait perdarahan, kemudian infeksi, adanya tekanan darah tinggi selama kehamilan, kesulitan melahirkan, serta aborsi yang gagal. Persalinan lama merupakan salah satu kondisi yang menyebabkan kematian ibu. (Rizki & Anggraini, 2020)

Menurut informasi disajikan KEMENKES RI tahun 2020, tercatat bahwa ibu yang melahirkan di Indonesia mencapai 4.984.432 individu, dan 4.046.521 di antaranya menerima bantuan persalinan dari tenaga kesehatan. Dari jumlah tersebut, sekitar 23,3% mengalami komplikasi. Faktor utama penyulit tersebut meliputi Ketuban Pecah Dini (5,6%), persalinan lama (4,3%), letak janin (3,1%), kemudian lilitan pada talipusat (2,9%), darah tinggi (2,7%), adanya perdarahan (2,4%), serta faktor lain (4,6%).

Persalinan lama merupakan sebab kesulitan melahirkan sehingga meningkatkan angka kematian dan kesakitan ibu dan janin. Ibu yang mengalami persalinan lama yakni lebih besar kemungkinannya mengalami perdarahan karena atonia uteri (33%), laserasi jalan lahir (26%), infeksi (16%), kelelahan (15%), dan syok (10%). Sementara itu, karena pembedahan, kemungkinan terjadinya hipoksia parah, kerusakan otak, infeksi, dan membahayakan janin lebih tinggi. (Wiliandari & Sagita, 2021).

Persalinan lama, sebagai pemicu penyulit dalam proses bersalin, menyebabkan peningkatan risiko morbiditas dan morbiditas. Ibu yang mengalami persalinan lama, terdapat risiko pendarahan yang disebabkan atonia uteri, robekan pada jalan lahir, infeksi, kelelahan, dan syok. Faktor-faktor yang dapat menyebabkan partus lama meliputi kelainan letak janin, deviasi panggul, deviasi his, posisi memimpin persalinan tidak tepat, makrosomia, kelainan kogenital, multipara besar, dan ketuban pecah dini, sebagaimana diungkapkan (Risksdas, 2019).

Birth ball yakni sebuah bola lahir digunakan untuk membantu kepada kemajuan persalinan selama masa aktif kala I persalinan. *Birth ball* memiliki beberapa keunggulan, antara lain meningkatkan aliran darah ke bayi, plasenta, dan rahim. Selain itu, memiliki kemampuan untuk menurunkan tekanan, meningkatkan keluaran panggul sebesar 30%, menghilangkan rasa tidak nyaman kepada siku dan juga pergelangan kaki, dan adanya tekanan balik kepada paha serta perineum. Selain itu, posisi ini menggunakan gravitasi untuk mendorong bayi ke bawah sehingga mempercepat proses persalinan (Shanti & Utami, 2021). *birth ball* digunakan untuk menurunkan kepala bayi, pembukaan yang lama, dan meredakan ketidaknyamanan pada ibu pasca melahirkan (Hidajatunnikma et al., 2020).

Adapun Penelitian (Setyorini et al., 2021) adapun *pelvic rocking exercise*, yakni pengaruhi adanya kemajuan kepada persalinan selama fase aktif. Nilai rata-rata

kelompok kontrol sebesar 348,67, disisi lain nilai adanya rata-rata kelompok intervensi sebesar 240,67 dengan nilai signifikansi sebesar 0,001. $<0,05$. Temuan observasi relevan kepada (Purwati & Rayani, 2020) yakni pendekatan bola lahir berdampak pada tahap awal persalinan pada fase aktif. Persalinan yang lama meningkatkan risiko karena persalinan mungkin menakutkan dan menyakitkan bagi ibu. Dengan bola bersalin, wanita dapat bergerak lebih mudah dan mengurangi rasa tidak nyaman, sehingga menyebabkan nyeri.

Berdasarkan studi yang dilakukan oleh (Rizki & Anggraini, 2020) menunjukkan latihan goyang panggul terhadap kemajuan persalinan menunjukkan bahwa ini cara yang amat efektif guna mempercepat adanya proses kepada persalinan. Adanya perbedaan durasi yang bermakna kelompok yang melaksanakan adanya senam panggul, dengan yang tak dilaksanakan pada nilai *p value* yakni 0,009 ($p < 0,05$). Sesuai kepada studi (Wahyuni et al., 2021). Temuan penelitian adanya perbedaan kepada durasi kala I antara ibu yang menjalani *birth ball exercise* dan yang tidak, pada nilai *p* yang signifikan yakni $0,015 < 0,05$. Adapun disimpulkan *birth ball* yakni efektif kepada mempercepat adanya durasi kala I.

Menurut riset (Mutoharoh et al., 2020) ditemukan melakukan latihan *birth ball* memiliki dampak yang signifikan dalam mempercepat pembukaan serviks, kepada nilai *p-value* yakni 0,002. Temuan serupa juga diungkapkan dalam penelitian oleh (Pauziah et al., 2022) serta (Batubara & Lia, 2021), yang menyimpulkan latihan *birth ball* berdampak kepada durasi persalinan pada kala I.

Observasi awal yang dilakukan peneliti pada Oktober 2023 bahwa banyak TPMB yang belum menggunakan teknik *birth ball* untuk mempercepat persalinan sehingga Saat ini peneliti belum mengetahui apakah teknik *pelvic rocking* pada *birth ball* berdampak kepada kemajuan adanya persalinan. 8 orang melahirkan dengan lancar adanya 12 ibu bersalin menggunakan teknik *birth ball*, adapun 2 ibu adanya his yang tak teratur, serta 1 ibu memiliki berat badan janin (TBJ) yang lebih tinggi dari biasanya, hal ini menunjukkan bahwa ibu mengandung bayi besar atau makrosomia. Pada penelitian terdahulu menurut (Siti & Miskiyah, 2023) Bagi ibu proses persalinan dapat menyebabkan ketakutan dan rasa sakit, sehingga risiko persalinan yang terlalu lama meningkat. Dengan menggunakan bola persalinan, ibu dapat bergerak dengan lebih nyaman dan mengurangi nyeri lebih sedikit, sehingga persalinan menjadi lebih singkat.

Meskipun sudah ada beberapa penelitian terkait teknik *birth ball* yang suda dilakukan sebelumnya, tetap ada beberapa perbedaan pada penelitian ini, seperti teknik pengambilan sampel, termasuk jumlah sampel dan setting penelitian. Sehingga berdasarkan temuan survei/penelitian terdahulu penulis sangat tertarik melaksanakan penelitian terkait implementasi *pelvic Rocking* dengan *Birth Ball* Terhadap Kemajuan Persalinan, adapun tujuan penelitian ini adalah untuk memastikan pengaruh pelaksanaan *pelvic rocking* dengan *birth ball* terhadap kemajuan pada persalinan, melihat manfaatnya terhadap kemajuan persalinan maka peneliti merasa penelitian ini memiliki dampak dan manfaat yang besar dalam menambah pengetahuan sekaligus referensi penerapan metode dalam mempermudah dan mempersingkat waktu persalinan.

METODE PENELITIAN

Adapun jenis penelitian yakni pra-eksperimen, yang dimana memakai kepada desain penelitian *static group comparison*. Metodologi ini melibatkan penerapan atau intervensi, diikuti kepada pengukuran ataupun observasi. Adapun Hasil observasi selanjutnya dibandingkan dengan kelompok kontrol yang tak menjalani adanya

intervensi. Untuk menilai dampak intervensi kepada kelompok eksperimen, peneliti membandingkan adanya kelompok ini kepada kelompok kontrol. Adapun tujuan observasi yakni meninjau dampak penerapan gerakan *pelvic rocking* dengan *birth ball* kepada kemajuan persalinan. Adapun peneliti ingin meninjau dampak pelaksanaan *pelvic rocking* dengan *birth ball* kepada kemajuan persalinan Tahun 2023.

HASIL PENELITIAN

Hasil Analisis Univariat

Tabel 1.
Distribusi Frekuensi Karakteristik Ibu Bersalin Tahun 2023

Karakteristik	Kategori	F	%
Usia	< 20 tahun	1	1.7
	20 tahun – 35 tahun	56	93.3
	>35 tahun	3	5.0
	Total	60	100.0
Paritas	Primigravida	16	26.7
	Multigravida	39	65.0
	Grande-multigravida	5	8.3
	Total	60	100.0
Pendidikan	SMP	22	36.7
	SMA	32	53.3
	S1	6	10.0
	Total	60	100.0

Mengacu pada tabel 1. Dari 60 responden yang dianalisis, 56 orang (93,3%), dalam rentang usia 20 hingga 35 tahun. Sebaliknya, sebagian kecil sebanyak 3 orang (5,0%) berusia kurang daripada 20 tahun ataupun lebih tua daripada 35 tahun. Berdasarkan paritas, ibu melahirkan terbanyak adalah multigravida 39 orang (65,0%), sedangkan minoritas adalah grande-multigravida 5 orang (8,3%). Berdasarkan pendidikan, sebagian besar ibu melahirkan berpendidikan SMA, sebanyak 32 orang (53,3%), dan sebagian kecil berpendidikan sarjana total 6 individu, terhitung 10,0% populasi.

Tabel 2.
Distribusi Frekuensi Pelaksanaan *Pelvic Rocking* dengan *Birth Ball* pada Ibu Inpartu Kala I Fase Aktif Tahun 2023

<i>Pelvic Rocking</i> dengan <i>Birth Ball</i>	Jumlah	
	F	%
Dilakukan	30	50.0
Tidak Dilakukan	30	50.0
Total	60	100.0

Mengacu pada tabel 2. Adapun 60 peserta, setengah dari mereka (50,0%) adalah ibu bersalin yang melaksanakan latihan *pelvic rocking* dengan *birth ball*, sedangkan separuh lainnya (50,0%) adalah ibu bersalin yang tak melaksanakan aktivitas ini.

Tabel 3

Rata-rata Kemajuan Persalinan pada Ibu Bersalin Tahun 2023

Kategori Kelompok	N	Min	Max	Mean	Std Deviation
Dilakukan	30	75	300	161,83	55,452
Tidak Dilakukan	30	120	420	284,20	70,211

Mengacu pada tabel 3. Adapun kelompok melaksanakan *pelvic rocking* dengan *birth ball* adanya rata-rata durasi persalinan yakni 143 menit, disisi lain yang tak melaksanakan gerakan *pelvic rocking* adanya rata-rata durasi persalinan 281,2 menit.

Tabel 4.
Uji Normalitas terhadap Kemajuan Persalinan Tahun 2023

Kategori Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a	Shapiro-Wilk
Dilakukan	0,078	0,154
Tidak Dilakukan	0,200	0,436

Mengacu pada Tabel 4. Adapun ujian normalitas data yang dilakukan kategori kelompok diperoleh hasil sebesar 0,078 kepada uji *Kolmogorov-Smirnov* serta 0,154 ujian *Shapiro-Wilk*, dengan *p-value* lebih besar dari 0,050. Adapun kategori kelompok yang dimana tak dilaksanakan nilai ujian *Kolmogorov-Smirnov* sebesar 0,200 dan nilai uji *Shapiro-Wilk* sebesar 0,436, keduanya lebih dari taraf signifikan 0,050. Berdasarkan tingkat kepercayaan 95%, dapat disimpulkan data kepada tiap kategori kelompok distribusi normal sehingga memungkinkan adanya analisis lebih lanjut seperti uji Independent Sample t Test.

Hasil Analisis Bivariat

Tabel 5.
Pengaruh Pelaksaaan *Pelvic Rocking* dengan *Birth Ball* terhadap Kemajuan Persalinan pada Ibu Bersalin Tahun 2023

Kategori Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Mean Difference	p-value
Dilakukan	30	161,83	55,452	122,367	0,000
Tidak Dilakukan	30	284,20	70,211	122,367	0,000

Mengacu pada tabel 5. Adapun 30 responden yang melakukan gerakan *pelvic rocking*, rata-rata durasi persalinan adalah 161 menit dengan standar deviasi 55,4. Sebaliknya, peserta yang tak adanya gerakan *pelvic rocking* dengan *birth ball* yakni durasi persalinan 284 menit dengan standar deviasi 70,2. Analisis menggunakan uji sampel independen kepada tingkat kepercayaan 95% memperlihatkan nilai *p* yakni 0,000, lebih kecil dibanding pada tingkat sig 0,05. Memperlihatkan adanya pengaruh yang signifikan goyang panggul dengan alat bantu persalinan terhadap kemajuan persalinan pada ibu paruh waktu fase aktif I.

PEMBAHASAN

Profil usia responden sebagian besar terdiri dari individu kepada rentang usia reproduksi sehat 20-35 tahun yakni 56 individu (93,3%). Usia berpengaruh signifikan

terhadap pengalaman wanita kepada hamil serta melahirkan, baik secara fisik maupun psikologis. Adapun usia di bawah kepada 20 tahun mungkin belum siap yakni secara psikologis guna kehamilan ataupun persalinan. Persiapan hamil yakni ditentukan adanya tiga faktor adapun kesiapan fisik, kemudian mental, serta ekonomi. Biasanya, wanita dianggap subur setelah mencapai usia 20 tahun atau lebih.

Mayoritas ibu bersalin, yaitu 32 orang (53,3%), berpendidikan SMA. bahwa pencapaian pendidikan individu merupakan penentu demografi signifikan yang sangat berdampak baik pada kesehatan individu ataupun masyarakat secara keseluruhan. Individu kepada latar belakang pendidikan yang mendalam cenderung dengan mudah memperoleh informasi terkait kesehatan.

Dan dapat disimpulkan bahwa Berdasarkan paritas, dapat diketahui bahwa 39 orang atau 65,0% dari seluruh ibu yang melahirkan adalah multigravida, yang merupakan mayoritas ibu yang melahirkan. Jumlah anak yang dilahirkan wanita disebut paritas. Jika dilihat dari angka kejadian kematian ibu, paritas tinggi (lebih dari tiga anak) memiliki angka kejadian lebih besar dibandingkan paritas rendah (memiliki satu anak). Adapun jumlah anak (paritas) yang dilahirkan juga mempengaruhi persalinan; adapun paritas 2-3 yakni paritas yang paling aman guna kehamilan serta persalinan. Pengalaman melahirkan yang buruk akan mempengaruhi kehamilan selanjutnya; Namun, wanita yang baru pertama kali hamil biasanya diganggu oleh gambaran penderitaan persalinan dan ketakutan yang tidak berdasar sebelum melahirkan, yang menyebabkan kecemasan pada ibu (Dwi et al., 2021).

Pengaruh Pelaksanaan Pelvic Rocking dengan *Birth Ball* Terhadap Kemajuan Persalinan.

Salah satu strategi efektif untuk memperlancar pelebaran serviks adalah dengan melakukan latihan goyang panggul dengan bola lahir. Mengayunkan panggul dengan menggunakan bola melahirkan melibatkan mengayunkan panggul secara lembut ke berbagai arah, seperti maju mundur, kanan dan kiri, serta dengan gerakan memutar, dengan tujuan memperbesar ukuran rongga panggul. Penyebutan "*birth ball*" digunakan untuk mengindikasikan bahwa selama proses kelahiran, calon ibu menggunakan bola lahir. (Purwanti & Rayani, 2020) dengan demikian, penggunaan *birth ball* mengakselerasi penurunan bayi, yang dapat meningkatkan daya dorongan ibu dan mengurangi waktu yang diperlukan dalam proses persalinan. diharapkan bahwa senam menggunakan bola persalinan dapat mengakselerasi persalinan, salah satunya dengan meningkatkan lebar panggul sebanyak 30% dan meningkatkan kekuatan otot-otot di sekitar panggul (Mutoharoh et al., 2020)

Pada penelitian ini yang dilakukan tahun 2023 mengkaji dampak penerapan *pelvic rocking dengan birth ball* terhadap kemajuan persalinan. Penelitian ini melibatkan sampel 30 orang yang menggunakan bola kelahiran selama persalinan, dan rata-rata kemajuan persalinan mereka adalah 161,8 menit, Sebaliknya, kelompok lain yang terdiri dari 30 orang yang tidak menggunakan bola lahir mempunyai kemajuan persalinan rata-rata 284,2 menit. Uji-t sampel independen dilakukan untuk membandingkan rata-rata kemajuan persalinan antara yang melakukan latihan bola lahir dan mereka yang tidak. Pengujian tersebut mengasumsikan varians kedua kelompok berbeda, dan hipotesis alternatifnya adalah terdapat perbedaan rata-rata kemajuan persalinan. Berdasarkan tingkat kepercayaan yakni 95%, diperoleh nilai p yakni $0,000 < 0,05$, memperlihatkan interaksi yang signifikan secara statistik *pelvic rocking* pada *birth ball* dengan kemajuan persalinan. Proses persalinan lebih singkat 122,3 menit bagi mereka yang menggunakan bola kelahiran dibandingkan dengan mereka yang tidak.

Hasil ini relevan kepada (Surtiningsih et al., 2022), adapun senam goyang panggul dengan bola lahir berdampak pada kemajuan persalinan wanita. Nilai-P = 0,000 < 0,05 dalam kasus ini. Dua jam dua puluh menit adalah nilai selisih rata-rata. Penelitian (Darma et al., 2021) yang menunjukkan bahwa penggunaan bola kelahiran mempercepat kala satu persalinan dibandingkan dengan hypnobirthing, sehingga semakin memperkuat penelitian ini. Birthball memfasilitasi percepatan tahap pertama persalinan. Anda dapat memutar dan menggerakkan paha dengan melakukan latihan seperti mengayun maju mundur sambil duduk di atas bola. Akibatnya, kepala bayi akan menekan leher rahim.

Hasil penelitian memperlihatkan hubungan yang signifikan yakni kemajuan persalinan pada ibu kala I aktif persalinan dengan penggunaan alat bantu persalinan untuk menggoyang panggul. Hasil penelitian ini didukung kepada (Wiliandari & Sagita, 2021) adapun bola bersalin dapat menjadi alat atau media yang digunakan dalam berbagai postur selama proses persalinan. Tindakan menurunkan janin ke dasar panggul dapat dibantu dengan gerakan memutar panggul atau menekan seperti mengayun sambil duduk di atas bola. Bola membantu memperlancar persalinan dengan menopang perineum dengan tekanan minimal. Sehingga postur ini membuat gaya gravitasi mendorong turunnya kepala bayi.

Adapun relevan kepada (Purwati, 2020) menurut penelitian penggunaan bola lahir selama persalinan menghindari posisi terlentang pada saat persalinan. Apakah wanita tersebut duduk, berlutut, atau berdiri, bola kelahiran mendukungnya untuk tetap tegak. Ini adalah posisi yang berguna untuk mendorong bayi ke bawah dan membuka rongga panggul. Perubahan posisi saat persalinan dapat mengubah ukuran dan bentuk rongga panggul, sehingga memudahkan kepala bayi jatuh ke posisi ideal..

Penelitian ini didukung (Batubara & Lia, 2021) adapun berjalan dan berdiri sama-sama posisi tegak, seperti halnya duduk di atas bola bersalin atau menggunakan teknik goyang panggul. Keduanya mempunyai efek membuat tenaga kerja menjadi lebih efisien. Meskipun demikian, ibu lebih nyaman dan tidak merasa lelah saat duduk di atas bola dan mengayunkan panggul. Sang ibu tidak merasa lelah karena ia tidak menahan beban perutnya saat duduk, namun ia masih dapat membantu menurunkan kepala dengan gravitasi.

Dengan cara ini setiap ibu yang menjalani proses persalinan mungkin akan merasakan pengalaman melahirkan yang menyenangkan. Dengan penerapan praktik terbaik dalam perawatan persalinan rutin, gagasan melahirkan sebagai peristiwa yang melelahkan dan tidak menyenangkan dapat digantikan dengan sesuatu yang mendalam dan harus dialami oleh setiap ibu. Dengan metode ini, segala kesulitan dapat dihindari dan proses persalinan dapat berjalan secara alami.

SIMPULAN

Dari hasil analisis terdapat pengaruh pelaksanaan *pelvic rocking* dengan *birth ball* kepada kemajuan persalinan. Adapun kemajuan persalinan pada intervensi dengan *birth ball* berbeda secara signifikan antara yang menggunakan *birth ball* serta yang tak menggunakan *birth ball*. Ibu yang menggunakan *birth ball* mempunyai kemajuan persalinan yang lebih cepat dengan rata-rata 122,3 menit (2jam 1 menit) dibanding pada ibu yang tak menggunakan *birth ball*.

SARAN

Area praktik ini bertujuan sebagai wadah dan bantuan bagi ibu hamil, sehingga memungkinkan mereka mendapatkan pengalaman melahirkan yang lebih nyaman dan menyenangkan dengan mengurangi durasi tahap awal. Pendidikan Kebidanan

diharapkan dapat meningkatkan pemahaman mahasiswa kebidanan terhadap pemanfaatan bola bersalin sehingga memperoleh kemampuan khusus kepada memberikan adanya pelayanan kepada ibu saat melahirkan. Penelitian di masa depan diharapkan dapat menyelidiki dampak penggunaan *pelvic rocking* dengan *birth ball* terhadap kemajuan persalinan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, A. S., Aulya, Y., & Widowati, R. (2021). Pengaruh Terapi Birth Ball terhadap Tingkat Kecemasan dan Penurunan Intensitas Nyeri pada Ibu Bersalin Primipara Kala I Fase Aktif. *Jurnal Penelitian Dan Kajian Ilmiah Kesehatan Politeknik Medica Farma Husada Mataram*, 7(2), 116–123. <https://www.lppm.poltekmfh.ac.id/index.php/JPKIK/article/view/260>
- Batubara, A. R., & Lia, I. (2021). The Effect of Birthing Ball Implementation on The Long Time of Labor in The Primigravide Mothers At PMB Desita, S . SiT , Bireuen District. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 7(2), 641–650. <https://doi.org/10.33143/jhtm.v7i2.1577>
- Darma, I. Y., Idaman, M., Zaimy, S., & Handayani, R. Y. (2021). Perbedaan Penggunaan Active Birth dengan Metode Birthball dan Hypnobirthing terhadap Lama Inpartu Kala I. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 21(2), 900–903. <http://dx.doi.org/10.33087/jiubj.v21i2.1529>
- Dewi, P. I. S. A. H., Karyawan, K. Y., Ariana, P. A., & Andarini, N. A. P. E. (2020). Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Laten pada Ibu Inpartu Menggunakan Birth Ball Exercise. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 3(2), 456–465. <https://doi.org/10.31539/jks.v3i2.1050>
- Dirgahayu, I., & Rustikayanti, N. (2022). Birth Ball Exercises dalam Menurunkan Intensitas Nyeri Persalinan Kala I: Literature Review. *Jurnal Keperawatan*, 14(1), 1-10. <https://doi.org/10.32583/keperawatan.v14i1.7>
- Susilowati, D., Prastika, D. A., & Martanti, L. E. (2021). Faktor Persalinan Kala I Lama di Puskesmas Ketuwan Blora. *Midwifery Care Journal*, 2(4), 146-155. <https://doi.org/10.31983/micajo.v2i4.7878>
- Hidajatunnikma, H., Setyawati, E., & Palin, Y. (2020). *Efektifitas Pelvic Rocking Exercise Menggunakan Birthing Ball Terhadap Kemajuan Persalinan Pada Ibu Primipara Tahun 2020 Systematic Literature Review*. <https://repository.poltekkes-kaltim.ac.id/1035/>
- Mutoharoh, S., Indrayani, E., & Kusumastuti, K. (2020). Pengaruh Latihan Birthball terhadap Proses Persalinan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 13(1). <https://doi.org/10.48144/jiks.v13i1.220>
- Novitasari, E., Wardana, K. E. L., Natalia, M. S., Nurahmawati, D., Rochkmana, M. J., Yuliana, W., Destriani, S. N., Dewi, M. M., Somala, W., Apriani, L. A., Destariyani, E., Widiani, N. N. A., & Susianti, S. (2023). *Fisiologi Kehamilan, Persalinan, Nifas, dan Bayi Baru Lahir* (IN Edisi k). PT. Global Eksekutif Teknologi.
- Pauziah, L., Novayanti, N., & Patimah, M. (2022). Pelaksanaan Pelvic Rocking untuk Mempercepat Lama Kala I Fase Aktif dan Kala II Persalinan. *Jurnal BIMTAS: Jurnal Kebidanan Umtas*, 6(2), 93–99. <https://doi.org/10.35568/bimtas.v6i2.2920>
- P Purwati, A. (2020). Pengaruh Teknik Bola Persalinan (Birthing Ball) Terhadap Penurunan Bagian Bawah Janin Pada Ibu Primigravida Inpartu Kala I Fase Aktif Di Pmb Ike Sri Kec. Bululawang Kab. Malang. *Journal of Islamic Medicine*, 4(1),

- 40-45.<https://doi.org/10.18860/jim.v4i1.8846>
- Riskesdas. (2019). *Hasil utama riskesdas. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementrian Kesehatan RI.*
<https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/>
- Rizki, L. K., & Anggraini, F. D. (2020). Efektivitas Pelvic Rocking Exercise terhadap Kemajuan Persalinan dan Kejadian Robekan Perineum di PMB Mei Kurniawati. *Midwifery Journal: Jurnal Kebidanan UM Mataram*, 5(1), 9–12.
<http://journal.ummat.ac.id/index.php/MJ/article/view/1083/>
- Setyorini, D., Rukmaini, R., & Azzahroh, P. (2021). Pengaruh Pelvic Rocking Exercise terhadap Kemajuan Persalinan Kala I Fase Aktif di UPT Puskesmas Cimanggu Pandeglang Banten. *Journal for Quality in Women's Health*, 4(2), 152–159.
<https://doi.org/10.30994/jqwh.v4i2.125>
- Shanti, E. F. A., & Utami, N. W. (2021). Efektivitas Prenatal Yoga dengan Teknik Birth Ball pada Ibu Hamil terhadap Nyeri Punggung. *Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 16(1), 2026. <https://doi.org/10.30643/jiksht.v16i1.131>
- Fatimah, S., & Miskiyah, M. (2023). Metode Pelvic Rocking Menggunakan Birth Ball dapat Menurunkan Lama Persalinan. *Journal Health & Science: Gorontalo Journal Health and Science Community*, 7(4), 361-369.
<https://doi.org/10.35971/gojhes.v7i4.21137>
- Surtiningsih, S., Yanti, L., Hikmanti, A., Adriani, F. H. N., & Dewi, F. K. (2022). Efektifitas Pelvic Rocking Exercises Dengan Birthing Ball Terhadap Lama Waktu Persalinan Pada Ibu Primipara. *Midwifery Care Journal*, 3(3), 78-83.
<https://doi.org/10.31983/micajo.v3i3.8880>
- Wahyuni, S., Wijayanti, I., & Betsy Maran, W. (2021). Efektivitas Birth Ball Exercise pada Ibu Bersalin Kala I terhadap Lama Kala I Fase Aktif dan Lama Kala Ii Di Ruang Bersalin Puskesmas Arso 3 kabupaten Kerook Provinsi Papua. *Intan Husada : Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 9(1), 9–20.
<https://doi.org/10.52236/ih.v9i1.204>
- Wiliandari, M., & Sagita, Y. D. (2021). Pengaruh Terapi Birthball Pada Primigravida terhadap Lamanya Persalinan Kala I di Pmb Meri Wiliandari dan PMB Sri Wartini Kecamatan Padang Ratu Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2021. *Jurnal Maternitas Aisyah (Jaman Aisyah)*, 2(2), 166-173.
<https://journal.aisyahuniversity.ac.id/index.php/Jaman/article/view/pmbpadangratu>