

## PENGARUH KEGEL *EXERCISE* DAN TEKNIK *BIRTH BALL* TERHADAP ROBEGAN JALAN LAHIR PADA IBU BERSALIN

Nia Clarasari<sup>a</sup>, Dahliana<sup>b</sup>

[nia.clarasari@yahoo.com](mailto:nia.clarasari@yahoo.com), [69.dahliana@gmail.com](mailto:69.dahliana@gmail.com)

<sup>a</sup>Poltekkes Kemenkes Palembang  
Palembang, Indonesia

<sup>b</sup>Poltekkes Kemenkes Palembang  
Palembang, Indonesia

---

### Abstrak

Robekan jalan lahir setelah persalinan dapat meningkatkan risiko infeksi postpartum dan meningkatkan morbiditas ibu. Upaya yang dapat dilakukan adalah dengan kegel exercise dan metode birthball namun belum banyak bukti penelitian membahasnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kegel exercise dan teknik *birth ball* terhadap robekan jalan lahir pada ibu bersalin di PMB Wilayah Puskesmas Muara Enim. Penelitian ini menggunakan desain *quasy experiment with control group*. Subjek dalam penelitian adalah ibu bersalin normal dengan fase aktif di PMB Wilayah Kerja Puskesmas Muara Enim yang memenuhi kriteria inklusi serta bersedia menjadi responden dengan menandatangani lembar persetujuan setelah diberikan *informed concent*. Sampel pada penelitian ini sebanyak 90 orang dibagi menjadi tiga kelompok yaitu 30 orang kelompok kegel exercise, 30 orang kelompok birthball dan 30 orang kelompok control. Penelitian ini menggunakan uji kruskallwallis dilanjutkan uji *Mann Whitney*. Hasil penelitian didapatkan kelompok control mengalami robekan perineum derajat dua (50,0%), kelompok senam kegel tidak mengalami robekan (80%), kelompok latihan *birth ball* tidak mengalami robekan (80%). Ada pengaruh kegel exercise dan teknik *birth ball* terhadap robekan jalan lahir pada ibu bersalin ( $p$  value=0,000). Ada perbedaan signifikan kelompok control terhadap kelompok Kegol Exercise dan *birth ball* ( $p$  value=0,000). Tidak ada perbedaan kelompok kegel exercise dengan kelompok *birthball* pada robekan jalan lahir pada ibu bersalin  $p$  value=0,949. Baik kegel exercise maupun metode *birth ball* dapat digunakan sebagai intervensi yang untuk mencegah robekan perineum.

**Kata Kunci:** kegel exercise, metode *birth ball*, robekan jalan lahir

### Abstract

*Perineum tearing after delivery can increase the risk of postpartum infection and increase maternal morbidity. Efforts that can be made are with kegel exercises and the birthball method, but there is not much research evidence discussing them. This study aims to determine the effect of Kegol exercise and birth ball techniques on Perineum tearing in women giving birth at PMB Muara Enim Health Center Area. This study uses a quasi-experimental design with a control group. The subjects in the study were normal delivery mothers with an active phase in the PMB of the Muara Enim Health Center who met the inclusion criteria and were willing to become respondents by signing the consent form after being given the informed consent. The sample in this study were 90 people divided into three groups, namely 30 people in the kegel exercise group, 30 people in the birthball group and 30 people in the control group. This study used the Kruskallwallis test followed by the Mann Whitney test. The results showed that the control group had a second-degree perineal tear (50.0%), the Kegol exercise group did not experience a tear (80%), the birth ball exercise group did not experience a tear (80%). There is an effect of kegel exercise and birth ball technique on birth canal tears in women giving birth ( $p$  value = 0.000). There was a significant difference between the control group and the Kegol Exercise and birth ball groups ( $p$  value = 0.000). There was no difference between the kegel exercise group and the birthball group in the tearing of the birth canal in women giving birth,  $p$  value = 0.949. Both kegel exercise and birth ball methods can be used as interventions to prevent perineal tears.*

**Keywords:** kegel exercise, birth ball method, perineum tear

---

## I. PENDAHULUAN

Persalinan ialah suatu proses pengeluaran hasil konsepsi (janin dan plasenta) yang cukup bulan atau dapat hidup di luar kandungan melalui jalan lahir atau melalui jalan lain, dengan menggunakan bantuan atau tanpa bantuan (kekuatan sendiri atau spontan). Proses ini di mulai adanya kontraksi persalinan sejati yang ditandai dengan perubahan *serviks* secara *progresif* sampai kelahiran plasenta (Sulistiyawati and Nugraheny, 2013)

Mortalitas dan morbiditas ibu hamil, ibu bersalin dan nifas masih merupakan masalah besar terutama di negara berkembang termasuk Indonesia. Seperti yang telah kita ketahui bersama bahwa angka kematian ibu merupakan tolak ukur status kesehatan di suatu negara. Permasalahan di Indonesia sendiri masih banyak ditemukan diantaranya adalah partus lama yang merupakan salah satu dari beberapa penyebab kematian ibu dan bayi baru lahir (Kemenkes RI., 2017).

Menurut laporan data dari WHO (2015) mencatat bahwa setiap hari pada tahun 2015 ada 830 ibu yang meninggal dunia karena komplikasi kehamilan dan persalinannya (WHO, 2015). Survey Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2012 mencatat bahwa AKI di Indonesia masih tinggi sebesar 359/100.000 kelahiran hidup. Angka tersebut masih cukup tinggi jika dibandingkan dengan negara-negara tetangga di kawasan ASEAN. Data terkini dari Kementerian Kesehatan (2017) menyatakan bahwa hingga semester I di tahun 2017 terjadi 1.712 kasus kematian ibu saat proses persalinan. Angka tersebut masih jauh untuk mencapai agenda target *Sustainable Development Goals* (SDG's) tahun 2030 yaitu 70/100.000 kelahiran hidup.

Pada proses persalinan melewati empat kala, pada kala satu dibagi ke dalam dua fase, yaitu fase laten dan fase aktif. Pada fase laten merupakan periode dari awal persalinan hingga titik ketika pembukaan mulai berjalan secara progresif. (King *et al.*, 2019). Keberhasilan manajemen di kala I akan berpengaruh pada luaran persalian kala IV termasuk pada robekan jalan lahir (GF GN Cunningham, KJ Leveno, LC Gilstrap, 2016).

Robekan jalan lahir pada post persalinan dapat meningkatkan morbiditas pada ibu nifas. Robekan jalan lahir setelah persalinan dapat berakibat parah bila melebihi otot perineu. Ibu nifas yang mengalami laserasi erineum pada umumnya akan mengalami infeksi, Otot levator sampai prolaps, inkontinensia urin, gangguan pada anal dan disfungsi seksual (Urbankova *et al.*, 2019). Oleh sebab itu penting untuk mencegah terjadinya rupture perineum.

Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap robekan jalan lahir diantaranya adalah umur ibu, berat lahir, paritas, dan intervensi dari tenaga kesehatan (Nurpadayani, 2017). Latihan selam kehamilan dapat mendukung ibu hamil dalam mencegah robekan pada perineum. Ibu yang aktif melakukan latihan akan memiliki otot panggul yang elastis dan lebih mudah untuk proses penurunan janin dalam persalinan. (Kurniawan *et al.*, 2020) Salah satu bentuk intervensi senam kehamilan oleh tenaga kesehatan dalam mengurangi robekan jalan adalah dengan senam kegel dan teknik *birth ball*.

Pada penelitian (Chairiyah, 2020) menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan latihan selama kehamilan dapat berhubungan dengan pencegahan rupture perineum. Salah satu kegiatan senam hamil adalah melaksanakan senam kegel. Kegiatan senam kegel mulai dilakukan secara rutin pada masa akhir kehamilan hingga persalinan dimulai. Menurut penelitian Idaman & Niken, (2019) senam kegel dapat meningkatkan kekuatan otot panggul pada ibu hamil dan mengurangi risiko terjadinya rupture perineum.

Metode *Birth Ball* merupakan latihan sederhana menggunakan bola kelahiran, dimana latihan tersebut diterapkan untuk ibu hamil, ibu melahirkan dan ibu pasca melahirkan. Manfaat utama penggunaan *birth ball* adalah untuk meredakan nyeri pada ibu persalinan, mempercepat penurunan kepala dan durasi persalinan (Hau *et al.*, 2012; Vaijayanthimala and Judie, 2014; Mutoharoh, Indrayani and Kusumastuti, 2020). Gerakan dari birth ball akan membuka panggul dan jalan lahir, Ibu hamil juga merasakan nyaman karena tidak ada penekanan pada bagian bawah termasuk

perineum hal ini dapat membuat perineum menjadi elastis dan minim trauma (Purwati and Rayani, 2020). Bola bersalin digunakan sebagai tempat duduk instrumen yang mampu memberikan dukungan ke perineum tanpa banyak tekanan dan untuk menjaga janin sejajar dengan panggul (Marwiyah and Pusporini, 2017). Penggunaan *birth ball* dapat memainkan peran kunci sebagai metode non-farmakologis untuk menghilangkan rasa sakit dan kecemasan, sebagai serta meningkatkan pengalaman kelahiran positif dengan mencapai kemajuan dan hasil persalinan yang baik. Bola bersalin mengerahkan dan bahkan tekanan pada perineum dapat berkurang sehingga merangsang dilatasi dan pelebaran pintu keluar panggul lebih efektif (Farrag, 2018).

Hasil pra survey di PMB Wilayah Puskesmas Muara Enim di tahun 2021 sudah dilakukan kembali kelas hamil. Masih terdapat juga PMB yang belum menggalakkan senam hamil di PMB namun Sebagian Besar PMB telah melakukan kelas ibu hamil dengan melakukan pelayanan senam kehamilan. Namun demikian gerakan senam kehamilan pada setiap PMB tidak selalu sama. Terdapat PMB yang menggunakan *birth ball* dan PMB yang menggunakan senam hamil yang di kombinasikan dengan senam kegel. Setiap PMB memiliki alasan keuntungan dari senam hamil yang dilakukannya. Namun demikian belum ada penelitian yang membahas perbandingan penggunaan senam kegel dan *birth ball* terhadap robekan jalan lahir. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kegel *exercise* dan teknik *birth ball* terhadap Robekan Jalan Lahir pada Ibu Bersalin di PMB Wilayah Puskesmas Muara Enim”..

## II. LANDASAN TEORI

### A. Metode Birth Ball

Bola Swiss, yang dikenal sebagai *birth ball* di bangsal persalinan normal, pertama kali diperkenalkan pada tahun 1963 untuk tujuan perawatan perkembangan saraf. (Hau *et al.*, 2012) *Birth ball* dikembangkan dalam persalinan untuk mengurangi nyeri dan mempercepat proses persalinan. Meskipun bola kelahiran, sebagai alat sederhana dan

berguna dalam praktik bersalin, diperkenalkan bertahun-tahun yang lalu, dokumen yang diterbitkan tentang efeknya pada hasil persalinan jarang termasuk pada efek robekan jalan lahir (Mutoharoh, Kusumastuti and Indriyani, 2020).

### B. Kegel Exercise

Otot-otot dasar panggul adalah kelompok penting dari otot jauh di dalam panggul. Mereka mendukung organ panggul dan membantu Anda mengontrol kandung kemih dan usus. Latihan-kegel penting untuk ibu hamil dan pemulihan setelah kelahiran bayi (King *et al.*, 2019). Latihan kegel dapat membuat otot dasar panggul dan lebih elastis.

### C. Robekan Jalan Lahir Persalinan

King *et al.*, (2019)membagi jalan lahir menjadi 2 bagian yaitu bagian keras tulang-tulang panggul dan bagian lunak yaitu otot-otot, jaringan dan ligamen-ligamen. Lahir yang mudah mengalami robekan mulai dari mukosa vagina, perineum hingga otot anus. Robekan jalan lahir dapat dikategorikan menjadi empat derajat yaitu derajat 1 ( mukosa vagina), derajat 2 ( mukosa vagina sampai perineum), Derajat 3 (otot perineum hingga mengenai otot spincter ani), dan derajat 4 ( dari facia sampai ke mukosa anorektel).

## III. METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian menggunakan *quasi experiment* dan desain penelitian menggunakan *Posttest Only Control Group Design*. Subjek dalam penelitian adalah ibu bersalin normal dengan fase aktif di PMB Wilayah Kerja Puskesmas Muara Enim yang memenuhi kriteria inklusi serta bersedia menjadi responden dengan menandatangani lembar persetujuan setelah diberikan *informed concent*. jumlah sampel yang diteliti minimal 30 orang per kelompok total 90 orang, masing-masing 30 subjek penelitian kelompok intervensi dengan Kegel Exercise dan 30 pasien kelompok intervensi dengan perlakuan Teknik Birth Ball serta 30 pasien control. Krteria inklusi penelitian ini adalah: Ibu bersalin Kala I Fase aktif dalam kondisi normal, Usia kehamilan aterm, Ketuban utuh, bersedia menjadi responden, Dapat berkomunikasi dengan baik. Kriteria eksklusi pada penelien ini adalah Terdapat

riwayat penyakit/komplikasi kehamilan dan Ibu Bersalin dengan faktor resiko. Analisis bivariat pada penelitian ini menggunakan uji

*chi square* dengan dilanjutkan untuk uji *kruskal wallis* dan *mann whitney* alpha 0,05 (CI 95%).

#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 1.** Karakteristik Subjek Penelitian

No	Variabel	Kontrol N=30	Kegel N=30	Birth Ball N=30	P value
<b>1</b>	<b>Umur</b>				
	Berisiko	4 (13,3%)	4 (13,3%)	3(10,0%)	0,902*
	Tidak Berisiko	26 (86,7%)	26 (86,7%)	27 (87,8%)	
<b>2</b>	<b>Pendidikan</b>				
	Dasar	2 (6,7%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0,122*
	Menengah	18 (60,0%)	24 (80,0%)	25 (83,3%)	
Tinggi	10 (33,3%)	6 (20,0%)	5 (16,7%)		
<b>3</b>	<b>Pekerjaan</b>				
	Tidak Bekerja	16 (53,3%)	23 (76,7%)	23 (76,7%)	0,79*
	Bekerja	14 (46,7%)	7 (23,3%)	7 (23,3)	
<b>4</b>	<b>Berat Bayi</b>				
	Mean±SD	3110,0±185,0	3162,6±166,2	3185,6±135,1	0,191**
	Median	3095,0	3155,0	3205,0	
	Rentang	2700- 3410	2810 - 3410	2890 - 3390	
<b>5</b>	<b>Gravida</b>				
	1	13 (43,3%)	9 (30,0%)	8 (26,7%)	0,069*
	2	12 (40,0%)	12 (40,0%)	6 (20,0%)	
	3	4 (13,3%)	4 (13,3%)	13 (43,3%)	
	4	1 (3,3)	4 (13,3%)	2 (6,7%)	
	5	0 (0,0%)	1 (3,3%)	1 (3,3%)	

\**Chi Square*, \*\**One Way Anova*

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan karakteristik umur, pendidikan, pekerjaan, berat bayi dan gravida pada ketiga kelompok ( *p value* > 0,05). Hal ini menandakan bahwa ketiga kelompok adalah homogeny sehingga karakteristik tidak mempengaruhi robekan jalan lahir.

Menurut penelitian (Nurpadayani, 2017), menunjukkan bahwa ada hubungan umur, paritas, dan berat bayi lahir dengan kejadian *rupture perineum* pada ibu bersalin. Hal ini menunjukkan bahwa ibu bersalin yang memiliki umur berisiko, akan meningkatkan risiko terjadinya *rupture perineum*. Pada ibu hamil yang memiliki paritas multipara akan berisiko terjadinya *rupture perineum* dan ibu hamil yang memiliki berat bayi lebih dari 4000 gram akan berisiko mengalami terjadinya *rupture perineum*.

Didukung oleh penelitian Ariestanti & Purwaningtiyas, (2016) yang menyatakan

bahwa umur, paritas dan berat bayi lahir berpengaruh terhadap kejadian *rupture perineum*. Semakin meningkatnya umur akan berpengaruh terhadap elastisitas otot terutama otot *perineum* umur yang terlalu tua akan berbengaruh pada elastisitas yang rendah. Ibu yang sudah pernah bersalin dengan riwayat *rupture* akan berisiko mengalami *rupture* kembali dibandingkan ibu yang *nullipara*. Berat bayi akan berpengaruh pada lingkaran kepala termasuk tekanan pada *rupture* saat janin keluar.

Berbeda dengan penelitian Elis & Nasir, (2019), yang menyatakan bahwa berat lahir janin tidak berpengaruh terhadap robekan jalan lahir. Hal ini dikarenakan yang menjadi *cut off point* dalam penelitian ini adalah 2500 gram. Nilai 2500 merupakan ambang batas Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR). Hal ini tentunya menjadi patokan pada bayi kecil dengan bayi normal. Bayi yang BBLR tidak

berisiko menjadi tekanan besar pada perineum begitupun pada bayi normal. Namun pada bayi besar belum dapat di analisis pada penelitian tersebut.

Menurut pendapat peneliti, faktor karakteristik pada penelitian ini sama di ketiga kelompok. Hal ini berarti factor-faktor yang berpengaruh pada robekan jalan lahir akan berpengaruh yang sama pada ketiga kelompok. Karakteristik yang sama menunjukkan bahwa ketiga kelompok homogeny dan dapat dibandingka

**Tabel 2.** Hubungan Kegrel *Exercise* dan Teknik *Birth Ball* terhadap Robekan Jalan Lahir pada Ibu Bersalin

Robekan	Kontrol N=30	Kegrel N=30	<i>Birth Ball</i> N=30	P value
Tidak ada	4 (13,3%)	24 (80,0%)	24 (80,0%)	0,000*
Derajat 1	10 (33,3%)	5 (16,7%)	4 (13,3%)	
Derajat 2	15 (50,0%)	1 (3,3%)	2 (6,7%)	
Derajat 3	1 (3,3%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	

\**Chi Square*

Berdasarkan tabel 2 didapatkan bahwa sebagian besar kelompok control mengalami robekan perineum derajat dua (50,0%), sebagian besar kelompok senam kegel tidak mengalami robekan (80%), sebagian besar kelompok latihan *birth ball* tidak mengalami robekan (80%). Hasil uji statistic menunjukkan bahwa ada hubungan kegel *exercise* dan teknik *birth ball* terhadap robekan jalan lahir pada ibu bersalin.

Latihan pada masa kehamilan mendorong ibu untuk berlatih bernafas dengan baik. Ketika ibu menghembuskan napas, bersamaan dengan itu pula ibu harus mengempeskan perutnya seolah menekan agar udara keluar melalui perut. Secara otomatis akan membuat otot perut menekan rahim dan janin sehingga tanpa disadari saat ibu menghembuskan napas dengan pelan dan panjang maka kepala bayi akan semakin terdorong masuk ke jalan lahir. Keuntungan lain yang didapatkan oleh ibu adalah waktu yang diperlukan untuk persalinan menjadi lebih singkat dimana fase penipisan dan pembukaan semakin pendek diikuti dengan bayi yang turun dengan lembut ke jalan lahir tanpa harus mendorong berkepanjangan dan

melelahkan (Aprillia, 2014). Bola kelahiran digunakan selama persalinan untuk melakukan latihan perineum sebagai cara untuk merangsang pelebaran serviks, perkembangan janin melalui panggul dan otot relaksasi perineum, mengakibatkan pereda nyeri dan kenyamanan di perineum sehingga mencegah robekan perineum (de Souza Melo et al., 2020).

Ibu yang melakukan latihan juga akan lebih mengetahui pada masa persalinan harus sering melakukan mobilisasi seerti bergoyang, berjalan, jongkok, merangkak dan berdiri (Sondakh & Jenny, 2015). Hal ini akan membuat janin lebih mudah turun dan jalan lahir lebih elastis. Gerakan ini dapat memberi rasa nyaman, dan memperbaiki sirkulasi (Mathew et al., 2012). Hal yang sama pada senam kegel, latihan senam kegel akan mendorong otot bawah panggul terutama otot vagina menjadi lebih kuat. Hal ini juga akan berpengaruh pada otot perineum yang berdekatan langsung sehingga otot perineum juga akan lebih kuat (Hasibuan & Nurwindayu, 2018)

**Tabel 3.** Pengaruh Kegrel *Exercise* dan Teknik *Birth Ball* terhadap Robekan Jalan Lahir pada Ibu Bersalin

No	Kelompok	Mean Rank	Z	P value
1	Kontrol	67,45	40,232	0,000*
	Kegrel	34,22		
	<i>Birth Ball</i>	34,83		
2	Kontrol	41,68	-5,336	0,000**
	Kegrel	19,32		
3	Kontrol	41,27	-5,140	0,000**
	<i>Birth Ball</i>	19,73		
4	Kegrel	30,40	-0,064	0,949**
	<i>Birth Ball</i>	30,60		

\**Kruskall Wallis*

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa hasil uji *kruskall wallis* didapatkan *p value* =0,000. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh kegel *exercise* dan teknik *birth ball* terhadap robekan jalan lahir pada ibu bersalin.

Analisis lebih lanjut digunakan untuk mengetahui kelompok mana yang terjadi perbedaan dalam robekan jalan lahir. Hasil uji pada kelompok control dengan kelompok Kegrel *Exercise* menunjukkan *p value*=0,000 yang berarti ada perbedaan kelompok control

dengan kelompok kegel *exercise* pada robekan jalan lahir pada ibu bersalin. Hasil uji pada kelompok control dengan kelompok *birth ball* menunjukkan p value=0,000 yang berarti ada perbedaan kelompok control dengan kelompok *birthball* pada robekan jalan lahir pada ibu bersalin. Hasil uji pada kelompok kegel *exercise* dengan kelompok *birth ball* menunjukkan p value=0,949 yang berarti tidak ada perbedaan kelompok kegel *exercise* dengan kelompok *birthball* pada robekan jalan lahir pada ibu bersalin.

Senam kegel merupakan senam yang mendorong ibu melatih otot panggul dan vagina selama kehamilan. Melakukan senam kegel pada saat kehamilan akan membantu otot dasar panggul menjadi lebih elastis pada lapisan otot di antara tulang kemaluan sampai ujung tulang belakang. Latihan yang rutin akan membuat otot menjadi lebih kuat dan proses persalinan menjadi lebih mudah (Rahayu, 2015).

Menurut penelitian Khasanah, (2014) ibu hamil yang menjalani pelatihan senam kegel secara rutin selama empat minggu pada masa kehamilan akan membuat sirkulasi darah pada otot perineum dan vagian menjadi lebih baik sehingga otot menjadi lebih elastis. Serabut otot yang elastis akan menjadi semakin besar dan memiliki kekuatan yang baik dalam menghadapi keregangan saat persalinan. Hal ini akan berdampak positif untuk mencegah rupture perineum saat persalinan.

Didukung oleh penelitian Iqmy & Minhayati, (2018) yang menyatakan bahwa ada pengaruh pelaksanaan senam kegel pada kehamilan terhadap pencegahan rupture perineum dibandingkan pada kelompok control. Senam kegel yang dilakukan pada saat mendekati persalinan dapat meminimalkan robekan perineum karena otot-otot mendapat sirkulasi darah yang lancar. Hal ini menjadi upaya preventif dari terjadinya laserasi jalan lahir.

Hasil uji pada kelompok control dengan kelompok *birth ball* menunjukkan p value=0,000 yang berarti ada perbedaan kelompok control dengan kelompok *birthball* pada robekan jalan lahir pada ibu bersalin. Metode *birth ball* merupakan metode latihan

fisik yang menggunakan bola gym untuk mendorong persalinan ibu menjadi lebih normal. Ibu hamil dipromosikan untuk melakukan gerakan panggul dengan teknik *pelvic rocking*. Teknik ini membuat ibu bergerak secara memutar, kekanan dan kekiri serta kedepan dan kebelakang di atas bola persalinan. (Makvandi et al., 2019). Hal ini bertujuan untuk mengurangi nyeri persalinan, mempercepat penurunan kepala dan durasi persalinan. (Hau et al., 2012; Zaky, 2016). Hal ini ditambah dengan manfaat lain yaitu posisi duduk ibu dapat membantu pemijatan di bagian perineum ibu hamil sehingga lebih nyaman (Hermina et al., 2015).

Salah satu posisi menggunakan birth ball adalah posisi ibu berjongkok dan bersandar. Posisi berjongkok dan bersandar pada ibu hamil akan membuka pelvis secara optimal. Posisi ini didukung dengan telapak kaki yang menempel pada lantai akan membuat ibu menjadi lebih nyaman saat terjadi kontraksi, ibu akan lebih nyaman dan otot perineum menjadi relaks. (Agma, 2018) Posisi ini akan memberikan manfaat seperti membuat jalan lahir lebih pendek, dan meningkatkan garis tengah panggul sampai > 10%. Dan memperbaiki peredaran darah janin. Hal ini akan menyebabkan otot perineum lebih elastis dan tidak mudah robek. (Aprillia & Ritchmond, 2011; Mutoharoh et al., 2020).

Hasil uji pada kelompok kegel *exercise* dengan kelompok *birth ball* menunjukkan p value=0,949 yang berarti tidak ada perbedaan kelompok senam kegel dengan kelompok *birthball* pada robekan jalan lahir pada ibu bersalin. Hal ini menunjukkan bahwa kelompok kegel dan kelompok *birthball* sama-sama efektif dalam mencegah robekan perineum.

Kedua latihan sama-sama mempromosikan latihan otot dasar panggul yang membuat otot perineum menjadi lebih kuat dibandingkan dengan kelompok control. Bola bersalin dapat digunakan sebagai alat untuk duduk dalam proses persalinan karena dapat mendukung perineum untuk memiliki tekanan rendah dan menjaga janin sejajar dengan panggul (Marwiyah & Pusporini, 2017). Wanita yang menggunakan bola mungkin mengayunkannya atau melompat

ringan untuk mengurangi tekanan perineum. Bola bersalin mengerahkan dan bahkan tekanan pada perineum lebih rendah dan merangsang dilatasi dan pelebaran pintu jalan lahir panggul (Farrag, 2018). Sedangkan pada senam kegel satu cara untuk melatih kekuatan otot-otot dasar panggul adalah dengan melakukan Senam Kegel. Ibu hamil primigravida yang melakukan Senam Kegel dapat mengurangi terjadinya ruptur perineum sehingga proses persalinan terjadi secara menyenangkan dan memberikan pengalaman persalinan yang menyenangkan pula (Hasibuan & Nurwindayu, 2018).

Menurut pendapat peneliti, *kegel exercise* dan latihan *birth ball* efektif dalam mencegah terjadinya ruptur perineum pada masa persalinan. Tidak ada perbedaan efektifitas pada keduanya. Hal ini karena baik *kegel exercise* maupun latihan *birth ball* tetap mendorong ibu untuk melatih otot dasar panggul sehingga otot panggul termasuk perineum menjadi lebih kuat dan elastis. Hal ini akan membuat perineum dapat lebih siap saat janin melewati perineum sehingga perineum dapat tetap aman pada saat proses persalinan. Pada penelitian ini tidak melihat efek keduanya pada variable lain dalam persalinan. Penggunaan senam kegel dilihat lebih murah karena tidak membutuhkan alat yang mahal seperti *birth ball* dalam mencegah ruptur perineum. Pada keduanya jika dibandingkan dengan variable nyeri dan lama persalinan keduanya belum dapat dilihat efektifitasnya yang masih menjadi limitasi pada peniliannya.

## V. KESIMPULAN

Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa kegel exercise dan metode birth ball dapat mencegah robekan jalan lahir pada saat persalinan. Efek keduanya tidak ada perbedaan sehingga ibu dapat memilih salah satunya. Disarankan kepada peneliti selanjutnya untuk dapat melakukan pengembangan penelitian yang mengkombinasikan manfaat keduanya sehingga dapat berpengaruh efektif pada luaran persalinan termasuk pada ibu dan bayi. Disarankan bagi tenaga kesehatan untuk menggunakan salah satu latihan baik itu senam kegel maupun latihan menggunakan birth ball disesuaikan dengan kondisi PMB

## DAFTAR PUSTAKA

- Chairiyah, R. (2020) 'Hubungan Senam Hamil Dengan Ruptur Perineum Pada Ibu Bersalin Di BPS Hj Warsiningsih', *Persalinan*, 11(1), pp. 47–55.
- Farrag, R. E. (2018) 'Using of Birthing Ball during the first Stage of Labor: Its Effect on the Progress of Labor and Outcome among Nulliparous Women', *International Journal of Nursing Didactics*, 8(09), pp. 01–10. doi: 10.15520/ijnd.v8i09.2289.
- GF GN Cunningham, KJ Leveno, LC Gilstrap, K. W. (2016) *Obstetri William*. Jakarta: EGC.
- Hau, W.-L. et al. (2012) 'The Use of Birth Ball as a Method of Pain Management in Labour', *Hkjgom*, 12(1), pp. 1–6.
- Idaman, M. and Niken (2019) 'Pengaruh Pijatan Perineum Dan Senam Kegel Terhadap Pengurangan Ruptur Perineum Pada Ibu Bersalin', *Jurnal Kesehatan Medika Saintika*, 10(1), p. 39. doi: 10.30633/jkms.v10i1.307.
- Kemenkes RI. (2017) *Survey Demografi Kesehatan Indonesia*. Jakarta.
- King, T. L. et al. (2019) *Varney's Midwifery*. Burlington: World Headquarters Jones & Bartlett Learning.
- Kurniawan, F. et al. (2020) 'The Risk Factor of Pregnant Gymnam on The Incidence of Ruptur Perineum in Aliyah Hospital Kendari', *Jurnal Kebidanan*, 10(2), pp. 138–142. doi: 10.31983/jkb.v10i2.6326.
- Marwiyah, N. and Pusporini, L. S. (2017) 'Package of Birthing Ball, Pelvic Rocking, and Endorphin Massage (Bpe) Decrease the First Step Labor Pain', *Indonesian Nursing Journal of Education and Clinic (Injec)*, 2(1), p. 65. doi: 10.24990/injec.v2i1.124.
- Mutoharoh, S., Indrayani, E. and Kusumastuti, K. (2020) 'Pengaruh Latihan Birthball terhadap Proses Persalinan', *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 13(1). doi: 10.48144/jiks.v13i1.220.
- Mutoharoh, S., Kusumastuti and Indriyani, E. (2020) 'The Effectiveness of Birth Ball During Pregnancy in Length of Labor', *Ist International Conference on Community*

*Health (ICCH 2019)*, 20(Icch 2019), pp. 285–288. doi: 10.2991/ahsr.k.200204.060.

- Nurpadayani, S. (2017) ‘Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Ruptur Perineum Persalinan Normal Di Rumah Sakit Bhayangkara Makassar 2016’, *Media Bidan*, 2(1), pp. 40–49.
- Purwati, A. and Rayani, T. (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), pp. 40–45. doi: 10.18860/jim.v4i1.8846.
- Sulistiyawati, A. and Nugraheny, E. (2013) *Auhan Kebidanan Pada Ibu Bersalin*. Jakarta: Salemba Medika.
- Urbankova, I. *et al.* (2019) ‘The effect of the first vaginal birth on pelvic floor anatomy and dysfunction’, *International Urogynecology Journal*, 30(10), pp. 1689–1696. doi: 10.1007/s00192-019-04044-2.
- Vaijyanthimala, M. and Judie, A. (2014) ‘Effectiveness of Birth ball Usage During Labour on Pain and Child Birth Experience Among Primi Parturient Mothers: A Randomized Interventional Study’, *international journal of scientific research.*, 33(7), pp. 416–18.
- WHO (2015) *Global Health Observatory (GHO) data :Maternal Mortality*. Geneva Switzerland.