

Faktor-Faktor Yang Berhubungan Antara Teknik *Birth Ball* Pada Ibu Primigravida Dengan Kelancaran Proses Persalinan di RS PK

Anggarani Prihantiningih

STIKes Bhakti Pertiwi Indonesia, Jalan Jagakarsa Raya No 37 Tlp (021)78884853

e-mail: anggaraniprihan@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Teknik *birth ball* merupakan bola terapi fisik yang dapat membantu ibu inpartu kala I dalam kemajuan persalinannya, sehingga dapat mencegah terjadinya partus lama yang merupakan salah satu penyebab AKI (Angka Kematian Ibu). Pada studi pendahuluan tanggal 03 sampai 10 Januari 2021 di RS Pupuk Kaltim Bontang didapatkan 6 orang ibu bersalin primigravida, yang melakukan teknik *birth ball* dan proses persalinannya lancar 3 orang (50%), sedangkan yang tidak melakukan teknik *birth ball* 3 orang (50%) diperoleh proses persalinannya lancar 1 orang (17%) dan yang proses persalinannya tidak lancar 2 orang (33%). Tujuan penelitian untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan antara teknik *birth ball* pada ibu primigravida dengan kelancaran proses persalinan di RS Pupuk Kaltim Bontang periode Maret-Mei tahun 2021. Metode penelitian analitik dengan pendekatan *cross sectional*, menggunakan *total sampling* dengan jumlah sampel 34 responden, memakai data yaitu data primer (lembar *checklist*), analisis univariat dan bivariat menggunakan uji *Chi-Square* dengan bantuan SPSS. Hasil uji statistik *Chi-Square* didapatkan ada hubungan teknik *birth ball* dengan kelancaran proses persalinan dengan nilai *p value* = 0,000, didapatkan ada hubungan umur dengan kelancaran proses persalinan dengan nilai *p value* = 0,002 dan didapatkan ada hubungan pendidikan dengan kelancaran proses persalinan dengan nilai *p value* = 0,001. Kesimpulan penelitian ini dari 3 variabel independen semuanya terdapat adanya hubungan baik itu teknik *birth ball*, umur dan pendidikan pada ibu primigravida dengan kelancaran proses persalinan.

Kata Kunci: teknik *birth ball*, kelancaran proses persalinan

ABSTRACT

*Background: The birth ball technique is a physical therapy ball that can help inpartu mothers in the first stage of labor progress, so as to prevent the occurrence of prolonged labor which is one of the causes of AKI (Maternal Mortality Rate). In a preliminary study from January 3 to 10, 2021 at the Pupuk Kaltim Bontang Hospital, it was found that 6 primigravid women gave birth, who performed the birth ball technique and the delivery process went smoothly 3 people (50%), while those who did not perform the birth ball technique 3 people (50%). 1 person (17%) had a smooth delivery and 2 (33%). The purpose of this study was to determine the factors related to the birth ball technique in primigravida mothers with the smooth delivery process at the Pupuk Kaltim Bontang Hospital for the period March-May 2021. Methods: research descriptive analytic study with a cross sectional approach, using total sampling with total sample of 34 respondents, using primary data (checklist sheet), univariate and bivariate analysis using Chi-Square test with the help of SPSS. The results of the Chi-Square statistical test showed that there was a relationship between birth ball technique and smooth delivery process with *p value* = 0.000, it was found that there was a relationship between age and smooth delivery process with *p value* = 0.002 and it was found that there was a relationship between education and smooth delivery process with *p value* = 0.001. The conclusion of this study from the 3 independent variables, all of which have a good relationship, namely birth ball technique, age and education in primigravida mothers with the smooth delivery process.*

Keywords: *birth ball technique, smooth process delivery*

Pendahuluan

Persalinan adalah proses alamiah yang dialami perempuan, merupakan pengeluaran hasil konsepsi yang telah mampu hidup diluar kandungan melalui beberapa proses seperti adanya penipisan dan pembukaan serviks, serta adanya kontraksi yang berlangsung dalam waktu tertentu tanpa adanya penyulit.

Kurniawati, 2017 menyatakan bahwa *birth ball* bisa menjadi alat yang berguna untuk ibu bersalin. *Birth ball* adalah bola terapi fisik yang dapat membantu ibu inpartu kala I dalam kemajuan persalinannya. Sebuah bola terapi fisik yang dapat digunakan dalam berbagai posisi.

Masalah besar di Negara berkembang termasuk Indonesia yaitu mengenai mortalitas dan morbiditas ibu hamil, ibu bersalin dan nifas. Salah satu indikator penting dalam menentukan derajat kesehatan masyarakat di suatu negara adalah Angka Kematian Ibu (AKI). AKI mengindikasikan angka kematian ibu yang terjadi dalam setiap 100.000 kelahiran. Pada tahun 2015 sebanyak 303.000 kematian ibu terjadi di seluruh dunia. Kematian wanita usia subur di negara miskin diperkirakan sekitar 25–50% penyebabnya adalah masalah kesehatan, persalinan, dan nifas .

Negara yang menduduki AKI tertinggi berada di sub-sahara Afrika mencapai 547 per 100 ribu jiwa dan di negara miskin sebanyak 496 per 100 ribu jiwa. Sebaliknya, tingkat kematian ibu paling rendah ada di negara-negara kaya seperti Uni Eropa AKI mencapai 8 per 100 ribu jiwa dan Amerika Utara terdapat 12 per 100 ribu jiwa. Negara Kanada dengan tingkat kematian ibu dari 6 pada 1990 naik menjadi 12 pada 2010.

Menurut data Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) pada tahun 2015 Angka Kematian Ibu sebesar 305/100.000 kelahiran hidup. Angka tersebut masih relative lebih tinggi jika dibandingkan dengan Negara-negara anggota ASEAN. Menurut Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur pada tahun 2017 AKI di Kalimantan Timur adalah 110 per 100.000 kelahiran hidup (Profil Dinas Kesehatan Kalimantan Timur 2017). Selain itu Angka Kematian Ibu di kota Bontang tahun 2020 adalah 103/100.000 kelahiran hidup (Profil Dinas Kesehatan Kota Bontang, 2020).

Menurut laporan dari WHO, kematian ibu umumnya terjadi akibat komplikasi saat, dan pasca kehamilan. Adapun jenis-jenis komplikasi yang menyebabkan mayoritas kasus kematian ibu sekitar 75% dari total kasus kematian ibu adalah pendarahan, infeksi, tekanan darah tinggi saat kehamilan, komplikasi persalinan, dan aborsi yang tidak aman (WHO, 2013). Salah satu komplikasi persalinan yang ikut menyumbang dalam angka kematian ibu adalah partus lama.

Untuk menurunkan AKI diperlukan upaya-upaya yang terkait dengan kehamilan, kelahiran dan nifas (WHO, 2011).

Persalinan merupakan suatu proses pengeluaran hasil konsepsi (janin dan plasenta) yang cukup bulan atau dapat hidup diluar kandungan melalui jalan lahir atau melalui jalan lain, dengan bantuan ataupun tanpa bantuan (kekuatan sendiri)

Persalinan normal untuk primi 12 sampai 18 jam sedangkan untuk multi antara 8 sampai 12 jam. Proses Persalinan lama adalah persalinan (partus) lama yang ditandai dengan fase laten lebih dari 8 jam, persalinan telah berlangsung 12 jam atau lebih tanpa kelahiran bayi, dan dilatasi serviks di kanan garis waspada pada partograf .

Proses persalinan dipengaruhi tiga faktor berupa passage (jalan lahir), passanger (janin), power (kekuatan). Persalinan dapat berjalan dengan normal (Euthocia) apabila ketiga faktor terpenuhi dengan baik. Selain itu terdapat faktor lain yang mempengaruhi proses persalinan yaitu psikologis dan penolong. Kondisi psikologis dapat berpengaruh terhadap tenaga ibu dan kelancaran proses persalinan. 97% persalinan adalah persalinan fisiologis namun kecemasan dalam persalinan dapat menimbulkan ketegangan otot-otot polos dan pembuluh darah, sehingga terjadi kekakuan serviks dan hipoksia pada rahim yang menyebabkan impuls nyeri bertambah banyak, impuls nyeri melalui *thalamia limbic* ke korteks serebri dengan akibat menambah rasa takut, sehingga kontraksi rahim berkurang. Hal ini mengakibatkan persalinan butuh waktu yang lama dan mungkin membutuhkan alat bantu bahkan operasi Caesar.

Berbagai upaya fisiologis dilakukan untuk mencegah persalinan lama, seperti senam

hamil, teknik nafas dalam dan *rebozo*. Upaya lainnya dalam mencegah persalinan lama seperti dengan menggunakan teknik *birth ball* yang mendukung persalinan agar dapat berjalan secara fisiologis.

Hal ini juga merupakan salah satu metode yang sangat membantu merespon rasa sakit dengan cara aktif dan mengurangi lama persalinan kala I fase aktif (Aprilia, 2011). Duduk lurus di atas bola maka gaya gravitasi bumi akan membantu janin atau bagian terendah janin untuk segera turun ke panggul sehingga didapatkan waktu persalinan lebih pendek atau singkat.

Menurut penelitian yang dilakukan Dyah Renaningtyas membuktikan bahwa kelompok kontrol yang diberi teknik nafas dalam mengalami kemajuan persalinan 42,5% selama proses persalinan kala I dibandingkan penelitian yang dilakukan Sahtria Ningsih Masbait (2015) membuktikan bahwa kelompok kontrol yang diberi teknik *pelvic rocking dengan birthing ball* lebih cepat yaitu 60% selama persalinan kala I sampai pembukaan lengkap.

Studi pendahuluan yang dilakukan di Rumah Sakit Pupuk Kaltim Bontang pada tanggal 3 Januari 2021 sampai 10 Januari 2021 terdapat 6 persalinan ibu primigravida, dari 6 persalinan terdapat 3 orang melakukan teknik *birth ball* dan proses persalinannya lancar sedangkan 3 persalinan yang tidak melakukan teknik *birth ball* sebanyak 1 orang persalinannya lancar dan 2 orang persalinannya tidak lancar.

Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik untuk meneliti tentang “Faktor-Faktor yang Berhubungan antara Teknik *Birth Ball* Pada Ibu Primigravida dengan Kelancaran Proses Persalinan di Rumah Sakit Pupuk Kaltim Bontang”.

Tujuan penelitian untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan antara teknik *birth ball* pada ibu primigravida terhadap kelancaran proses persalinan di RS Pupuk Kaltim Bontang periode Maret – Mei tahun 2021.

Metode desain dalam penelitian ini adalah statistik analitik menggunakan rancangan atau pendekatan secara *cross sectional study*, sedangkan teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *total sampling*

Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan obyek penelitian yang diteliti yang memiliki karakteristik tertentu (Notoatmodjo, 2012). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu bersalin primigravida fisiologis yang akan bersalin di Rumah Sakit Pupuk Kaltim Bontang. Jumlah populasi penelitian sejak bulan Maret sampai dengan Mei 2021 sebanyak 34 orang.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi, sedangkan teknik pengambilan sampel disebut dengan *sampling*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi penelitian sebanyak 34 orang yaitu sebagai berikut:

1) Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subyek penelitian dari suatu populasi target dan terjangkau yang akan diteliti (Setiadi, 2013). Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah:

- (1) Ibu bersalin yang bersedia menjadi responden.
- (2) Ibu bersalin primigravida.
- (3) Ibu bersalin yang akan melahirkan secara normal atau per vaginam.
- (4) Ibu bersalin kala I di Rumah Sakit Pupuk Kaltim Bontang.
- (5) Ibu sehat dan tidak ada komplikasi pada ibu maupun janin.
- (6) Ibu bersalin tidak dengan induksi persalin.

2) Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah mengeluarkan subyek yang memenuhi kriteria inklusi (Setiadi, 2013). Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah :

- (1) Ibu bersalin yang tidak bersedia menjadi responden.
- (2) Ibu bersalin multigravida.
- (3) Ibu bersalin kala I tidak di Rumah Sakit Pupuk Kaltim Bontang.
- (4) Ibu tidak sehat dan ada komplikasi pada ibu maupun janin.
- (5) Ibu bersalin dengan induksi persalinan.

Metode Pengumpulan Data

Sumber data dalam penelitian ini semua menggunakan data primer yaitu terdiri dari data pelaksanaan teknik *birth ball* menggunakan lembar *checklist*, data umur dan pendidikan menggunakan kuesioner, kemudian data kelancaran proses persalinan menggunakan lembar partograf dan catatan rekam medik dalam melakukan observasi.

Pengolahan Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini akan diolah dengan menggunakan program analisa statistik. Menurut Notoatmodjo (2018) langkah – langkah pengolahan data yang akan dilakukan adalah :

1. Editing

Editing merupakan kegiatan pemeriksaan isi kuesioner untuk pengecekan atau perbaikan. Pengambilan data ulang dapat dilakukan apabila isi kuesioner belum lengkap (Notoatmodjo, 2018). Kegiatan pengecekan pada pengisian lembar *checklist* dan kuesioner untuk mengetahui kelengkapan jawaban dalam lembar kuesioner sudah lengkap, jelas, relevan, dan konsisten. Dinyatakan lengkap apabila semua pernyataan telah diisi jawaban, jelas apabila jawaban tertulis dengan jelas, relevan apabila hasil relevan dengan pernyataan, dan konsisten apabila beberapa pernyataan yang berkaitan jawabannya konsisten.

2. Coding

Coding adalah kegiatan mengklasifikasikan jawaban-jawaban pertanyaan kuisisioner dari respon dalam kategori (Setiadi, 2013). Peneliti memberikan tanda atau kode tertentu pada setiap jawaban responden dalam kuisisioner yang bertujuan untuk memudahkan peneliti saat menganalisis data (Notoatmodjo, 2018).

3. Entry / Processing

Entry merupakan kegiatan memasukkan jawaban-jawaban dari *checklist* dan kuesioner masing-masing responden ke dalam program komputer (Notoatmodjo, 2012). Peneliti memasukkan data-data yang sudah terkumpul ke dalam program komputer khusus, pada SPSS 24.

4. Tabulating

Membuat tabel – tabel data sesuai dengan tujuan penelitian atau apabila semua data dari

setiap sumber data atau responden selesai dimasukkan, perlu dicek kembali untuk melihat kemungkinan – kemungkinan adanya kesalahan – kesalahan kode, ketidaklengkapan dan sebagainya, kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi. Proses ini disebut pembersihan data (data cleaning) yang di inginkan.

Hasil Penelitian

Hasil analisis univariat dan bivariat penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan antara teknik *birth ball* pada ibu primigrvida dengan kelancaran proses persalinan di RS Pupuk Kaltim Bontang periode bulan Maret - Mei tahun 2021. Analisa dilakukan pada tiap variabel yang diteliti dari hasil penelitian, baik variabel dependen maupun variabel independen. Hasil dari tiap variabel ini ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi dan untuk hasil analisa bivariat dalam bentuk tabel silang.

Analisis Univariat

Analisis Univariat digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Pada analisa univariat diperoleh data distribusi frekuensi setiap variabel penelitian yaitu teknik *birth ball*, umur, pendidikan dan kelancaran proses persalinan.

1. Teknik *Birth Ball*

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Teknik *Birth Ball* pada Ibu Primigravida di RS Pupuk Kaltim Bontang Periode Maret-Mei Tahun 2021

No.	Teknik <i>Birth Ball</i>	Frekuensi	%
1	Tidak Dilakukan	7	21
2	Dilakukan	27	79
	Total	34	100

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa dari 34 responden ibu primigravida fisiologis didapatkan hampir semua melakukan teknik *birth ball* yaitu 27 responden (79%) dan sebagian kecil tidak melakukan teknik *birth ball* yaitu 7 responden (21%).

2. Umur

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Umur pada Ibu Primigravida di RS Pupuk Kaltim Bontang Periode Maret-Mei Tahun 2021

No.	Umur	Frekuensi	%
1	Beresiko	6	18
2	Tidak Beresiko	28	82
	Total	34	100

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa dari 34 responden umur ibu primigravida fisiologis yang beresiko 6 responden (18%), sedangkan yang tidak beresiko 28 responden (82%).

3. Pendidikan

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Pendidikan pada Ibu Primigravida di RS Pupuk Kaltim Bontang Periode Maret-Mei Tahun 2021

No.	Pendidikan	Frekuensi	%
1	Rendah	5	15
2	Tinggi	29	85
	Total	34	100

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa dari 34 responden ibu primigravida fisiologis memiliki pendidikan rendah 5 responden (15%), sedangkan yang yang memiliki pendidikan tinggi 29 responden (85%).

4. Kelancaran Proses Persalinan

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Kelancaran Proses Persalinan pada Ibu Primigravida di RS Pupuk Kaltim Bontang Periode Maret-Mei Tahun 2021

No.	Kelancaran Proses Persalinan	Frekuensi	%
1	Tidak Lancar	5	15
2	Lancar	29	85
	Total	34	100

Berdasarkan tabel 4 diketahui bahwa dari 34 responden ibu primigravida didapatkan sebagian kecil mengalami proses persalinan tidak lancar sebanyak 5 responden (15%) dan hampir semua mengalami kelancaran proses persalinan yaitu sebanyak 29 responden (85%).

Analisa Bivariat

Analisa Bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara masing-masing variabel yaitu mengetahui hubungan teknik *birth ball* dengan kelancaran proses persalinan, hubungan umur dengan kelancaran proses persalinan, dan hubungan pendidikan dengan kelancaran proses persalinan. Jenis data pada analisis bivariat antara variabel dependen dan variabel independen adalah ordinal dan ordinal, maka analisis yang digunakan adalah *chi square* untuk mengetahui hubungan kedua kelompok (Setiadi, 2013). Nilai α yang digunakan adalah 0,05. Pada penelitian ini menggunakan *Fisher's Exact Test* karena menggunakan tabel 2x2 dan dijumpai *cell* yang memiliki nilai *expected* kurang dari 5.

1. Hubungan Teknik *Birth Ball* pada Ibu Primigravida dengan Kelancaran Proses Persalinan

Tabel 5. Hubungan Teknik *Birth Ball* pada Ibu Primigravida dengan Kelancaran Proses Persalinan di RS Pupuk Kaltim Bontang Periode Maret-Mei Tahun 2021

No.	Teknik <i>Birth Ball</i>	Kelancaran Proses Persalinan				Total	%	P Value
		Tidak Lancar		Lancar				
		N	%	N	%			
1	Tidak Dilakukan	5	15	2	6	7	21	0,000
2	Dilakukan	0	0	27	79	27	79	
	Total	5	15	29	85	34	100	

Berdasarkan tabel 5 hubungan teknik *birth ball* pada ibu primigravida dengan kelancaran proses persalinan di RS Pupuk Kaltim Bontang periode Maret – Mei tahun 2021 dapat dilihat bahwa dari 34 responden sebagian kecil responden mengalami proses persalinan tidak lancar sebanyak 5 responden

(15%) dengan perincian 5 orang (15%) tersebut tidak melakukan teknik *birth ball* dan tidak ada yang mengalami persalinan tidak lancar pada responden yang melakukan teknik *birth ball*, sedangkan hampir seluruhnya mengalami kelancaran proses persalinan sebanyak 29 orang (85%) dengan perincian 27 responden (79%) dengan melakukan teknik *birth ball* dan 2 responden (6%) tidak melakukan teknik *birth ball*.

Dalam analisis data telah dilakukan uji *chi-square* tetapi tidak memenuhi syarat karena didapatkan 2 sel memiliki nilai *expected* (E) kurang dari 5 yaitu pada sel E₁ adalah 1,029 dan pada sel E₃ adalah 3,970. Maka dari itu dalam penelitian ini dilakukan uji alternative yaitu uji *fisher's exact* didapatkan *p value* sebesar 0,000 dimana $p \text{ value} \leq \alpha (0,05)$ maka H₀ ditolak, sehingga disimpulkan 0,000 < 0,05 artinya terdapat hubungan yang bermakna antara teknik *birth ball* pada ibu primigravida dengan kelancaran proses persalinan.

2. Hubungan Umur pada Ibu Primigravida dengan Kelancaran Proses Persalinan

Tabel 6. Hubungan Umur pada Ibu Primigravida dengan Kelancaran Proses Persalinan di RS Pupuk Kaltim Bontang Periode Maret-Mei Tahun 2021

No.	Umur	Kelancaran Proses Persalinan				Total	%	P Value
		Tidak Lancar		Lancar				
		N	%	N	%			
1	Beresiko	4	12	2	6	6	18	0,002
2	Tidak Beresiko	1	3	27	79	28	82	
Total		5	15	29	85	34	100	

Berdasarkan tabel 6 hubungan umur pada ibu primigravida dengan kelancaran proses persalinan di RS Pupuk Kaltim Bontang periode Maret – Mei tahun 2021 dapat dilihat bahwa dari 34 responden sebagian kecil umur responden beresiko sebanyak 6 responden (12%) dengan perincian 4 responden (15%) mengalami proses persalinan tidak lancar dan 2 responden (6%) mengalami proses persalinan lancar. Selain itu hampir seluruhnya umur responden tidak beresiko sebanyak 28 responden (82%) dengan perincian 1 responden (3%) mengalami proses persalinan tidak lancar dan 27 responden (79%) mengalami proses persalinan lancar.

Dalam analisis data telah dilakukan uji *chi-square* tetapi tidak memenuhi syarat karena didapatkan 2 sel memiliki nilai *expected* (E) kurang dari 5 yaitu pada sel E₁ adalah 0,882 dan pada sel E₃ adalah 4,117. Maka dari itu dalam penelitian ini dilakukan uji alternative yaitu uji *fisher's exact* didapatkan *p value* sebesar 0,002 dimana $P \text{ value} \leq \alpha (0,05)$ maka H₀ ditolak, sehingga disimpulkan bahwa 0,002 < 0,05 artinya terdapat hubungan yang bermakna antara umur pada ibu primigravida dengan kelancaran proses persalinan.

3. Hubungan Pendidikan pada Ibu Primigravida dengan Kelancaran Proses Persalinan

Tabel 7. Hubungan Pendidikan pada Ibu Primigravida dengan Kelancaran Proses Persalinan di RS Pupuk Kaltim Bontang Periode Maret-Mei Tahun 2021

No.	Pendidikan	Kelancaran Proses Persalinan				Total	%	P Value
		Tidak Lancar		Lancar				
		N	%	N	%			
1	Rendah	4	12	1	3	5	15	0,001
2	Tinggi	1	3	28	82	29	85	
Total		5	15	29	85	34	100	

Berdasarkan tabel 7 hubungan pendidikan pada ibu primigravida dengan kelancaran proses persalinan di RS Pupuk Kaltim Bontang periode Maret – Mei tahun 2021 dapat dilihat bahwa dari 34

responden sebagian kecil responden memiliki pendidikan rendah sebanyak 5 responden (15%) dengan perincian 4 responden (12%) mengalami proses persalinan tidak lancar dan 1 responden (3%) mengalami proses persalinan lancar. Selain itu hampir seluruhnya responden memiliki pendidikan tinggi sebanyak 29 responden (85%) dengan perincian 1 responden (3%) mengalami proses persalinan tidak lancar dan 28 responden (82%) mengalami proses persalinan lancar.

Dalam analisis data telah dilakukan uji *chi-square* tetapi tidak memenuhi syarat karena didapatkan 3 sel memiliki nilai *expected* (E) kurang dari 5 yaitu pada sel E₁ adalah 0.735, pada sel E₂ adalah 4.265, dan pada sel E₃ adalah 4,265. Maka dari itu dalam penelitian ini dilakukan uji alternative yaitu uji *fisher's exact* didapatkan *p value* sebesar 0,001 dimana $P\ value \leq \alpha$ (0,05) maka H₀ ditolak, sehingga disimpulkan bahwa $0,001 < 0,05$ artinya terdapat hubungan yang bermakna antara pendidikan pada ibu primigravida dengan kelancaran proses persalinan.

Pembahasan Hasil Penelitian

1. Hubungan Teknik *Birth Ball* dengan Kelancaran Proses Persalinan

Birthing ball mampu membantu memperlancar proses persalinan terutama kala I serta manfaatnya yakni 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 (Aprilia, 2011).

Berbeda dengan ibu yang hanya berbaring selama kala I, maka tekanan kepala ke serviks akan lebih banyak di serviks posterior (serviks arah jam) sehingga akhirnya banyak sekali kasus bibir serviks anterior yang membuat proses persalinan menjadi semakin lama dan semakin menyakitkan (Aprillia, 2014).

Penelitian tersebut sesuai dengan hasil penelitian ini yang menunjukkan bahwa ibu yang melakukan teknik *birth ball* semua mengalami kelancaran proses persalinan yaitu sebanyak 27 orang yang berarti semua ibu yang melakukan teknik *birth ball* hingga pembukaan lengkap maka proses persalinannya akan lancar, sedangkan dari 7 orang yang tidak melakukan teknik *birth ball* ada diantaranya yang lancar proses persalinan dan ada yang tidak lancar proses persalinannya yaitu dengan perincian masing-masing sebanyak 2 orang (5%) tidak melakukan teknik *birth ball* tetapi mengalami kelancaran proses persalinan, kemudian sebanyak 5 orang (15%) tidak melakukan teknik *birth ball* dan mengalami proses persalinan yang tidak lancar. Menurut peneliti ibu yang tidak melakukan teknik *birth ball* namun mengalami proses persalinan lancar dapat dipengaruhi

kondisi ibu yaitu panggul lebar dan kondisi janin yang kecil serta kontraksi yang adekuat.

2. Hubungan Umur dengan Kelancaran Proses Persalinan

Umur ibu merupakan salah satu faktor resiko yang berhubungan dengan kualitas kehamilan dan persalinan yang berkaitan dengan kesiapan ibu dalam bereproduksi. Usia reproduksi sehat yaitu antara 20- 35 tahun merupakan usia yang paling ideal untuk bereproduksi. Pada usia <20 tahun alat-alat reproduksi masih belum matang sehingga sering terjadi komplikasi persalinan. Pada usia >35 tahun berhubungan dengan mulai terjadinya regresi sel-sel tubuh, terutama terjadi pada endometrium serta kesehatan ibu juga sudah mulai menurun dan jalan lahir menjadi kaku sehingga dapat menyebabkan persalinan lama (Surtiningsih, 2016).

Menurut peneliti dari hasil penelitian yang dilakukan di RS Pupuk Kaltim Bontang periode Maret – Mei tahun 2021 menyatakan bahwa adanya keterkaitan antara umur responden dengan adanya perilaku ibu hamil dalam melakukan proses persalinan, sehingga dapat dikatakan bahwa umur turut mempengaruhi kelancaran proses persalinan. Disarankan kepada tenaga kesehatan untuk memberikan penyuluhan pada saat ibu melakukan pemeriksaan kehamilan mengenai pentingnya mengikuti teknik *birth ball* guna menghadapi proses persalinan agar berjalan dengan lancar, selain itu pentingnya pengetahuan tentang faktor resiko yang terjadi baik dalam kehamilan maupun dalam proses persalinan.

3. Hubungan Pendidikan dengan Kelancaran Proses Persalinan

Lawrence Green (2016) menyatakan bahwa tingkat pendidikan merupakan faktor seseorang untuk berperilaku sehingga latar belakang pendidikan merupakan faktor yang sangat mendasar untuk memotivasi seseorang terhadap perilaku kesehatan dan referensi belajar seseorang. Semakin paham ibu mengenai pentingnya pemeriksaan kehamilan, maka ibu tersebut akan semakin tinggi kesadarannya untuk melakukan pemeriksaan kehamilan sehingga ibu mendapatkan penyuluhan kesehatan dan lebih dapat mempersiapkan diri dalam menghadapi proses persalinan.

Pendidikan berarti bimbingan yang diberikan seseorang pada orang lain terhadap sesuatu hal agar mereka dapat memahami. Tidak dapat dipungkiri bahwa makin tinggi pendidikan seseorang semakin mudah pula mereka menerima informasi dan pada akhirnya makin banyak pula pengetahuan yang dimilikinya. Sebaliknya jika seseorang tingkat pendidikannya rendah, akan menghambat perkembangan sikap seseorang terhadap penerimaan informasi dan nilai-nilai yang baru diperkenalkan.

Menurut peneliti dari hasil penelitian yang dilakukan RS Pupuk Kaltim Bontang periode Maret – Mei tahun 2021 menyatakan bahwa tingkat pendidikan tetap menjadi elemen penting dalam pembentukan perilaku yang secara spesifik dapat di implementasikan pada ibu hamil dalam menghadapi proses persalinan. Dimana secara proporsi dari hasil penelitian ini bahwa ibu dengan tingkat pendidikan yang lebih rendah sebagian besar mengalami proses persalinan tidak lancar dibandingkan dengan ibu hamil yang berpendidikan tinggi, hal tersebut dikarenakan kurangnya pengetahuan dalam menerima informasi mengenai kesehatan mengenai bagaimana cara melakukan perawatan kehamilan yang baik hingga menghadapi proses persalinan.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dari penelitian ini yang berjudul faktor-faktor yang berhubungan antara teknik *birth ball* pada ibu primigravida dengan kelancaran proses persalinan di RS Pupuk Kaltim Bontang periode Maret – Mei tahun

2021, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Distribusi frekuensi ibu yang proses persalinannya tidak lancar berjumlah 5 responden (15%).
2. Distribusi frekuensi yang tidak melakukan teknik *birth ball* dan proses persalinannya tidak lancar berjumlah 5 responden (15%).
3. Distribusi frekuensi umur yang beresiko dan proses persalinannya tidak lancar berjumlah 4 responden (12%).
4. Distribusi frekuensi ibu yang pendidikan rendah dan proses persalinannya tidak lancar berjumlah 4 responden (12%).
5. Ada hubungan antara teknik *birth ball* pada ibu primigravida dengan kelancaran proses persalinan normal di RS Pupuk Kaltim Bontang periode Maret – Mei tahun 2021 dengan $p\text{ value} : 0,000 < \alpha 0,05$.
6. Ada hubungan antara umur pada ibu primigravida dengan kelancaran proses persalinan normal di RS Pupuk Kaltim Bontang periode Maret – Mei tahun 2021 dengan $p\text{ value} : 0,002 < \alpha 0,05$.
7. Ada hubungan antara pendidikan pada ibu primigravida dengan kelancaran proses persalinan normal di RS Pupuk Kaltim Bontang periode Maret – Mei tahun 2021 dengan $p\text{ value} : 0,001 < \alpha 0,05$.

Saran

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pustaka dan informasi untuk para tenaga kesehatan (bidan) agar dapat membantu menurunkan angka kematian ibu serta diharapkan dapat lebih meningkatkan kembali program-program teknik *birth ball* melalui kelas ibu hamil di setiap desa atau kelurahan, sehingga masyarakat dapat memahami mengenai pentingnya melakukan teknik *birth ball*.

DAFTAR PUSTAKA

- (1) Aprilia, Y dan Ritchmond, B. 2011. *Gentle Birth : Melahirkan Nyaman Tanpa Rasa Sakit*. Jakarta : PT Gramedia Widiasarana Indonesia.
- (2) Aprillia, Yessie. 2014. *Gentle Birth Balance : Persalinan Holistik mind, Body and Soul*. Bandung : Qanita.

- (3) Dinas Kesehatan Kota Bontang. 2020. *Data Kesehatan Kota Bontang*.
- (4) Kurniawati, Ade, dkk. 2017. *Efektivitas Latihan Birth Ball terhadap Penurunan Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif pada Primigravida*. Indonesian Journal of Nursing and Midwifery.5(1) : 1-10.
- (5) Kurniarum, Ari. *Asuhan Kebidanan Persalinan dan Bayi Baru Lahir*. 2016. Jakarta : Pusdik SDM Kesehatan.
- (6) Kustari, Oktifa, dkk. 2012. *Birth Ball Pengaruh Terapi Birth Ball Terhadap Nyeri Persalinan*. Malang : Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Program Studi Ilmu Keperawatan.
- (7) Mallak, Jan S. 2017. Suggested Birthing Ball Protocol. *International Journal of Childbirth Education*.13(1) : 1-3.
- (8) Mathew, Albin *et al.*2012.A Comparative Study On Effect of Ambulation and Birthing Ball On Maternal and Newborn Outcome Among Primigravida Mothers in Selected Hospitals in Mangalore. *Nitte University Journal of Health Science*.2(2) : 2-5.
- (9) Notoatmodjo, Soekidjo. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- (10) Nursalam. 2013. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*. Jakarta : Salemba Medik.
- (11) Prawirohardjo, S. 2014 . *Ilmu Kebidanan Edisi Ke Empat Cetakan Ke Empat*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- (12) Profil Dinas Kesehatan Kalimantan Timur 2017. *Data Kesehatan Kaltim, Samarinda*
- (13) Profil kesehatan. 2016. *Angka Kematian Ibu*. <http://www.depkes.go.id/>
- (14) Renaningtyas, D, dkk. 2013. *Hubungan Pelaksanaan Pelvic Rocking dengan Birthing Ball terhadap Lamanya Kala I pada Ibu Bersalin di Griya Hamil Sehat Majasem Tahun 2013*. <http://dx.doi.org/1030591/siklus.v312.206>. Diakses 20 Januari 2021.
- (15) Riyanto, Agus. 2017. *Aplikasi Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- (16) Rohani, dkk. 2014. *Asuhan Kebidanan Pada Masa Persalinan*. Jakarta : Salemba Medika.
- (17) Rohmah, Mahmudatun. 2017. *Penerapan Teknik Active Birth menggunakan Birth Ball terhadap Kemajuan Persalinan Kala I Fase Aktif pada Ibu Bersalin di BPM Wiwik Gunandan S.ST*. Gombong : Program Studi Diploma III Kebidanan STIKES Muhammadiyah Gombong.
- (18) Rusmayani, Astrina. 2012. *Pengaruh Teknik Distraksi Birthball terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Ibu Inpartu Kala I*. <http://old.fk.ub.ac.id/artikel/id/>. Diakses 22 Januari 2021.
- (19) Sofian, Amru. 2012. *Rustam Mochtar : Sinopsis Obstetri : Obstetri Fisiologis, Obstetri Patologi*. Jakarta : EGC.
- (20) Sondakh, Jenny J.S. 2013. *Asuhan Kebidanan Persalinan dan Bayi Baru Lahir*. Jakarta : Erlangga.
- (21) Sugiyono. 2013. *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung : Alfabeta.