

HUBUNGAN PEMBERIAN METODE *BIRTH BALL* DAN DUKUNGAN KELUARGA TERHADAP INTENSITAS NYERI PERSALINAN KALA 1 FASE AKTIF PADA PRIMIPARA

RELATIONSHIP OF GIVING BIRTH BALL METHOD AND FAMILY SUPPORT ON INTENSITY OF LABOR PAIN IN ACTIVE PHASE 1

Rina Dwi Haryani¹, Nuke Devi Indrawati², Dewi Puspitaningrum³, Siti Istiana⁴

¹Program Studi S1 Kebidanan, Universitas Muhammadiyah Semarang

^{2,3}Program Studi DIII Kebidanan, Universitas Muhammadiyah Semarang

⁴Program Studi S1 Kebidanan, Universitas Muhammadiyah Semarang

Email: rinaprabayu2010@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang: Nyeri persalinan merupakan fisiologis pada proses persalinan dengan intensitas nyeri yang berbeda pada setiap individu. Nyeri diakibatkan oleh regangan kontraksi otot dasar otot panggul pada kala 1. Salah satu teknik relaksasi dan tindakan nonfarmakologis dalam penanganan nyeri saat persalinan dengan menggunakan *birth ball*. **Tujuan:** Untuk mengetahui **pengaruh pemberian metode *birth ball* dan dukungan keluarga terhadap intensitas nyeri persalinan kala 1 fase aktif.** **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif *Quasi eksperimen* dengan menggunakan bentuk rancangan *one group pre-post test design*. Penelitian dilakukan bulan November 2022 di Ruang Ayub 1 RS. Roemani Muhammadiyah Semarang. Sampel berjumlah 32 pasien dengan kriteria inklusi pasien melahirkan pervagina (spontan), pasien kehamilan yang primipara, tingkat kesadaran komposmentis, tidak memiliki gangguan pendengaran maupun verbal dan bersedia menjadi responden. Kriteria eksklusi pasien yang memiliki alergi dengan bahan karet (bola), pasien yang mendapatkan obat analgesik. KPD dan solusio Plasenta dan Plasenta Previa. Prosedurnya pasien akan dilakukan pengkajian skala nyeri *Numerical Analog Visual (VAS)* selanjutnya diberikan tindakan *birth ball* kemudian dilakukan pengukuran ulang skala nyeri dan kuesioner tentang dukungan keluarga. **Hasil:** rata skor nyeri sebelum dilakukan intervensi 6.72 setelah dilakukan intervensi *birth ball* rata-rata skor nyeri 3.88. Uji statistik *Wilcoxon match pair test* sekor nyeri sebelum dan sesudah pemberian *birth ball* didapatkan nilai *p value* < 0,005 yang artinya ada pengaruh yang bermakna pemberian *birth ball* terhadap intensitas nyeri persalinan kala 1 fase aktif. **Kesimpulan:** Ada pengaruh yang bermakna pemberian *birth ball* dan dukungan keluarga terhadap intensitas nyeri persalinan kala 1 fase aktif

Kata kunci : Birth Ball, Dukungan Keluarga, Nyeri Kala 1 Aktif

ABSTRACT

Background: Labor pain is a physiological part of the labor process with different pain intensity for each individual. Pain is caused by the strain of contraction of the pelvic floor muscles during the 1st stage. One of the relaxation techniques and non-pharmacological measures in treating pain during labor is using a birth ball. **Purpose:** To determine the effect of the birth ball method and family support on the pain intensity of the first active phase of labour. **Methods:** This research is a quasi-experimental quantitative study using the one group pre-posttest design. The research was conducted in November 2022 in the Ayub 1 Room of the Hospital. Roemani Muhammadiyah Semarang. The sample consisted of 32 patients with the inclusion criteria of patients giving birth vaginally (spontaneously), primiparous pregnancy patients, level of conscious awareness, having no hearing or verbal impairments and willing to be respondents. Exclusion criteria for patients who are allergic to rubber material (balls), patients who receive analgesic drugs. KPD and Placental abruption and Placenta Previa. The procedure is that the patient will be assessed on a Numerical Analog Visual (VAS) pain scale, then given a birth ball procedure, then repeated measurements of the pain scale and a questionnaire about family support will be carried out. **Results:** the average pain score before the intervention was 6.72 after the birth ball intervention the average pain score was 3.88. The Wilcoxon match pair test statistical test for pain scores before and after the birth ball administration obtained a *p value* <0.005, which means that there is a significant effect of giving birth balls on the intensity of labor pain during the first active phase of labor. **Conclusion:** There is a significant effect of giving birth balls and family support on the pain intensity of the first active phase of labor.

Keywords: *Birth Ball, Family Support, Active 1st Stage Pain*

PENDAHULUAN

Persalinan dan kelahiran merupakan kejadian fisiologis yang normal yaitu proses pengeluaran janin yang terjadi pada kehamilan cukup bulan (37-40 minggu) Persalinan akan terasa menyenangkan karena janin yang selama sembilan bulan berada di dalam perut akan terlahir ke dunia. Di sisi lain persalinan juga menjadi mendebarkan khususnya bagi calon ibu baru, dimana terbayang proses persalinan yang mengeluarkan energi yang begitu banyak, sebuah perjuangan yang cukup melelahkan (Nasrullah, 2016).

Penyebab nyeri persalinan diakibatkan dari berbagai faktor rahim, seperti regangan kontraksi otot dasar otot panggul, episiotomi dan kondisi psikologis. Pada kondisi psikologis nyeri dan rasa sakit yang berlebih akan cemas menimbulkan rasa kecemasan dapat meningkatkan timbulnya stress. Kondisi stress dapat mempengaruhi kemampuan tubuh menahan rasa nyeri, stres menyebabkan pelepasan hormon yang berlebih seperti ketokolamin dan steroid. Hormon ini dapat menyebabkan terjadinya ketegangan otot polos dan vasokonstriksi pembuluh darah sehingga terjadi uterus penurunan dan pengurangan kontraksi sirkulasi uteroplasenta aliran, uterus darah dan oksigen ke plasenta (Fadmiyanor, 2017).

Menurun Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah (BPS Jateng) tahun 2022 jumlah ibu melahirkan dari tahun mengalami penuruann dikarenakan keberhasilan program Keluarga Berencana (KB), data tahun 2019 jumlah kelahiran 595.551 tahun 2020 jumlah kelahiran 575.905 tahun 2021 jumlah kelahiran 545.813. Data di Rumah Sakit Roemani jumlah kelahiran bulan Juni 2022 berjumlah 141 kelahiran terdiri dari kelahiran spontan berjumlah 56 pasien (25%), kelahiran Sectio Caesarea berjumlah 85 pasien (75 %) dan kelahiran ekstraksi vacum berjumlah 20 pasien (25%). (RM.RSR, 2022).

Salah satu teknik relaksasi dan tindakan nonfarmakologis dalam penanganan nyeri saat persalinan dengan menggunakan *birth ball* yang juga biasa dikenal dalam senam pilates sebagai *fitball*, *swiss ball* dan *petzi ball*. *Birth ball* adalah bola terapi fisik yang membantu ibu inpartu kala I ke posisi yang membantu kemajuan persalinan. Sebuah bola terapi fisik yang membantu kemajuan persalinan dan dapat digunakan dalam berbagai posisi. Salah satu gerakannya yaitu dengan duduk di bola dan bergoyang-goyang membuat rasa nyaman dan membantu kemajuan persalinan dengan menggunakan gravitasi sambil meningkatkan pelepasan *endorfin*.

Karena elastisitas dan lengkungan bola merangsang reseptor di panggul yang bertanggung jawab untuk mensekresi endorfin (Kurniawati, 2017).

Ibu melahirkan di samping mengalami nyeri juga kecemasasn, salah satu upaya yang dikembangkan untuk menurunkan resiko terjadinya kecemasan dan nyeri selama masa persalinan adalah dengan mendekati ibu bersalin pada orang yang mereka percaya. Salah satu orang yang ibu bersalin percaya adalah suami dan keluarga. Diharapkan dari dukungansuami yang diberikan akan menenangkan emosi ibu sehingga proses persalinan akan dilewati dengan perasaan senang dan terhindar dari depresi, dan akan memperkecil nyeri yang dirasakan ibu saat bersalin (Hidayati, 2019).

Dukungan keluarga yang baik akan membantu menurunkan nyeri yang diderita ibu bersalin. Dalam kondisi relaks, tubuh akan memproduksi hormon bahagia yang disebut *endorphin* yang akan menekan hormon stressor. Dukungan diberikan oleh suami akan membuat ibu lebih nyaman dan lebih menikmati. setiap perjalanan persalinan, semakin ibu menikmati proses persalinan maka ibu akan merasa lebih relaks akibatnya ibu tidak lagi terfokus pada rasa nyeri persalinan, sehingga nyeri persalinan tidak lagi terasa (Puspitasari, 2019).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilaksanakan peneliti dengan wawancara terhadap 8 orang ibu nifas di Ruang Ayub 1.RS. Roemani Muhammadiyah Semarang mengenai cara mengatasi nyeri persalinan, 5 ibu mengatakan tidak tahu cara yang efektif untuk mengatasi nyeri persalinan. 2 ibu dengan mendengarkan murotal quran dan 1 ibu melakukan metode dengan usapan di bagian pinggang ibu yang dilakukan oleh suami atau keluarga. Hasilobservasi dari 8 ibu bersalin saat masih di ruang pengawasan semua di temani dan didukung keluarga pasien tetapi saat proses bersalin (ruang tindakan) keluarga atau suami tidak diperbolehkan untuk di samping pasien.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif *Quasi eksperimen* dengan menggunakan bentuk rancangan *one group pre-post test design*. Penelitian dilakukan bulan November 2022 di Ruang Ayub 1 RS. Roemani Muhammadiyah Semarang. Sampel berjumlah 32 pasien dengankriteria inklusi pasien melahirkan pervagina (spontan), pasien kehamilan yang primipara, dan bersedia menjadi responden Kriteria eksklusi pasien yang memiliki alergi dengan bahan karet (bola), pasien yang mendapatkan obat analgesik. KPD dan solusio Plasenta. dan Plasenta Previa. Prosedurnya pasien akan dilakukan pengkajian skala nyeri

Numerical Analog Visual (VAS) selanjutnya diberikan tindakan *birth ball* kemudian dilakukan pengukuran ulang skala nyeri dan kuesioner tentang dukungan keluarga.

HASIL

Karakteristik Responden

Tabel 1 Distribusi frekuensi karakteristik responden ibu impart kala 1 fase aktif di Ruang Ayub 1 RS. Roemani Muhammadiyah Semarang bulan November 2022 (n=32)

Karakteristik Responden	n	%	Mean	Standar Deviasi	Min	Max
Umur	32		25.56	2.951	20	32
Pekerjaan						
ASN	2	6.3				
Swasta	10	31.3				
IRT/ Tidak Bekerja	20	62.5				
Pendidikan						
SMP	0	0				
SMA	17	53.1				
Sarjana	15	46.9				
Usia Kehamilan			38.91	0.893	37	40

Tabel 2 Distribusi skor nyeri sebelum dan sesudah *birth ball* responden ibu impartu kala 1 fase aktif di Ruang Ayub 1 RS. Roemani Muhammadiyah Semarang bulan November 2022 (n=32)

Skor nyeri	Sebelum Birth Ball				Setelah Birth Ball			
	Mean	SD	Min	Max	Maen	SD	Min	Max
	6.72	0.683	6	8	3.88	0.707	3	5

Tabel 3 Distribusi dukungan keluarga responden ibu impart kala 1 di Ruang Ayub 1 RS. Roemani Muhammadiyah Semarang bulan November 2022 (n=32)

Dukungan keluarga	n	f	%	Min	Max	Mean	SD
Baik		22	68.8				
Cukup	32	10	31.3	11	19	15.847	2.611
Kurang		0	0				

Tabel 4 Hubungan pemberian *birth ball* terhadap intensitas nyeri ibu impartu kala 1 di Rumah Sakit Roemani Muhammadiyah Semarang bulan November 2022 (n= 32)

Varibel	Mean	Standar deviasi	ρ Value
Skor nyeri sebelum pemberian <i>birth ball</i>	6.72	0.683	0.000
Skor nyeri setelah pemberian <i>birth ball</i>	3.88	0.707	

Hasil penelitian rata-rata usia ibu hamil 25.56 tahun, usia termuda 20 tahun dan tertua 32 tahun. Hasil ini sejalan dengan penelitiannya Kurniawan (2018). Bahwasanya perbandingan jumlah subjek penelitian yang melakukan latihan *birth ball* dan yang tidak melakukan latihan *birth ball* masing masing adalah 19 orang (ibu bersalin primigravida), variabel umur ibu paling muda 19 tahun dan umuribu paling tua 35 tahun dengan rata-rata 28,2 tahun. Penelitian lain oleh Dewi (2018). menunjukkan bahwa rata-rata usia responden adalah 25,26 tahun dengan usia tertinggi yaitu 33 tahun dan terendah 20 tahun, dengan standar deviasi usia adalah 3,756 tahun.

Hasil penelitian sebagian besar ibu impartu kala 1 fase aktif di Ruang Ayub 1 Rumah Sakit Roemani Muhammadiyah Semarang bekerja sebagai sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT) / tidak bekerja berjumlah 20 responden (62.5 %). Bekerja merupakan upaya untuk mencari nafkah sehingga wanita yang bekerja akan mengurangi tingkat kecemasan finansial saat melahirkan. Wanita hamil tidak di larang untuk bekerja selama masih kuat dalam beraktifitas, wanita bekerja akan lebih banyak berinteraksi dengan orang lain sehingga akan meningkatkan tingkat pengetahuan dan akan lebih matang dalam mempersiapkan kelahiran (Herliana, 2019).

Hasil penelitian berdasarkan tingkat pendidikan sebagian besar responden lulusan SMA berjumlah 17 responden (453.1%). Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin besar peluang untuk mencari pengobatan ke pelayanan kesehatan, rendahnya pendidikan akan menyebabkan seseorang mengalami stres dan kecemasan, hal tersebut terjadi disebabkan karena kurangnya informasi dan pengetahuan pada pasien. Pendidikan berarti bimbingan yang diberikan seseorang kepada orang lain agar dapat memahami sesuatu hal. Tidak dapat dipungkiri bahwa semakin tinggi pendidikan seseorang, semakin mudah pula mereka menerima informasi, dan pada akhirnya pengetahuan yang dimilikinya akan semakin banyak. Sebaliknya, jika seseorang memiliki tingkat pendidikan yang rendah, maka akan menghambat perkembangan sikap orang tersebut terhadap penerimaan informasi dan nilai-nilai yang baru diperkenalkan (Iqbal, 2020).

Hasil penelitian berdasarkan usia kehamilan rata-rata responden berusia 38.9 minggu, usia tersebut bisa dikatakan usia kehamilan aterm. Usia rata-rata kehamilan responden bisa dikatakan kehamilan aterm atau cukup umur. Kehamilan Aterm adalah usia kehamilan yang normal dimana janin tepat lahir pada saat memasuki minggu ke 37 – 42. Ibu dengan proses kelahiran normal yang terjadi pada usia kehamilan antara 38 minggu sampai dengan 42 minggu disebut sebagai kondisi kehamilan aterm dan menjadi kondisi normal pada semua jenis kehamilan. Kondisi ini tetap berlaku bagi ibu hamil yang cara persalinannya melalui jalan caesar asalkan usia kandungan sama antara 37 – 42 minggu (Fadmiyanor, 2017).

Hasil penelitian sebelum dilakukan tindakan *birth ball* sebagian besar dikategorikan nyeri berat berjumlah 19 responden (59.4 %) dan rata-rata nyeri 6.72. Hasil penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Dewi (2020). Bahwasanya nilai rata-rata intensitas nyeri persalinan kala I fase laten sebelum diberikan *birth ball exercise* adalah 5,57 dengan skala nyeri persalinan yang dirasakan paling rendah adalah skala 3 dan yang tertinggi adalah skala 8. Berdasarkan hasil penelitian gambaran intensitas nyeri persalinan kala I fase laten sebelum diberikan *birth ball exercise* mayoritas memiliki kategori nyeri sedang yaitu sebanyak 14 orang dengan persentase 60,9%, penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Irawati. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa tingkat nyeri ibu bersalin pada kelompok perlakuan menunjukkan bahwa tingkat nyeri sebelum penggunaan birthing ball sebagian responden mengalami nyeri yang sangat mengganggu aktifitas yaitu sebanyak 7 orang (35%) (Irawati, 2019).

Hasil penelitian sebagian besar dikategorikan nyeri sedang berjumlah 22 responden (68.8 %), dilihat dari nilai skor nyeri didapatkan skor terendah 3 tertinggi 5 rata-rata skor 3.88 dengan standar deviasi 0.707. Hasil penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh (Dewi, 2018) menunjukkan bahwa nilai rata-rata intensitas nyeri persalinan kala I fase laten sesudah diberikan *birth ball exercise* adalah 4,70 dengan skala nyeri yang dirasakan paling rendah adalah skala 3 dan yang tertinggi adalah skala 7.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan pemberian birth ball terhadap intensitas nyeri. Hal ini sejalan dengan penelitiannya Dewi (2020) bahwasanya menunjukkan bahwa terdapat perbedaan data *pre* dan *post* pada intensitas nyeri persalinan sebelum dan sesudah

diberikan *birth ball exercise* dengan mendapatkan *p-value* 0,007 sehingga *p-value* < 0,05. Artinya, ada pengaruh yang signifikan *birth ball exercise* terhadap intensitas nyeri persalinan sebelum dan setelah diberikan intervensi

Birth ball merupakan salah satu metode menggunakan bola karet yang berisi udara dimanfaatkan untuk mengurangi nyeri pada punggung pada saat hamil maupun bersalin. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Sahtria di RB Rahayu Unggaran tahun 2017 di dapatkan hasil *p value* $0,000 < 0,005$ ada penurunan nyeri persalinan kala I fase aktif sebelum dilakukan *pelvic rocking* dengan *birth ball* dan setelah dilakukan *pelvic rocking* dengan *birth ball* pada ibu bersalin.

Hasil penelitian menggambarkan ada hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan nyeri persalinan. Hal ini sesuai dengan hasil penelitiannya Yeni (2019). bahwasanya Hasil uji statistik dengan di peroleh nilai P-Value 0,022 yang berarti kurang dari $\alpha = 0,05$ yang artinya ada hubungan antara dukungan suami dan keluarga dengan nyeri persalinan

Persalinan normal secara fisiologis, dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti cemas, takut sakit dan mengasihani diri sendiri. Terkadang ibu lebih memilih persalinan dengan operasi sesar dengan alasan takut akan nyeri persalinan yang akan dialami. Nyeri adalah suatu rasa yang tidak nyaman baik ringan ataupun berat. Menurut *International Association for Study of Pain* (IASP), nyeri adalah sensasi subyektif dan emosional yang tidak menyenangkan yang didapat terkait dengan kerusakan jaringan aktual maupun potensial, atau menggambarkan kondisi terjadinya kerusakan (Damayanti, 2019).

Hasil penelitian oleh Yumni (2016) menunjukkan bahwa ibu yang mendapatkan dukungan oleh suami waktu kala I lebih pendek dibandingkan dengan yang tidak di dukung suami

Peran suami dalam persalinan yakni memberikan dukungan dengan penuh cinta, suami dapat melakukan berbagai cara untuk membantu ibu bertahan menghadapi rasa sakit dan proses persalinan dan ibu yang mengalami nyeri berat sering kali membutuhkan dukungan, bantuan, perlindungan diri suami, anggota keluarga. Maka dari itu kehadiran suami Akan meminimalkan kecemasan dan stress psikologis yang pada akhirnya akan mengurangi stimulus nyeri dan kekuatan.

KESIMPULAN

Ada hubungan antara dukungan keluarga dengan intensitas nyeri persalinan kala 1. Berdasarkan koefisien korelasi (-0,406) menunjukkan hubungan yang negatif dimana semakin tinggi dukungan keluarga maka semakin rendah intensitas nyeri persalinan yang dirasakan oleh ibu bersalin.

Hasil penelitian setelah dilakukan tindakan *birth ball* sebagai besar dikategorikan nyeri sedang berjumlah 22 responden (68.8%) di ikuti yang kategori nyeri ringan berjumlah 10 responden (31.3 %) dan tidak ditemukan nyeri diatas nyeri sedang. Dilihat dari nilai skor nyeri didapatkan skor terendah 3 tertinggi 5 rata-rata skor 3.88 dengan standar deviasi 0.707.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprilia. (2019). *Gentle Birth : Melahirkan Nyaman Tanpa Rasa Sakit*. Jakarta : PT Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Astuti. (2019). *Aplikasi Relaksasi Nafas Dalam terhadap Nyeri dan Lamanya Persalinan Kala I Ibu Bersalin di Rumah Bersalin Kota Bandar Lampung*. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*,.
- Damayanti. (2019). *Perbedaan Intensitas Nyeri Antara Pemberian Terapi Back Massage Dengan Relaksasi Genggam Jari Pada Pasien Post Laparatomi*.
- Dewi. (2018). *Hubungan Breastfeeding Self Efficacy Dengan Keberhasilan Pemberian ASI Eksklusif*. *Jurnal Ilmu Kesehatan Vol.7 No.1*.
- Dewi. (2020). *ntensitas nyeri persalinan kala i fase laten pada ibu inpartu menggunakan birth ball exercise*.
- Fadmiyanor. (2017). *pengaruh pemberian metode birth ball terhadap intensitas nyeri persalinan kala 1 fase aktif di bpm siti julaeha*.
- Ferdian. (2018). *efektivitas seft dan mobilisasi dini terhadap penurunan nyeri pada pasien pasca bedah dengan general anestesi di rs panti wilasa citarum semarang*.
- Fitria. (2019). *Hubungan Teknik Nafas Dalam Terhadap Pengurangan Intensitas Nyeri Kala I Fase Aktif Di Klinik Pratama Jambu Mawar.* *Jurnal Endurance 4*(.

Hidayat, A. (2007). *Riset Keperawatan dan Teknik Penulisan Ilmiah*. Salemba Medika.

Hidayat AA. (2017). *Metode penelitian keperawatan dan teknis analisis data*. Jakarta :
Salemba Medika.

Yumni. (2016). *Pengetahuan tentang Menyusui dan Intensi Menyusui pada Ibu. Hamil Usia Remaja, Skripsi*.