



EFEKTIVITAS PEANUT BALL TERHADAP PENURUNAN NYERI PERSALINAN

Ika Yulia Darma^{1*}, Silfina Indriani², Riri Yulia Handayani¹, Silvi Zaimy¹, Meldafia Idaman¹

¹STIKES Syedza Saintika Padang, Jl. Prof. Dr. Hamka No.228, Air Tawar Timur, Padang Utara, Padang, Sumatera Barat 25132, Indonesia

²STIKES Alifah Padang, Jl. Khatib Sulaiman Kel No.52B, Ulak Karang Selatan, Padang Utara, Padang, Sumatera Barat 25134, Indonesia

*ika_yd1102@yahoo.com

ABSTRAK

Nyeri persalinan yang tidak diatasi dengan baik akan menyebabkan kecemasan dan stress pada ibu bersalin, sehingga dapat mengakibatkan patus lama dan komplikasi persalinan lainnya. Salah satu teknik relaksasi dan tindakan nonfarmakologis dalam penanganan nyeri saat persalinan dengan menggunakan peanut ball. Tujuan penelitian untuk mengetahui efektivitas peanut ball terhadap penurunan nyeri persalinan pada kala I. Jenis penelitian quasy experiment dengan one group pretest and posttest design, dilakukan pada bulan November 2022 sampai Januari 2023 di Bidan Praktik Mandiri Kota Padang. Sampel berjumlah 15 orang ibu bersalin kala I yang memenuhi kriteria inklusi penelitian yang diperoleh dengan teknik purposive sampling. Data di peroleh menggunakan lembar observasi dan SOP VAS. Data dianalisa menggunakan uji dependent sampel t test. Rerata nyeri persalinan sebelum diberikan peanut ball $5,47 \pm 0,639$. Rerata nyeri persalinan setelah diberikan peanut ball $4,67 \pm 1,099$. Rerata penurunan nyeri persalinan $1,40 \pm 0,986$. Berdasarkan uji paired t test diperoleh signifikansi sebesar 0,000 (*p* value $< 0,05$). Terdapat efektivitas Peanut ball terhadap penurunan nyeri persalinan di Bidan Praktik Mandiri Kota Padang.

Kata kunci: ibu bersalin; nyeri; peanut ball

EFFECTIVENESS OF PEANUT BALL IN REDUCING LABOR PAIN

ABSTRACT

*Labor pain that is not handled properly will cause anxiety and stress for the birthing mother, which can result in prolonged labor and other complications of labour. One of the relaxation techniques and non-pharmacological measures in treating pain during labor is using a peanut ball. The aim of this study was to determine the effectiveness of peanut ball in reducing labor pain in the first stage. This type of quasy experiment research with one group pretest and posttest design, was conducted from November 2022 to January 2023 at the Independent Practicing Midwife in Padang City. The sample consisted of 15 mothers in the first stage of labor who met the research inclusion criteria obtained by purposive sampling technique. Data were obtained using observation sheets and SOP VAS. Data were analyzed using the dependent sample t test. The average labor pain before being given the peanut ball was 5.47 ± 0.639 . The average labor pain after being given peanut ball was 4.67 ± 1.099 . The mean decrease in labor pain was 1.40 ± 0.986 . Based on the paired t test, a significance of 0.000 (*p* value < 0.05) was obtained. There is the effectiveness of Peanut ball to reduce labor pain in the Independent Practicing Midwife in Padang City.*

Keywords: maternity mother; pain; peanut ball

PENDAHULUAN

Ketidaknyamanan yang ditimbulkan oleh nyeri persalinan merupakan salah satu hambatan penting dalam persalinan (V, 2018). Nyeri persalinan terjadi saat kontraksi ada dan hilang setelah kontraksi. Intensitas nyeri sangat individual, dipengaruhi oleh persepsi, dukungan mental, pendamping persalinan, dan teknik manajemen nyeri. Dalam proses persalinan, mengalami nyeri dianggap sebagai hal yang paling tidak menyenangkan bahkan paling

menakutkan oleh para ibu. Rasa nyeri tersebut dapat mempengaruhi kondisi ibu menjadi lelah, takut, khawatir, dan stress (Floris & Irion, 2015). Stres, kecemasan, dan kekhawatiran merupakan faktor yang berkontribusi terhadap nyeri yang dirasakan yang mempengaruhi pengalaman persalinan (Runjati, 2018). Stres memicu melemahkan kontraksi rahim dan dapat menyebabkan persalinan lama (Adams et al., 2012). Oleh karena itu, manajemen nyeri persalinan sangat diperlukan untuk menghindari kondisi yang tidak diharapkan.

Nyeri persalinan kala I persalinan dapat dianggap sebagai nyeri yang berlangsung lebih lama dan dianggap cukup berat untuk dialami oleh sebagian besar ibu bersalin (Kurniawati et al., 2017). Berbagai cara dilakukan agar ibu melahirkan tidak selalu merasa sakit dan merasa nyaman. Sekitar 20% - 50% persalinan di rumah sakit swasta di Indonesia dilakukan dengan operasi caesar, ini disebabkan karena ibu ingin menghindari nyeri persalinan per vaginam (Wildan et al., 2012). Penanganan dalam mengatasi nyeri persalinan sangat penting karena bersifat intens dan berlangsung lama. Ketakutan, stres, dan kecemasan ibu meningkat dengan nyeri persalinan. (Tournaire & Theau-Yonneau, 2007). Ada variasi substansial dalam respon nyeri antara ibu primigravida dan multigravida. Oleh karena itu diperlukan penatalaksanaan nyeri persalinan untuk menurunkan intensitas nyeri pada fase persalinan ibu, khususnya pada ibu primigravida.. Metode untuk menurunkan nyeri persalinan diantaranya metode farmakologis dan nonfarmakologis. Metode farmakologis dilakukan sebagian besar merupakan tindakan medis. Sedangkan pengelolaan metode nonfarmakologis dapat dilakukan oleh sebagian besar memberi asuhan kesehatan yang melibatkan keluarga ibu bersalin Penatalaksanaan nyeri non farmakologi adalah suatu cara tanpa menggunakan obat, dengan tidak memperlambat proses persalinan dan tidak menyebabkan alergi (Reeder Martin & Griffin, 2011). Metode non- farmakologis yang dapat diterapkan untuk membantu mengurangi rasa nyeri, yaitu dengan teknik relaksasi, massase, musik, birth ball dan birthing ball, pelvic rocking, dan endorphin message aromaterapi (Maryunani, 2010; Yesie & Brenda., 2011).

Sebagian besar ibu bersalin lebih memilih teknik non-farmakologis untuk mencegah efek samping analgesik dan anestesi saat mengatasi ketidaknyamanan persalinan (Gau et al., 2011). Proses persalinan dapat berjalan dengan baik dan mudah jika ibu bersalin rileks dan percaya diri dengan kemampuannya mengatasi rasa sakit dan mampu menemukan cara untuk melepaskan rasa sakit kontraksi (Klosnner & Hatfield, 2010). Birth ball merupakan bola terapi fisik yang membantu ibu bersalin dalam mengurangi rasa nyeri dan membantu kemajuan persalinan (Darma & Abdillah, 2020; Gallo & et al, 2018; Makvandi & et al, 2015). Peanut ball salah satu bentuk dari birthball yang berbentuk seperti kacang yang digunakan dalam terapi fisik/ latihan sederhana dalam persalinan yang membantu dalam proses kelahiran. Penggunaan peanut ball diletakkan tepat di antara kaki wanita sehingga kedua kaki dapat membuka otot panggul untuk menurunkan rasa nyeri dan meningkatkan kemajuan persalinan (Stulz et al., 2018). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas Peanut ball terhadap pengurangan nyeri persalinan pada ibu bersalin inpartu kala I di PMB Kota Padang.

METODE

Jenis penelitian quasi experiment dengan one group pretest and posttest design, dilakukan pada bulan November 2022 sampai Januari 2023 di Bidan Praktik Mandiri Kota Padang. Populasi penelitian semua ibu bersalin di BPM kota Padang. Sampel penelitian berjumlah 15 orang ibu bersalin kala I yang memenuhi kriteria inklusi penelitian yang diperoleh dengan teknik purposive sampling. Kriteria inklusi penelitian : 1) ibu bersalin kala I fase aktif, 2) ibu primipara, 3) tidak ada komplikasi kehamilan, 4) bersedia menjadi responden 5) pasien tidak mengkonsumsi obat pereda nyeri, sedangkan kriteria eksklusi penelitian : 1) pasien dengan nyeri berat (skala nyeri 7-9). 2) pasien tidak kooperatif, 3) pasien dengan induksi persalinan Teknik pengumpulan data

dalam penelitian ini menggunakan metode observasi Instrumen dalam penelitian ini adalah peanut ball, SOP peanut ball, SOP VAS (visual analog scale) dan lembar observasi. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan lembar observasi berupa Visual Scale Analog (VAS) yang diadaptasi dari Potter Perry (2010) yang digunakan untuk mengukur skala nyeri persalinan, sehingga peneliti tidak melakukan uji validitas dan reliabilitas Penelitian ini menggunakan analisis univariat yang digunakan untuk mengetahui rata-rata nyeri persalinan pre dan post intervensi peanut ball. Dan dalam analisis uji bivariat uji statistik uji kenormalan data yang digunakan adalah Shapirowilk. Analisa data menggunakan uji dependent sampel t test.

HASIL

Tabel 1.
Karakteristik Responden (n=15)

Karakteristik	f	%
Umur		
Rerata $25,20 \pm 2,078$		
Min 21 tahun		
Max 28 tahun		
Pendidikan		
SMP	1	6,7
SMA	10	66,7
Perguruan Tinggi	4	26,7
Status Pekerjaan		
Bekerja	8	53,7
Tidak bekerja	7	46,7
Riwayat ANC		
Lengkap	11	73,3
Tidak lengkap	4	26,7
Riwayat penyakit Kronis		
Ada	6	40,0
Tidak ada	9	60,0
Riwayat Keguguran		
Pernah	3	20,0
Tidak pernah	12	80,0
Komplikasi selama kehamilan		
Ada	5	33,33
Tidak ada	10	66,67

Tabel 1 diketahui rerata umur responden 25 tahun, dengan umur minimal 21 tahun dan umur maksimal 28 tahun. Mayoritas responden berpendidikan SMA (66,70 %), status pekerjaan yang bekerja (53,7%), riwayat ANC lengkap (73,3%), tidak ada riwayat penyakit kronis (60,0%), riwayat tidak pernah keguguran (80%), dan tidak ada komplikasi selama kehamilan (66,67%).

Tabel 2.
Rerata nyeri sebelum dan sesudah intervensi *peanut ball* terhadap ibu bersalin kala I fase aktif (n=15)

Intervensi	Mean	Min -Max	SD
Sebelum	5,47	4,00- 6,00	$\pm 0,639$
Sesudah	4,67	2,00 – 6,00	$\pm 1,099$

Tabel 2 diketahui rerata nyeri persalinan sebelum diberikan *peanut ball* $5,47 \pm 0,639$, dengan skor nyeri minimal 4,00 dan maximal 6,00. Setelah intervensi *peanut ball* rerata nyeri persalinan $4,67 \pm 1,099$, dengan skor minimal 2,00 dan maximal 6,0.

Tabel 3.

Efektivitas *peanut ball* terhadap penurunan nyeri persalinan di Bidan Praktik Mandiri Kota Padang (n=15)

Intervensi	Mean	SD	95 % CI of the difference		p value
			Lower	Upper	
Pre -post	1,40	$\pm 0,986$	0,854	1,946	0,000

Tabel 3 diketahui rerata penurunan nyeri persalinan $1,40 \pm 0,986$. berdasarkan uji paired t test diperoleh signifikansi sebesar 0,000 (p value < 0,05), artinya peanut ball efektif terhadap penurunan nyeri persalinan di bidan praktik mandiri kota padang.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh rerata nyeri persalinan sebelum diberikan peanut ball $5,47 \pm 0,639$, dengan skor nyeri minimal 4,00 dan maximal 6,00. Setelah intervensi peanut ball rerata nyeri persalinan $4,67 \pm 1,099$, dengan skor minimal 2,00 dan maximal 6,00. dengan rerata penurunan nyeri persalinan $1,40 \pm 0,986$. Berdasarkan uji paired t test diperoleh signifikansi sebesar 0,000 (p value < 0,05), artinya peanut ball efektif terhadap penurunan nyeri persalinan di bidan praktik mandiri kota padang. Penggunaan birthing ball juga menunjukkan penurunan nyeri ibu bersalin dengan beda rata-rata 0,52 dan nilai p-value 0,02 ((Simanjuntak, 2022). Peanut ball merupakan salah satu bentuk birth ball yang digunakan dalam persalinan (Wu et al., 2022). (Primihastuti & Romadhona, 2021) membuktikan Intensitas nyeri persalinan pada ibu bersalin kala I fase aktif yang menggunakan peanut ball lebih rendah dari pada ibu bersalin yang tidak menggunakan peanut (Departemen Kesehatan Direktorat jenderal pembinaan kesehatan, 2008)ball dengan sig nifikasi sebesar 0,004 (Pvalue <0,05).

Hasil studi kualitatif merekomendasikan penggunaan bola kacang. Dalam penelitian tersebut, 118 wanita merasa puas dengan bola kacang dan melaporkan pengalaman melahirkan yang positif termasuk kenyamanan, memfasilitasi kemajuan persalinan dan posisi persalinan yang tepat. Secara psikologis, tiga perempat (71%) wanita telah menggunakan bola kacang dan mengalami persalinan yang menyenangkan dan merekomendasikan bola kacang. Pengalaman positif ini mungkin juga memiliki manfaat psikologis lainnya selama dan setelah melahirkan (Tussey et al., 2015). Suasana psikologis ibu yang kurang mendukung akan mempersulit proses persalinan. Kecemasan, kekhawatiran, dan ketakutan yang berlebihan tanpa alasan, akhirnya menimbulkan stres. Kondisi stres ini menyebabkan otot tubuh menjadi tegang, terutama otot pada jalan lahir juga menjadi kaku dan keras sehingga sulit untuk mengembang sehingga mengganggu proses persalinan. Emosi yang tidak stabil juga akan membuat ibu merasakan sakit yang lebih hebat.

Lingkungan psikologis ibu yang tidak mendukung akan menunda proses persalinan. Stres dihasilkan dari kecemasan, kekhawatiran, dan ketakutan yang berlebihan tanpa sebab yang jelas. Kondisi stres ini menyebabkan otot-otot di tubuh menegang, terutama otot-otot di jalan lahir yang menjadi kaku dan keras sehingga sulit membesar dan mengganggu proses persalinan. Perasaan yang tidak stabil juga akan memperparah nyeri yang dirasakan ibu. (Tussey et al., 2015). Nyeri persalinan adalah unik, kompleks dan multifactorial dengan manajemen nyeri menjadi faktor kunci dalam perawatan ginekologi dan tujuan utama perawatan persalinan . Preferensi pasien tentang persalinan dikaitkan dengan durasi persalinan dan pereda nyeri (Favilli et al., 2018). Intensitas nyeri (skala nyeri) merupakan gambaran seberapa berat nyeri

yang dirasakan oleh individu. Pengukuran intensitas nyeri sangat subjektif dan individual dan kemungkinan nyeri dalam intensitas yang sama dirasakan sangat berbeda oleh dua orang yang berbeda. Intensitas nyeri dapat diukur dengan skala nyeri yaitu skala 0-5 nyeri ringan dan skala 6-10 nyeri berat.

Peanut ball memiliki beberapa manfaat, antara lain karena bentuk bolanya menyerupai kacang-kacangan, dengan lekukan di tengahnya. Hal ini membuat Peanut ball bisa digunakan dalam posisi apapun, termasuk saat ibu berbaring, membuat ibu hamil lebih nyaman atau memungkinkan ibu melahirkan sambil berbaring. Bola kacang juga efektif membantu membuka panggul dan menghindari resiko gangguan janin, sehingga proses persalinan dapat berlangsung lebih cepat dan aman. Peanut ball memiliki beberapa ukuran, peanut ball yang kecil dirancang untuk digunakan di antara kaki sedangkan peanut ball yang lebih besar dirancang digunakan untuk duduk atau membungkuk (Stulz et al., 2018; Tussey et al., 2015).

Bola kacang (peanut ball) adalah alternatif yang tepat untuk bola kelahiran tradisional. Yang pertama adalah bola melengkung dan berbentuk telur yang terletak di antara lutut baik di posisi lateral atau terlentang, yang membantu memperlebar bukaan panggul (Outland & Alvarado, 2019). Posisi ini membentuk kurva bentuk C di tulang belakang. Secara teoritis, ini meniru posisi bola kelahiran dengan manfaat yang sama yaitu memutar dan menurunkan bayi. Perbedaannya adalah penggunaan bola kacang terasa nyaman tanpa dukungan konstan untuk mempertahankan posisi yang tepat selama persalinan (Nurjannah Supardi, 2022; Roth et al., 2016). Mengenai manfaatnya, bola kacang adalah metode murah dan non-invasif yang terbuat dari plastik tahan lama, yang memungkinkan sterilisasi dan penggunaan berulang. Peanut ball memperpendek lama persalinan dan mengurangi tingkat kelahiran Caesar, yang tidak ada efek samping yang dilaporkan (Outland & Alvarado, 2019; Tussey et al., 2015)

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan tentang Efektivitas Peanut ball terhadap penurunan nyeri persalinan pada ibu bersalin kala I di Bidan Praktik Mandiri Kota Padang, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa peanut ball efektif dalam penurunan nyeri persalinan (p value = 0,000).

DAFTAR PUSTAKA

- Adams, S., Eberhard-Gran, M., & Eskild, A. (2012). Fear of childbirth and duration of labour: a study of 2206 women with intended vaginal delivery. BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology, 119(10), 1238–1246. <https://doi.org/10.1111/j.1471-0528.2012.03433.x>
- Darma, I. Y., & Abdillah, N. (2020). Penerapan Teknik Active Birth Menggunakan Birth Ball Terhadap Kemajuan Persalinan Kala I pada Ibu Bersalin. JIK JURNAL ILMU KESEHATAN, 4(2), 160. <https://doi.org/10.33757/jik.v4i2.335>
- Departemen Kesehatan Direktorat jenderal pembinaan kesehatan. (2008). Pedoman pelaksanaan kegiatan, komunikasi, informasi, edukasi (KIE), kesehatan reproduksi: untuk petugas kesehatan di tingkat pelayanan dasar. Jakarta Al-Mawardi Prima.
- Favilli, A., Laganà, A. S., Indraccolo, U., Righi, A., Triolo, O., Apolito, M. D., & Gerli, S. (2018). What women want? Results from a prospective multicenter study on women's preference about pain management during labour. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology, 228, 197–202. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2018.06.038>

- Floris, L., & Irion, O. (2015). Association between anxiety and pain in the latent phase of labour upon admission to the maternity hospital: A prospective, descriptive study. *Journal of Health Psychology*, 20(4), 446–455. <https://doi.org/10.1177/1359105313502695>
- Gallo, R., & et al. (2018). Sequential Application Of Non-Pharmacological Interventions Reduces The Severity Of Labour Pain, Delays Use Of Pharmacological Analgesia, And Improves Some Obstetric Outcomes: A Randomised Trial. *Journal Physiotherapy*, 64(1), 33–40.
- Gau, M.-L., Chang, C.-Y., Tian, S.-H., & Lin, K.-C. (2011). Effects of birth ball exercise on pain and self-efficacy during childbirth: A randomised controlled trial in Taiwan. *Midwifery*, 27(6), e293–e300. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2011.02.004>
- Kurniawati, A., Dasuki, D., & Kartini, F. (2017). Efektivitas Latihan Birth Ball Terhadap Penurunan Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif pada Primigravida. *Jurnal Ners Dan Kebidanan Indonesia*, 5(1), 1. [https://doi.org/10.21927/jnki.2017.5\(1\).1-10](https://doi.org/10.21927/jnki.2017.5(1).1-10)
- Makvandi, S., & et al. (2015). Effect Of The Birth Ball On Labor Pain Relief: A Systematic Review and Meta- Analysis. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*, 41(11), 1679–1686.
- Maryunani, A. (2010). Nyeri dalam persalinan “teknik dan cara penanganannya”. Trans Info Media.
- Nurjannah Supardi. (2022). Sosialisasi Penggunaan Peanut Ball untuk Mengurangi Nyeri Persalinan Kala 1 di Desa Moncongloe Bulu Kabupaten Maros. *KREATIF: Jurnal Pengabdian Masyarakat Nusantara*, 2(1), 37–42. <https://doi.org/10.55606/kreatif.v2i1.597>
- Outland, L., & Alvarado, Y. (2019). Preventing cesareans with peanut ball use. *Journal of Nursing Education and Practice*, 10(1), 107. <https://doi.org/10.5430/jnep.v10n1p107>
- Primihastuti, D., & Romadhona, S. W. (2021). PENGGUNAAN PEANUT BALL UNTUK MENGURANGI NYERI PERSALINAN DAN MEMPERLANCAR PROSES PENURUNAN KEPALA JANIN PADA PERSALINAN KALA I DI BPM WILAYAH SURABAYA. *Journals of Ners Community*, 12(1), 1–11.
- Roth, C., Dent, S. A., Parfitt, S. E., Hering, S. L., & Bay, R. C. (2016). Randomized Controlled Trial of Use of the Peanut Ball During Labor. *MCN: The American Journal of Maternal/Child Nursing*, 41(3), 140–146. <https://doi.org/10.1097/NMC.0000000000000232>
- Runjati. (2018). Kebidanan Teori dan Asuhan. EGC.
- Simanjuntak, M. K. (2022). the Efct of Birthing Ball for Anxiety and Pain in Labor. *Jambura Journal of Health Sciences and Research*, 4, 22–28. <https://doi.org/10.35971/jjhsr.v4i0.12541>
- Stulz, V., Campbell, D., Yin, B., Al Omari, W., Burr, R., Reilly, H., & Lawson, K. (2018). Using a peanut ball during labour versus not using a peanut ball during labour for women using an epidural: study protocol for a randomised controlled pilot study. *Pilot and Feasibility Studies*, 4(1), 156. <https://doi.org/10.1186/s40814-018-0346-9>
- Tournaire, M., & Theau-Yonneau, A. (2007). Complementary and Alternative Approaches to

- Pain Relief during Labor. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 4(4), 409–417. <https://doi.org/10.1093/ecam/nem012>
- Tussey, C. M., Botsios, E., Gerkin, R. D., Kelly, L. A., Gamez, J., & Mensik, J. (2015). Reducing Length of Labor and Cesarean Surgery Rate Using a Peanut Ball for Women Laboring With an Epidural. *The Journal of Perinatal Education*, 24(1), 16–24. <https://doi.org/10.1891/1058-1243.24.1.16>
- V, P. (2018). A Study to Evaluate the Effectiveness of Birthing Ball Technique on Labor Pain Perception Among Primigravid Women During First Stage of Labor Admitted in Mgmcri, Pillaiyarkuppam, Puducherry. *Annals of SBV*, 7(1), 96–96. <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10085-7220>
- Wildan, M., Jamhariyah, & Purwaningrum, Y. (2012). Pengaruh Teknik Relaksasi terhadap Adaptasi Nyeri Persalinan Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif di BPS Wilayah Puskesmas Patrang Kabupaten Jember Tahun 2012. *Jurnal IKESMA*, 9(1), 65–73.
- Wu, N., Huang, R., Shan, S., Li, Y., & Jiang, H. (2022). Effect of the labour roadmap on anxiety, labour pain, sense of control, and gestational outcomes in primiparas. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 46, 101545. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2022.101545>
- Yesie, A., & Brenda., R. (2011). Gentle Birth Melahirkan Nyaman Tanpa Rasa Sakit. EGC.

