

PENGARUH SENAM HAMIL BIRTH BALL DENGAN MUATAN EDUKASI PERSIAPAN PERSALINAN TERHADAP KECEMASAN IBU HAMIL

THE EFFECT OF PREGNANCY EXERCISE USE BIRTH BALL WITH EDUCATION OF CHILD BIRTH PREPARATION ON PREGNANT WOMEN ANXIETY

Wenny Indah Purnama Eka Sari, Kurniyati

Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Korespondensi: wennyindah187@gmail.com

ABSTRACT

During pregnancy, there is an imbalance of the hormones estrogen and progesterone which causes physical and psychological changes. A common psychological change during pregnancy is anxiety. Pregnant women who experience anxiety during pregnancy will increase the risk not only to the mother but also to the baby. One of the efforts to overcome the anxiety of pregnant women is to do pregnancy exercises use birth ball and education of childbirth preparation. This study aims to analyze the effect of pregnancy exercise use birth ball and education of child birth preparation on pregnant women anxiety. This research method use quasi experimental with non randomized pretest-posttest control group design. Subject is divided into two groups, intervention and control with total sample 34 respondents. Anxiety of pregnant women assessment using Zung Self-Rating Anxiety Scale (ZSRAS). Statistical test using Mann Whitney test with p value $p=0,000$ showed differences between intervention group and control group $p<0,05$, there is a significant decrease in anxiety scores in the intervention group compared to the control group. Conclusion of this study is pregnancy exercises use birth ball and education of childbirth preparation reduces anxiety in pregnant women.

Keywords: *Birth Ball, Child Birth, Education, Exercise, Anxiety*

ABSTRAK

Kehamilan dan persalinan merupakan masa yang berkelanjutan dalam proses reproduksi manusia. Selama kehamilan, terjadi ketidakseimbangan hormon estrogen dan progesteron yang menyebabkan perubahan fisik dan psikologis. Perubahan psikologis yang umum terjadi pada masa kehamilan adalah kecemasan. Ibu hamil yang mengalami kecemasan selama kehamilan akan meningkatkan resiko pada ibu tapi juga terhadap bayinya. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi kecemasan ibu hamil adalah dengan melakukan senam hamil birth ball dan edukasi persiapan persalinan. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh senam hamil birth ball dengan muatan edukasi persiapan persalinan terhadap kecemasan ibu hamil. Metode penelitian menggunakan rancangan Quasi Experiment dengan desain non randomized pretest-posttest control group design. Subjek dibagi dalam dua kelompok, intervensi dan control dengan total sampel 34 responden. Kecemasan pada ibu hamil diukur

menggunakan *Zung Self-Rating Anxiety Scale (ZSRAS)*. Hasil statistic menggunakan uji *Mann Whitney* dengan *p value* $p=0,000$ menunjukkan bahwa terdapat perbedaan bermakna antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan nilai $p < 0,05$ dan terjadi penurunan skor kecemasan yang signifikan pada kelompok intervensi dibandingkan kelompok kontrol. Kesimpulan penelitian adalah senam hamil birth ball dengan muatan edukasi persiapan persalinan dapat menurunkan kecemasan pada ibu hamil.

Kata Kunci : Birth Ball, Kecemasan, Edukasi, Senam Hamil, Persalinan

PENDAHULUAN

Kehamilan dan persalinan merupakan masa yang berkelanjutan dalam proses reproduksi manusia. Selama kehamilan, terjadi ketidakseimbangan hormon estrogen dan progesteron yang tidak hanya menyebabkan perubahan fisik, tetapi juga perubahan psikologis yang memerlukan penyesuaian emosi, pola berfikir dan perilaku. Perubahan psikologis yang umum terjadi pada masa kehamilan adalah kecemasan. Kecemasan adalah salah satu proses penyesuaian diri terhadap perubahan fungsi fisiologis dan psikologis terutama primigravida (Aryani et al, 2016).

Kecemasan pada primigravida dapat timbul akibat kekhawatiran akan proses kelahiran yang aman untuk dirinya dan anaknya. Kecemasan pada awal kehamilan merupakan factor risiko terjadinya preeklampsi. Apabila kecemasan berlanjut sampai akhir kehamilan dan persalinan akan

berdampak tidak saja pada ibu tapi juga terhadap bayinya. Kondisi tersebut yang mengakibatkan otot tubuh menegang, terutama otot-otot yang berada di rahim ikut menjadi kaku dan keras sehingga sulit mengembang. Tidak hanya itu, emosi yang tidak stabil dapat membuat rasa sakit meningkat (Mukhoirotin et al, 2014).

Ibu hamil yang mengalami kecemasan selama kehamilan akan meningkatkan resiko ketidakseimbangan emosional ibu setelah melahirkan. Kecemasan selama kehamilan terkait dengan depresi postpartum dan juga lemahnya ikatan (bonding) dengan bayi. Cemas selama kehamilan juga meningkatkan resiko keterlambatan perkembangan motorik dan mental janin, serta dapat menyebabkan colic pada bayi baru lahir. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sunarno et al (2013) menyatakan bahwa ibu dalam menjalani proses persalinan yang mengalami kecemasan

mempunyai peluang 12,5 kali untuk terjadi persalinan lama dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami kecemasan (Sunarno et al., 2013).

Salah satu cara untuk mempertahankan kesehatan ibu hamil serta mempersiapkan fisik dan mental ibu hamil untuk mencapai persalinan adalah dengan senam hamil. Senam hamil merupakan terapi latihan gerak yang diberikan pada ibu hamil untuk mempersiapkan dirinya baik fisik maupun mental dalam menghadapi persalinan (Catanzaro & Artal, 2012). American College of Obstetri and Gynecology menganjurkan olahraga selama 20 sampai 30 menit setiap hari dalam seminggu untuk menjaga kesehatan ibu hamil. Newton dan Linda berpendapat senam hamil aman dilakukan ibu hamil, dan menganjurkan ibu hamil untuk melakukan olahraga ringan selama kehamilan (Newton & May, 2017). Domenjoz et al mengevaluasi pengaruh program latihan fisik terstruktur selama kehamilan dan mendapatkan bahwa ibu hamil yang melakukan latihan fisik terstruktur memiliki risiko yang jauh lebih rendah untuk menjalani tindakan operasi sesar dalam persalinan (Domenjoz, Kayser, & Boulvain, 2014).

Pada Tahun 1980, Perez dan Simkin memperkenalkan *birth ball* dalam kelas antenatal. Penggunaan *birth ball* secara bertahap, telah direkomendasikan sebagai alat yang dapat digunakan untuk kenyamanan dan kebugaran selama hamil, bersalin dan masa nifas. Secara psikologis, senam menggunakan *birth ball* memperbaiki postur tubuh, keseimbangan, koordinasi dan membantu ibu mengontrol tubuhnya sendiri. *Birth ball* merupakan salah satu alat yang dapat digunakan untuk mengatasi nyeri dan cemas (Hau et al., 2012, Gau et al., 2011).

Bola bersalin (*birth ball*) adalah bola khusus yang digunakan ibu hamil untuk terapi fisik pengobatan pengembangan saraf yang dikembangkan pada tahun 1963. Latihan menggunakan bola bersalin menjelang persalinan dapat merangsang reklesk postural dan menjaga otot serta postur tulang belakang dalam keadaan baik sehingga dapat mengurangi kecemasan. Penelitian Leung et al menyatakan bahawa penggunaan bola bersalin mengurangi rasa nyeri dan kecemasan ibu bersalin sehingga membuat ibu merasa nyaman dan relaksasi sehingga dapat membangun kepercayaan diri

untuk mengatasi nyeri persalinan (Leung, et al., 2013).

Senam hamil menggunakan *birth ball* merupakan suatu modifikasi senam hamil dengan menggunakan *birth ball* sebagai alat bantu. Senam hamil menggunakan *birth ball* dapat meningkatkan kapasitas respon untuk menyesuaikan umpan balik diri terhadap kemampuan mengatasi ketidaknyamanan selama kehamilan, dan juga menambah keuntungan fisiologis seperti memperbaiki postur tubuh dan mengurangi nyeri punggung, dapat mengurangi tekanan pada pinggang dengan menggerakkan janin ke depan dari pinggang ibu secara sementara dan mengurangi tekanan pembuluh darah dan vesika urinaria. Proses ini membuat ibu rileks sehingga ketegangan yang akhirnya berdampak pada pengurangan kecemasan dan diharapkan dapat meningkatkan kepercayaan diri ibu selama persalinan. Penurunan nyeri persalinan mempromosikan kenyamanan dan relaksasi yang dapat membangun kepercayaan diri ibu sehingga membantu mengontrol dirinya dan meningkatkan kesejahteraan psikoemosional ibu (Gau et al., 2011).

Hasil penelitian yang dimuat dalam *American Journal of Obstretican Gynaecolog* menunjukkan bahwa ibu hamil yang melakukan kegiatan senam hamil secara teratur selama trimester terakhir, ternyata mengalami persalinan yang tidakterlalu sulit dibandingkan dengan ibu yang tidak melakukan senam hamil. Hal ini terjadi karena peningkatan kadar endorfin dalam tubuh sewaktu senam, yang secara alami berfungsi sebagai penahan rasa sakit (Artal, 2016). *The Centre for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medecine* (CDC-ACSM) menyatakan bahwa latihan yang lebih intens dilakukan dalam sesi 20-60 menit pada tiga sampai lima hari dalam seminggu akan menghasilkan tingkat kebugaran fisik ibu hamil yang lebih tinggi (Artal, 2016).

Sebuah pengalaman positif saat persalinan pertama kali, menambah kepercayaan diri dan membawa harapan yang positif untuk pengalaman persalinan yang akan datang. Swaroopaa dan Depth menyatakan terdapat hubungan terbalik antara kepercayaan diri dan kecemasan pada persalinan (Swaroopaa & Depth, 2017). Mengingat kecemasan dapat berdampak buruk pada

ibu dan janinnya maka diperlukan upaya untuk mengurangi tingkat kecemasan ibu hamil khususnya menjelang proses persalinan. Pendidikan kesehatan dan dukungan bidan membantu ibu hamil untuk mempertahankan aktivitas fisik yang cukup selama kehamilan dan mengubah gaya hidup mereka. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan dengan booklet dapat menurunkan kecemasan. Media pendidikan kesehatan yang memuat informasi lebih banyak juga mudah dipahami. Seseorang dengan pengetahuan tinggi akan berfikir positif juga mempunyai coping positif sehingga dapat menurunkan kecemasan (Mukhoirotin et al, 2014).

Kecemasan selama kehamilan yang berlanjut sampai menjelang proses persalinan yang tidak diatasi dapat menimbulkan ketegangan, menghalangi relaksasi tubuh, menyebabkan kelelahan atau bahkan mempengaruhi kondisi janin dalam kandungan. Kondisi tersebut yang mengakibatkan otot tubuh menegang, terutama otot-otot yang berada di rahim ikut menjadi kaku dan keras sehingga sulit mengembang. Tidak hanya itu, emosi yang tidak stabil dapat membuat rasa sakit

meningkat. Menjelang persalinan, ibu hamil membutuhkan ketenangan agar proses persalinan menjadi lancar tanpa hambatan. Semakin ibu tenang menghadapi persalinan maka persalinan akan berjalan semakin lancar (Zuhrotunida & Yudiharto, 2017)

Studi pendahuluan yang dilakukan di wilayah Puskesmas Perumnas, hasil wawancara dengan 10 orang ibu hamil, sebagian besar ibu hamil mengalami ketidaknyamanan selama kehamilan seperti pegal-pegal di area punggung dan kaki, susah tidur dan cepat lelah dan ibu hamil anak pertama mengalami kecemasan menghadapi proses persalinan. Hal ini dapat disebabkan karena dengan bertambahnya usia kehamilan menambah beban ibu sehingga bila ibu hamil tidak memiliki kebugaran fisik akan mengakibatkan ketidaknyamanan secara fisik dan dapat berdampak terhadap psikologis ibu dalam menghadapi persalinan seperti peningkatan kecemasan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh senam hamil *birth ball* dengan muatan edukasi persiapan persalinan terhadap kecemasan ibu hamil trimester III.

METODE

Penelitian ini menggunakan rancangan *Quasi Experiment* dengan desain *non randomized pretest-posttest control group design*. Peneliti memberikan perlakuan pada kelompok studi dengan senam hamil *birth ball* dan edukasi persiapan persalinan selama 6 minggu dan pada kelompok kontrol dengan senam hamil konvensional.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil trimester III di wilayah kerja Puskesmas Perumnas Kabupaten Rejang Lebong. Sampel penelitian adalah ibu hamil trimester III yang mengikuti senam hamil di wilayah kerja Puskesmas Perumnas Kabupaten Rejang Lebong, dengan kriteria Inklusi :

- 1). Primigravida,
- 2). Umur Kehamilan 30-32 minggu,
- 3). Kehamilan tunggal,
- 4). Tidak ada riwayat keguguran,
- 5). Presentasi kepala
- 6). Mampu melakukan aktivitas fisik

ringan.

Kriteria eksklusi terdapat riwayat penyakit menular seperti TB dan tahunan seperti asma, terdapat riwayat penyakit yang menyertai kehamilan seperti asma, TB, jantung, DM dan terdapat komplikasi dalam kehamilan seperti preeklamsi, placenta previa, perdarahan pervagina. Sampel penelitian sejumlah 34 responden, dengan 17 orang untuk masing-masing kelompok intervensi dan kelompok kontrol

Uji normalitas data menggunakan *Shapiro wilk* dan analisis menggunakan uji statistik nonparametrik yaitu dengan uji *Mann Whitney* dengan tingkat kepercayaan 95% ($p \leq 0,05$).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di BPM wilayah kerja Puskesmas Perumnas Kabupaten Rejang Lebong Propinsi Bengkulu dalam kurun waktu penelitian Oktober – November 2020.

Tabel .1 Karakteristik Responden

Variabel	Kelompok				Nilai p
	Intervensi (n =17)		Kontrol (n=17)		
	n	%	n	%	
1 Usia					1,000 *
Usia < 20 dan > 35	2	11,8	2	11,8	
Usia 20-35 tahun	15	88,2	15	88,2	
2 Pendidikan					1,000 *
Pendidikan Rendah	2	11,8	3	17,6	
Pendidikan Tinggi	15	88,2	14	82,4	
3 Pekerjaan					0,492 **
Bekerja	7	41,2	9	52,9	
Tidak Bekerja	10	58,8	8	47,1	

*) Exact-Fisher **) *chi Square*

Tabel 1 menunjukkan bahwa karakteristik responden pada kedua kelompok penelitian tidak menunjukkan perbedaan yang bermakna ($p > 0,05$) sehingga kedua kelompok dikatakan homogen dan layak dibandingkan. Hasil uji normalitas data dengan uji Shapiro-Wilk data berdistribusi normal dengan nilai kemaknaan $p > 0,05$.

persiapan persalinan dengan kecemasan ibu hamil trimester III.

Secara statistik menggunakan uji Mann-Whitney, hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan bermakna antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol, dan terdapat penurunan skor kecemasan yang signifikan pada kelompok intervensi

Tabel. 2 Perbedaan skor kecemasan kedua kelompok

Kecemasan	Kelompok		Nilai p*
	Intervensi (n = 17)	Kontrol n = 17	
1. <i>Pre test</i>			0,276
\bar{X} (SD)	36,88	39,06	
Median	38	41	
Rentang	24 - 46	31-47	
2. <i>Post test</i>			0,000
\bar{X} (SD)	28,29	38,06	
Median	27	38	
Rentang	20-43	31-44	
3. Penurunan skor Kecemasan			0,000
\bar{X} (SD)	8,59	1,00	
Median	9	0	
Rentang	2-19	0-5	

*)Mann Whitney

Berdasarkan tabel 2, terdapat perbedaan bermakna antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan nilai $p < 0,05$ dan terjadi penurunan skor kecemasan yang signifikan pada kelompok intervensi dibandingkan kelompok kontrol. Ada pengaruh senam hamil *birth ball* dengan muatan edukasi

yang diberikan senam hamil *birth ball* dengan muatan edukasi persalinan.

Penelitian serupa dengan instrument yang sama dilakukan oleh Simanjuntak (2018) diperoleh hasil bahwa ada perbedaan antara tingkat kecemasan ibu hamil dalam menghadapi persalinan pada ibu hamil yang melakukan senam hamil dengan

rata-rata skor post test sebesar 31,1 (Simanjuntak, 2018). Penelitian Mukhoirotin et al menyatakan bahwa skor rata-rata ibu hamil yang telah diberikan pendidikan kesehatan dengan booklet sebesar 29,79 (Mukhoirotin et al, 2014). Pada penelitian ini mengkombinasikan aktivitas fisik dan pemberian edukasi pada ibu hamil. Hal ini terbukti lebih efektif dalam penurunan skor kecemasan ibu hamil dimana skor rata-rata ibu hamil yang telah mengikuti senam hamil birth ball dengan muatan edukasi persiapan persalinan sebesar 28,29 dengan rata-rata penurunan skor kecemasan 8,59.

Ibu hamil yang sering merasa cemas akan menyebabkan peningkatan kerja sistem syaraf simpatetik. Sistem syaraf simpatik akan melepaskan hormon ke aliran darah dalam rangka mempersiapkan badan pada situasi darurat. Sistem syaraf otonom selanjutnya mengaktifkan kelenjar adrenal yang mempengaruhi sistem pada hormon epinefrin. Peningkatan hormon adrenalin dan noradrenalin atau epinefrin dan norepinefrin menimbulkan disregulasi biokimia tubuh, sehingga muncul ketegangan fisik pada diri ibu hamil dan

meningkatkan intensitas emosional secara keseluruhan (Kuswandi, 2003).

Kecemasan selama kehamilan yang berlanjut sampai menjelang proses persalinan yang tidak diatasi dapat menimbulkan ketegangan, menghalangi relaksasi tubuh, menyebabkan kelelahan atau bahkan mempengaruhi kondisi janin dalam kandungan. Kondisi tersebut yang mengakibatkan otot tubuh menegang, terutama otot-otot yang berada di rahim ikut menjadi kaku dan keras sehingga sulit mengembang. Tidak hanya itu, emosi yang tidak stabil dapat membuat rasa sakit meningkat. Menjelang persalinan, ibu hamil membutuhkan ketenangan agar proses persalinan menjadi lancar tanpa hambatan. Semakin ibu tenang menghadapi persalinan maka persalinan akan berjalan semakin lancar (Zuhrotunida & Yudiharto, 2017).

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi kecemasan ibu hamil adalah dengan melakukan aktivitas fisik bagi ibu hamil yaitu senam hamil dan pemberian pendidikan kesehatan. Secara fisiologis, senam hamil akan membalikkan efek stres yang melibatkan bagian parasimpatetik dari sistem saraf pusat. Relaksasi akan menghambat peningkatan saraf

simpatisetik, sehingga hormon penyebab disregulasi tubuh dapat dikurangi jumlahnya. Akibatnya, terjadi penurunan detak jantung, irama napas, tekanan darah, ketegangan otot, tingkat metabolisme, dan produksi hormon penyebab stres maka seluruh badan mulai berfungsi pada tingkat lebih sehat, selain itu edukasi persiapan persalinan dapat membuat ibu dan pasangan belajar lebih banyak dan menjadi semakin tidak khawatir perihal persalinan serta mulai menemukan cara-cara untuk menghadapi stres pada kehamilan akhir.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Lailiyana et al (2017) yang menyatakan bahwa ada pengaruh penggunaan birth ball terhadap tingkat kecemasan. Birth ball memberikan stimulasi kulit berupa rangsangan sentuhan dan getaran pada ibu ketika diduduki dan dengan permukaan bola yang lunak namun dapat memberikan tekanan ketika dilakukan pergerakan diatas bola sehingga rangsangan tersebut membuat ibu merasa rileks (Lailiyana et al, 2017).

Relaksasi yang diperoleh dari latihan birth ball terletak pada fisiologi saraf otonom, dimana saraf otonom merupakan sistem saraf perifer yang

mempertahankan homeostatis dalam lingkungan internal individu sehingga otot-otot menjadi tidak terlalu lelah. Beberapa gerakan ringan dapat mengurangi kecemasan dengan teknik pengalihan dengan memfokuskan pada pernafasan bukan kontraksi akan bermanfaat dalam menyembunyikan rasa takut dan tegang terkait dengan suatu proses persalinan yang membuat ibu merasa tidak nyaman. Hal ini sejalan dengan penelitian Fadmiyanor et al (2017) yang menyatakan birth ball yang diberikan kepada ibu sesuai dengan pola yang telah dicantumkan dalam prosedur birth ball, seperti pola duduk diatas bola, memeluk bola, dan posisi berlutut. Teknik ini merupakan salah satu cara untuk mengalihkan perhatian ibu bersalin dari nyeri yang dirasakannya sehingga ibu tidak stress dan kecemasan ibu berkurang (Fadmiyanor et al, 2017).

Senam hamil birth ball memiliki mekanisme fisiologis dan psikologis. Secara fisiologis senam hamil birth ball memungkinkan ibu hamil memperoleh kebugaran fisik yang berdampak pada neurotransmitter yang berpengaruh terhadap tingkat kecemasan dan aktivitas fisik mengurangi tingkat stress. Secara psikologis senam hamil birth

ball meningkatkan aktivitas sehingga mampu mengalihkan perhatian, membuat ibu hamil merasa rileks dan nyaman sehingga dapat meningkatkan kepercayaan diri ibu hamil sehingga dapat mengurangi kecemasan. Mirzakhani et al menyatakan bahwa ibu hamil yang mengikuti latihan senam bola selama 4-6 minggu dapat menurunkan kecemasan ibu dalam kehamilan (Mirzakhani et al, 2017). Program senam dengan bola lahir dapat mengurangi kecemasan ibu pada akhir kehamilan dan saat persalinan dapat direkomendasikan sebagai metode non farmakologis untuk mengurangi nyeri persalinan dan untuk mengurangi persalinan secara sesar (Sardar, 2015).

Edukasi persiapan persalinan yang diberikan oleh bidan akan berdampak positif dalam mengurangi kecemasan ibu hamil. Pemberian pendidikan kesehatan persiapan persalinan merupakan cara untuk mengurangi tingkat kecemasan menjelang proses persalinan karena ibu hamil mendapat informasi yang objektif dan lengkap dengan dasar pengetahuan. Pemberian pendidikan kesehatan persiapan persalinan dapat memberikan rasa tenang karena ibu hamil mendapat informasi mengenai proses persalinan yang nantinya akan terjadi. Kegiatan

pendidikan kesehatan tentang persiapan persalinan mendorong ibu hamil untuk mengungkapkan perasaan, pengalaman dan pendapatnya. Konseling persiapan persalinan sangat bermanfaat untuk ibu hamil karena ibu hamil bisa saling berdiskusi dan mampu mengungkapkan segala macam perasaan, emosi atau pikirannya (Novitasari et al, 2013).

Program pengajaran yang direncanakan membantu mengurangi kecemasan ibu primigravida dan studi ini menunjukkan bahwa ada korelasi positif antara pengetahuan dan penurunan kecemasan menghadapi persalinan pada ibu primigravida. Memberikan dukungan psikologis adalah salah satu kebutuhan yang paling penting selama persalinan dan kelahiran dan kebutuhan akan pendidikan, bimbingan dan penyuluhan penting untuk primigravida ketika mereka stres dan cemas selama kehamilan dan persalinan. Hasil penelitian Sari (2015) menyatakan bahwa pendidikan kesehatan yang dilakukan pada kehamilan trimester III berpengaruh terhadap kecemasan primigravida trimester III. Pengetahuan yang diperoleh dari pendidikan kesehatan akan disimpan dalam sistem memori untuk diolah dan diberikan makna yang

selanjutnya informasi tersebut akan digunakan pada saat diperlukan. Pengetahuan tentang persalinan ini akan berpengaruh terhadap kesiapan fisik dan psikologis ibu dalam menghadapi persalinan. Kurangnya pengetahuan tentang persalinan akan menimbulkan perasaan cemas. Pendidikan kesehatan bermanfaat dalam meningkatkan pengetahuan, dan kepercayaan diri ibu hamil yang diharapkan dapat menurunkan kecemasan (Sari et al 2017). Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa program pengajaran yang direncanakan membantu untuk mengurangi kecemasan ibu primigravida dimana ada korelasi positif antara peningkatan pengetahuan ibu setelah memperoleh informasi persiapan persalinan dan penurunan kecemasan menghadapi persalinan pada ibu primigravida (Mukhoirotin et al, 2014).

Materi pendidikan kesehatan merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap tercapainya tujuan pendidikan kesehatan. Materi pendidikan kesehatan yang diberikan pada penelitian ini dalam Modul Edukasi Persiapan persalinan berisi tentang kebutuhan ibu selama

kehamilan, senam hamil, proses persalinan, kebutuhan ibu dalam masa nifas dan perawatan pasca persalinan. Dengan diberikan materi tersebut ibu dapat memahami kebutuhan selama masa kehamilan, persalinan maupun setelah persalinan, ibu memahami manfaat dilakukan senam hamil dan ibu memahami proses persalinan fisiologis sehingga rasa cemasnya berkurang. Pengetahuan yang diperoleh dari pendidikan kesehatan akan disimpan dalam sistem memori untuk diolah dan diberikan makna yang selanjutnya informasi tersebut akan digunakan pada saat diperlukan. Pengetahuan tentang persalinan ini akan berpengaruh terhadap kesiapan fisik dan psikologis ibu dalam menghadapi persalinan. Kurangnya pengetahuan tentang persalinan akan menimbulkan perasaan cemas. Pendidikan kesehatan bermanfaat dalam meningkatkan pengetahuan, dan kepercayaan diri ibu hamil yang diharapkan dapat menurunkan kecemasan (Gayathri et al, 2010).

SIMPULAN

Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh senam hamil *birth ball* dengan muatan edukasi persiapan

persalinan dengan kecemasan ibu hamil trimester III.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih kepada Poltekkes Kemenkes Bengkulu yang telah memberikan bantuan dana dalam pelaksanaan kegiatan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Aryani, F., Raden, A., & Ismarwati. (2016). Senam Hamil Berpengaruh terhadap Tingkat Kecemasan pada Primigravida Trimester III di RSIA Sakina Idaman Sleman D. I Yogyakarta. *Jurnal Ners dan Kebidanan Indonesia*, 4(3), 129-134.
- Astria. (2014). Hubungan Karakteristik Ibu Hamil Trimester III Dengan Kecemasan Dalam Menghadapi Persalinan. *Jurnal Keperawatan*, 1-8.
- Catanzaro, R., & Artal, R. (2012). *Physical Activity and Exercise in Pregnancy. Hand Book of Nutritiron and Pregnancy*. Totowa: Humana Press.
- Domenjoz, I., Kayser, B., & Boulvain, M. (2014). Effect of physical activity during pregnancy on mode of delivery. *J Obstet Gynecol*, 211(4), 401-411.
- Fadmiyanor, I., Rahmi, J., & Ayu, M. P. (2017). Pengaruh Pemberian Metode Birth Ball Terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif di BPM Siti Julena. *Jurnal Ibu dan Anak*, 5(2), 102-109.
- 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), 293-300.
- Gaya, B., Talatu,, G., & Adelaiye, A. (2018). Cardiopulmonary Change In Pregnant Women In Sabongari Local Government Area. *The Internet Journal of Health*, 9(2), 1-4.
- Gayathri , K., Sudha , A., & MC Metgud. (2020). Effectiveness of Planned Teaching Program on Knowledge and Reducing Anxiety about Labor among Primigravidae in Selected Hospitals of Belgaum, Karnataka. *South Asian Federation of Obstetrics and Gynecology*, 163-168.
- Hau, W., Tsang, S., Kwan, W., King Man, L., Lam, K., Ho, L., et al. (2012). The Use of Birth Ball as a Method of Pain Management in Labour. *Hong Kong J Gynaecol Obstet Midwifery*, 12(1), 63-68.
- Lailiyana, Aryani, Y., & Wardanis, M. (2019). Pengaruh Penggunaan Birth Ball Terhadap Tingkat Kecemasan dan Intensitas Nyeri Ibu Bersalin di Klinik Pratama Bhakti Kota Pekanbaru. *INA Rxiv Paper*, 1-11.
- Leung, R., Li, J., Leung, M., Fung, B., Fung, L., Tai, S., et al. (2013). Efficacy of birth ball exercises on labour pain management. *Hong Kong Med J*, 19(5), 393-399.
- Mirzakhani, K., Hejazinia, Z., Golmakani, N., Sardar, M., & Shakeri, M. (2015). The Effect of Birth Ball Exercises during

- Pregnancy on Mode of Delivery in Primiparous Women. *Journal of Midwifery dan Reproductive Health*, 3(1), 269-275.
- Mirzakhani, K., Z. Hejazinia, Golmakani, N., M. Mirteimouri, M.A. Sardar, & Shakeri, M. (2014). The effect of execution of exercise program with birth ball during pregnancy on anxiety rate in nulliparous women. *Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*, 17(117), 8-16.
- Mukhoirotin, Rahmat, I., & Siswosudarmo, R. (2014). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Kecemasan Primigravida Dalam Menghadapi Persalinan. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 1(3), 166-174.
- Nekoe, T., & Zarei, M. (2015). Evaluation the Anxiety Status of Pregnant Women in the Third Trimester of Pregnancy and Fear of Childbirth and Related Factors. *British Journal of Medicine & Medical Research*, 9(12), 1-8.
- Newton, E., & May, L. (2017). Adaptation of Maternal-Fetal Physiology to Exercise in Pregnancy: The Basis of Guidelines for Physical Activity in Pregnancy. *Clinical Medicine Insights: Women's Health*, 12(1), 1-12.
- Novitasari, T., Budiningsih, T., & Mabruri, M. (2013). Keefektifan Konseling Kelompok Pra-Persalinan Untuk Menurunkan Tingkat Kecemasan Primigravida Menghadapi Persalinan. *Developmental and Clinical Psychology*, 62-70.
- Nunan, D. (2016). Development of a Sports Specific Aerobic Capacity Test for Karate - A Pilot Study. *Journal of Sports Science & Medicine*, 47-53.
- Rosyidah, a. N. (2017). Gambaran Tingkat Kecemasan Ibu Primigravida Trimester III Dalam Menghadapi Persalinan. *Jurnal Keperawatan & Kebidanan - Stikes*, 81-86.
- Said, N., Kanine, E., & Bidjuni, H. (2015). Hubungan Faktor Sosial Ekonomi Dengan Kecemasan Ibu Primigravida di Puskesmas Tuminting. *ejournal Keperawatan (e-Kp)*, 3(2), 1-8.
- Sardar, M. (2015). The effect of execution Exercise program with the birth ball during pregnancy on Anxiety rate and type of delivery in nulliparous women. *8th International Congress on Physical Education and Sport Sciences*. Tehran: Sport Sciences Reseach Institute of Iran.
- Sari, V., Kusmawati, W., & Fitriana, H. (2017). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Kecemasan primigravida Trimester Iii Di Puskesmas Wilayah Kota Bukit Tinggi. *Universitas 'AISYIYAH*, 1-15.
- Shodiqoh, E. R., & Syahrul, F. (2014). Perbedaan Tingkat Kecemasan dalam Menghadapi Persalinan antara Primigravida dan Multigravida. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 2(1), 141-150.
- Simanjuntak, C. G. (2018). Pengaruh Senam Hamil Terhadap Kecemasan Ibu Pada Kehamilan Trimester Iii

Dalam Menghadapi Persalinan Di Klinik Sumiariani, SST Medan Johor Tahun 2018. *Helvetia Respiratory*.

Sunarno, R. D., Ariastuti, N. P., & Maretina, N. (2013). Hubungan antara Tingkat Kecemasan dengan Lama Persalinan Kala I-Kala II pada Ibu Primigravida di Rumah Bersalin Mardi Rahayu Semarang. *Karya Ilmiah STIKES Telogorejo*, 1-5.

Usman, F. R., Kundre, R., & Onibala, F. (2016). Perbedaan Tingkat Kecemasan Ibu Hamil Menghadapi Persalinan Dengan Kepatuhan Antenatal Care (ANC) Di Puskesmas Bahu Kota Manado. *ejournal Keperawatan (e-Kp)*, 4(1), 1-7.

Zuhrotunida, & Yudiharto, A. (2017). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kecemasan Ibu Hamil Menghadapi Proses Persalinan Di Puskesmas Kecamatan Mauk Kabupaten Tangerang Tahun 2016. *Jurnal JKFT: Universitas Muhammadiyah Tangerang*, 2, 60-70.