

# PENGARUH TEKNIK AKUPRESUR LI4 DAN SP6 TERHADAP KADAR ENDORFIN DAN KEMAJUAN PERSALINAN PADA KALA I FASE AKTIF

Uliy Iffah<sup>1</sup>, Eryati Darwin<sup>2</sup>, Defrin<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Ilmu Kebidanan, Fakultas Kedokteran, Universitas Andalas, Padang  
Limau Manis Kota Padang

<sup>2</sup> Patologi Anatomi, Fakultas Kedokteran, Universitas Andalas, Padang  
Limau Manis Kota Padang

<sup>3</sup> Obstetri Ginekologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Andalas, Padang  
Limau Manis Kota Padang

Email: uliyiffah07@gmail.com

## ABSTRACT

*Pain in labor is physiological because the pain comes from the cervical dilatation and uterine contractions that needed for labor (Potter & Perry, 2005). Research conducted by Brown, Douglas and Flood (2001) using 10 nonpharmacological methods performed on 46 people found that acupressure technique is the most effective technique to reduce pain during labor through the increased of endorphins and shorten the length of labor. The purpose of this study is to know the influence of acupressure method on endorphin levels and the progress of labor in the first period. This type of research is quantitative research by using quasi experiment design with pretest approach and posttest design with control group by performing acupressure on primipara maternal mother during period I active phase. The study was conducted at Bidan Praktik Mandiri. The population of this study is primipara mother inpartu period I active phase using Non Probability sampling technique with Consecutive Sampling. The results showed a significant difference in endorphin levels before and after receiving acupressure in the intervention group ( $p = 0.048$ ) and there was a significant difference in the progress of labor before and after receiving acupressure in the intervention group ( $p = 0.001$ ). Acupressure can be used as a routine care in every care of normal childbirth thus mother's care and baby care can be created well.*

**Keywords :** Acupressure, Endorphin level, Progress of Labor.

## ABSTRAK

Nyeri pada persalinan merupakan hal yang fisiologis karena nyeri tersebut berasal dari dilatasi serviks dan kontraksi uterus yang memang dibutuhkan untuk proses persalinan (Potter & Perry, 2005). Penelitian yang dilakukan oleh Brown, Douglas dan Flood (2001) dengan menggunakan 10 metode nonfarmakologi yang dilakukan pada 46 orang didapatkan bahwa teknik akupresur merupakan teknik yang paling efektif menurunkan nyeri saat persalinan melalui peningkatan kadar endorfin dan memperpendek lama persalinan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh metode akupresur terhadap kadar endorfin dan kemajuan persalinan kala I. Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain *quasi experiment* dengan pendekatan *pre test and post test design with group control* dengan melakukan akupresur pada ibu bersalin primipara kala I fase aktif. Penelitian dilaksanakan di Bidan Praktik Mandiri tanggal 20 September – 26 November 2017. Populasi penelitian ini ibu primipara inpartu kala I fase aktif menggunakan teknik *Non Probability Sampling* dengan metode sampel *Consecutive Sampling*. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna kadar endorfin sebelum dan setelah mendapatkan akupresur pada kelompok intervensi ( $p = 0,048$ ) dan ada perbedaan yang bermakna kemajuan persalinan sebelum dan setelah mendapatkan akupresur pada kelompok intervensi ( $p=0,001$ ). Akupresur dapat dijadikan sebagai asuhan rutin di setiap asuhan persalinan normal sehingga asuhan sayang ibu dan bayi dapat tercipta dengan baik.

**Kata Kunci :** Akupresur, Kadar Endorfin, Kemajuan Persalinan.

## PENDAHULUAN

Proses kelahiran identik dengan rasa nyeri. Nyeri pada persalinan merupakan hal yang fisiologis dan sangat diperlukan untuk kemajuan persalinan. Nyeri menyebabkan frustrasi sehingga sebagian besar ibu akan merasa khawatir tidak akan mampu melewati proses persalinan. Nyeri persalinan yang berkepanjangan juga tidak tertahankan oleh ibu bersalin sehingga dapat menyebabkan keinginan untuk segera mengakhiri masa persalinan dan mengejan sebelum dilatasi serviks maksimal yang dapat menyebabkan pembengkakan pada mulut rahim yang berdampak pada distosia persalinan (Hamilton, 2005).

Menurut Anjartha (2007) nyeri persalinan dapat menyebabkan gangguan pada kontraksi uterus atau inersia uterus. Nyeri persalinan dapat menyebabkan hiperventilasi sehingga kebutuhan oksigen meningkat, kenaikan tekanan darah dan berkurangnya motilitas usus serta vesika urinaria. Keadaan ini akan meningkatkan katekolamin yang dapat menyebabkan gangguan pada kekuatan kontraksi uterus sehingga terjadi inersia uteri.

Upaya untuk mengatasi nyeri persalinan dapat menggunakan metode farmakologi maupun nonfarmakologi. Metode farmakologi dalam mengurangi nyeri persalinan antara lain *Intrathecal Lumbar Analgesia* (ILA), *Lumbar Epidural Analgesia* (LEA), *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* (TENS) dan *Sectio Caesaria* (Danuatmaja dan Meliasari, 2008). Metode nonfarmakologi mempunyai efek noninvasif, sederhana, efektif dan tanpa efek membahayakan (lebih manusiawi) dibandingkan metode farmakologi. Metode nonfarmakologi dalam mengatasi nyeri antara lain *self massage*, relaksasi, rangsangan panas dingin, akupuntur, akupresur, yoga dan *massase* (McKinney, *et al.* 2008).

Penelitian yang dilakukan oleh Brown, Douglas dan Flood (2001) dengan menggunakan 10 metode nonfarmakologi yang dilakukan pada 46 orang didapatkan bahwa teknik akupresur merupakan teknik yang paling efektif menurunkan nyeri saat persalinan dan memperpendek waktu persalinan.

Akupresur merupakan salah satu teknik nonfarmakologi dalam manajemen nyeri persalinan. Akupresur berasal dari Cina yang telah ada sejak lima ribu tahun yang lalu dan merupakan kumpulan dari pengalaman dan penelitian dari abad ke abad yang dikembangkan sampai sekarang. Pada saat ini, akupresur lebih banyak berkembang di kalangan pengobatan tradisional karena merupakan pengobatan yang murah dan mudah (Fengge, 2012).

Akupresur dapat merangsang pelepasan endorfin yang merupakan pengendali nyeri secara alami dengan cara menciptakan stimulus yang

mengganggu transmisi nyeri ke otak untuk menutup gerbang sehingga menghambat perjalanan rangsangan nyeri pada pusat yang lebih tinggi pada sistem saraf pusat. Selain dapat merangsang endorfin akupresur juga dipercaya dapat menghasilkan oksitosin sehingga dapat mempercepat persalinan dan mempengaruhi kemajuan persalinan (Tournaire dan Yonneau, 2007).

Selain untuk mengurangi nyeri persalinan akupresur juga berperan untuk mempercepat kemajuan persalinan. Titik akupresur yang dapat digunakan untuk mempercepat kemajuan persalinan dan pengurangan nyeri pada persalinan ada beberapa titik diantaranya adalah SP6 dan LI4. Akupresur pada titik ini diyakini efektif mengurangi nyeri dan meningkatkan kontraksi, mencegah perpindahan perangsangan nyeri, serta meningkatkan kadar endorfin dalam darah (Akbarzadeh, *et al.* 2014). Penekanan pada titik SP6 dapat mempengaruhi organ reproduksi. SP6 dapat membantu memperlancar persalinan dan mengelola berbagai kelainan ginekologi dan obstetric. Efek SP6 ini adalah membantu dilatasi servik sehingga dapat mempercepat kemajuan persalinan (Mafetoni dan Shimo, 2015). Titik LI4 memiliki efek menghilangkan rasa sakit dan merangsang kontraksi. Penekanan pada titik LI4 dapat membantu energi tubuh mendorong bayi bergerak turun melewati jalan lahir (Shafaie, *et al.* 2013).

Berbeda dengan di Pulau Jawa, Sumatera Barat terutama di Kota Padang metode akupresur ini belum tersosialisasi dengan baik. Padahal metode ini merupakan metode yang murah dan efektif untuk asuhan sayang ibu. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana pengaruh teknik akupresur terhadap kadar endorfin dan kemajuan persalinan pada ibu bersalin kala I fase aktif.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain *quasi experiment* dengan pendekatan *pre test and post test design with group control* yang bertujuan untuk melihat dan membandingkan intervensi yang dilakukan sebelum dan sesudah perlakuan menggunakan kelompok kontrol. Pengambilan sampel dilakukan secara *consecutive*. Subjek penelitian merupakan ibu primipara kala I fase aktif pembukaan 4 cm. Akupresur dilakukan sendiri oleh peneliti (telah mengikuti pelatihan akupresur). Uji statistik yang digunakan yaitu *T-Independent Test* dan *Paired T-Test*.

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari komite etik. Selama pengambilan data dan publikasi prinsip etika penelitian telah diterapkan.

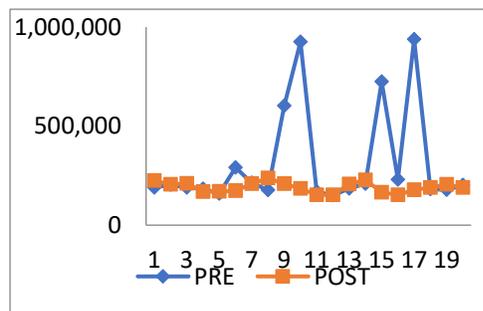
**HASIL PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan pada ibu primipara kala I fase aktif. Rata-rata usia subjek penelitian pada kelompok kontrol adalah 26 tahun dengan usia paling muda yaitu 20 tahun dan 30 tahun paling tua sedangkan untuk kelompok intervensi usia rata-rata adalah 25 tahun dengan 21 tahun paling muda dan 30 tahun paling tua.

**Tabel 1 Kadar Endorfin Sebelum dan Setelah Akupresur**

Jenis Kelompok	Kadar Endorfin Ibu Primipara	n	Mean	SD	SE	95% CI	P value
Intervensi	Sebelum	2	315.17	257.587	57.59	194.625-	0.048
		0	9			435.734	
	Setelah	2	190.77	26.068	5.82	178.573-	
		0	3			202.974	
	Selisih	2	124.40	231.519	51.77	16.052-	
		0	6			232.76	
Kontrol	Sebelum	2	248.62	165.966	37.11	170.948-	0.991
		0	3			326.298	
	Setelah	2	247.97	179.066	40.04	164.165-	
		0	1			331.776	
	Selisih	2	0.625	-13.1	-2.93	6.783-	
		0				(5.478)	

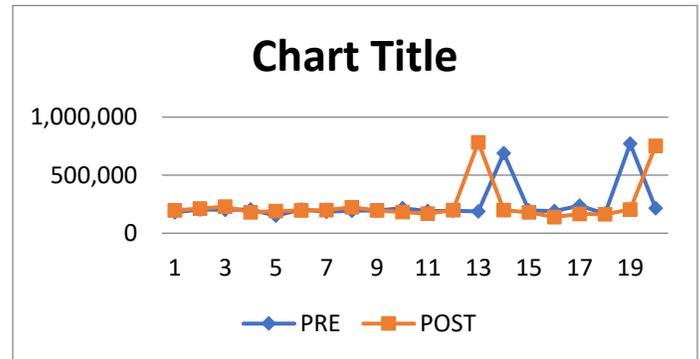
Berdasarkan tabel 1 didapatkan p value = 0,048 (p < 0,05) artinya ada perbedaan yang bermakna kadar endorfin sebelum dan setelah mendapatkan akupresur pada kelompok intervensi. Sedangkan pada kelompok kontrol didapatkan p value = 0,991 (p > 0,05) artinya tidak ada perbedaan yang bermakna kadar endorfin ibu bersalin sebelum dan setelah akupresur pada kelompok kontrol.



**Grafik 1 Kadar Endorfin Sebelum dan Setelah Akupresur pada Kelompok Intervensi**

Berdasarkan grafik 1 dapat kita lihat bahwa kadar endorfin pada kelompok intervensi terjadi penurunan setelah dilakukan akupresur. Terdapat 3 subjek penelitian yang mempunyai perbedaan tersebut. Subjek penelitian nomor urut 7 mempunyai kadar endorfin sebelum 214,285 ng/l dan 208,416 ng/l, nomor urut 16 sebelum akupresur 230,590 ng/l dan 152,327 setelah akupresur, dan terakhir pada subjek penelitian dengan nomor 20 kadar endorfin 202,546

ng/l sebelum akupresur dan 190,154 ng/l setelah akupresur.



**Grafik 2 Kadar Endorfin Sebelum dan Setelah Akupresur pada Kelompok Kontrol**

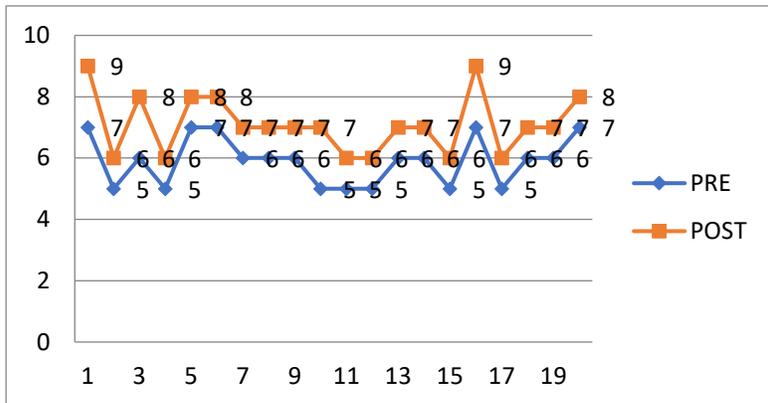
Berdasarkan grafik 2 dapat kita lihat bahwa kadar endorfin sebelum dan setelah akupresur pada kelompok kontrol terjadi variasi ada yang meningkat bahkan ada yang menurun. Terdapat 6 subjek penelitian yang terjadi penurunan kadar endorfin yaitu subjek penelitian dengan nomor urut 4 dengan kadar endorfin pre 205,155 ng/l dan post 180,371, nomor 6 pre 203,850 ng/l post 195,372ng/l, nomor 10 pre 216,242 ng/l post 181,023 ng/l, nomor 16 pre 190,806 ng/l post 139,283 ng/l, nomor 17 pre 237,764 ng/l post 165,371 ng/l, dan nomor 18 pre 167, 980 ng/l post 162,110 ng/l.

**Tabel 2 Kemajuan Persalinan Sebelum dan Setelah Akupresur**

Jenis Kelompok	Kemajuan kehamilan Ibu Primipara	n	Mean	SD	SE	95% CI	P value
Intervensi	Sebelum	2	6.05	0.826	0.185	5.66-6.44	0.001
		0				8.63-9.37	
	Setelah	2	9.00	0.798	0.178		
		0					
	Selisih	2	-2.95	0.028	0.007	-2.97-(-	
		0				2.93)	
Kontrol	Sebelum	2	5.90	0.788	0.176	5.53-6.27	0.001
		0				6.65-7.55	
	Setelah	2	7.10	0.968	0.216		
		0					
	Selisih	2	-1.2	-0.18	-0.04	-1.12-(-	
		0				1.28)	

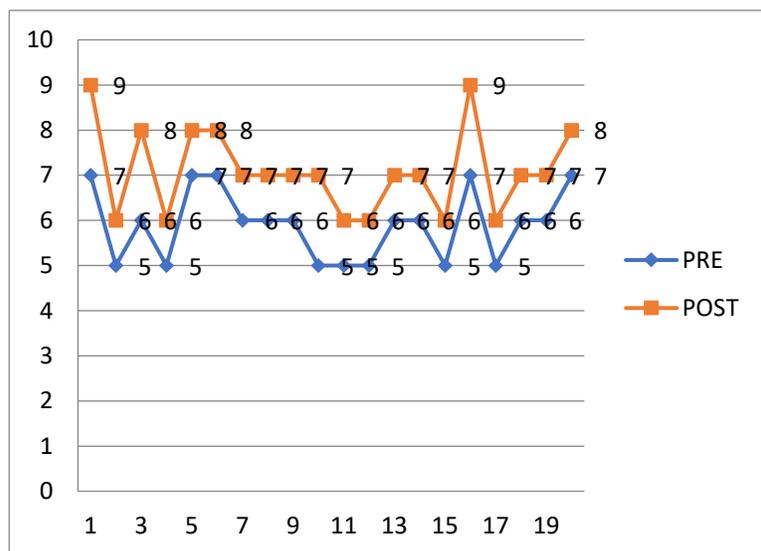
Berdasarkan tabel 2 didapatkan p value = 0,001 (p < 0,05) artinya ada perbedaan yang bermakna kemajuan persalinan sebelum dan setelah mendapatkan akupresur pada kelompok intervensi. Pada kelompok kontrol didapatkan p value = 0,001 (p

> 0,05) artinya ada perbedaan yang bermakna kadar endorfin ibu bersalin sebelum dan setelah akupresur pada kelompok kontrol.



**Grafik 3 Perbedaan Kemajuan Persalinan Sebelum dan Setelah Diberikan Akupresur Pada Kelompok Intervensi**

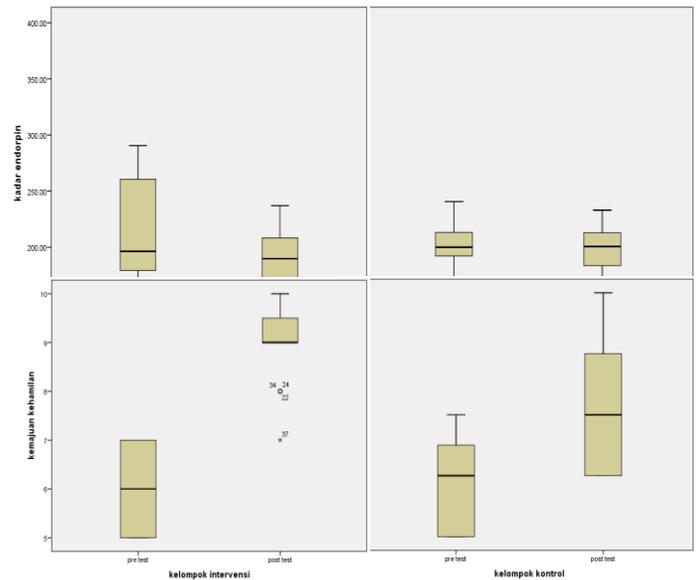
Pada grafik 3 dapat kita lihat bahwa kemajuan persalinan semua subjek penelitian mengalami peningkatan dari sebelum dan setelah dilakukan akupresur.



**Grafik 4 Perbedaan Kemajuan Persalinan Sebelum dan Setelah Akupresur pada Kelompok Kontrol**

Berdasarkan grafik 4 dapat dilihat bahwa kemajuan persalinan pada kelompok kontrol mengalami peningkatan setelah dilakukan akupresur. Peningkatan tersebut ada yang sedikit dan ada yang banyak.

Berdasarkan grafik 5 dapat disimpulkan bahwa: Terdistribusi normal pada kedua kelompok intervensi dan kontrol, tidak terdapat nilai ekstrim kedua kelompok intervensi dan kontrol dan interval meningkat lebih banyak kelompok intervensi dibandingkan kelompok kontrol.



**Grafik 5 Explore Total Kelompok**

**PEMBAHASAN**

Pada penelitian ini terdapat perbedaan kadar endorfin pada kelompok yang diberi akupresur dan yang tidak diberikan akupresur. Endorfin yang dihasilkan pada kelompok yang diberi perlakuan berbeda, menurut Reeder et al (2011) kadar endorfin berbeda antara satu individu di satu situasi dengan situasi lain karena stress dan nyeri selama persalinan menyebabkan perbedaan kadar endorfin tersebut. Hal inilah yang mengakibatkan terjadinya variasi rata-rata kadar endorfin subjek penelitian pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi. Kadar endorfin juga dapat dipengaruhi oleh faktor lain seperti faktor fisik, lingkungan dan psikologis (Kamalifard et al, 2012).

Pada kelompok intervensi terdapat sebanyak empat orang subjek penelitian yang mengalami penurunan kadar endorfin. Dimana kadar endorfin pada sebelum diberi akupresur lebih tinggi daripada setelah diberi akupresur. Hal ini juga terjadi pada kelompok kontrol terdapat perbedaan pada pre dan post. Menurut asumsi peneliti hal ini disebabkan oleh ambang nyeri yang berbeda antar subjek penelitian dan waktu pengambilan darah yang berbeda-beda serta pengaruh pendamping serta lingkungan pada saat persalinan berlangsung. Hal ini dapat juga disebabkan oleh tidak nyamannya ibu terhadap perlakuan

akupresur itu sendiri ataupun dengan kedatangan peneliti karena semua ibu bersalin ditemani oleh suami ataupun keluarganya selama proses persalinan.

Hasil penelitian ini kadar endorfin pada kelompok intervensi rata-rata meningkat dari sebelum diberikan akupresur. Secara statistik terdapat perbedaan yang bermakna dengan  $p = 0,048$  sehingga akupresur dapat digeneralisasi sebagai asuhan persalinan yang baik untuk menstimulasi kadar endorfin yang dapat memberikan rasa nyaman dan aman pada saat persalinan.

Tidak adanya perbedaan kemajuan persalinan setelah diberi akupresur pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol disebabkan oleh peneliti hanya melihat kemajuan persalinan dalam selang waktu empat jam sedangkan kriteria inklusi dari penelitian ini adalah subjek penelitian yang mempunyai his adekuat sehingga sama-sama akan menghasilkan kontraksi yang baik dapat diasumsikan apabila kontraksi baik maka kemajuan persalinannya pun akan baik.

Penelitian yang dilakukan oleh Chung, Hung, Kuo dan Huang (2003) akupresur tidak terbukti mempunyai efek terhadap kontraksi uterus tetapi terbukti mampu memperpendek lama persalinan. Hal tersebut memunculkan asumsi bahwa efek induksi pada akupresur muncul sebagai hasil dari peningkatan sekresi oksitosin dalam tubuh.

Akupresur untuk mempercepat kemajuan persalinan ini tidak hanya efektif pada saat proses persalinan saja tetapi juga efektif bila pelaksanaannya rutin sebelum proses persalinan yaitu pada minggu-minggu terakhir menjelang persalinan. Hal ini telah dibuktikan dalam penelitian yang dilakukan Temfer dkk dalam Lee, Chang dan Kang (2004) melaporkan bahwa akupresur yang dilakukan setiap minggu pada akhir kehamilan (minggu ke 35 – 39 minggu) memiliki efek yang menguntungkan pada kemajuan ataupun lama persalinan pada kala Mereka percaya bahwa dengan perangsangan pada titik akupresur akan memicu pematangan servik lebih cepat sebelum waktu persalinan.

Betts (1999) menyatakan bahwa banyak titik akupresur yang memiliki manfaat untuk menurunkan intensitas nyeri, meningkatkan kadar endorfin dan induksi persalinan. Selain itu, pelaksanaan akupresur untuk induksi persalinan itu sendiri tidak hanya pada saat persalinan tetapi juga dapat dilakukan menjelang proses persalinan yaitu pada minggu ke 35 sampai dengan minggu ke 39 kehamilan. Penggunaan kombinasi dari beberapa titik akupresur dan pelaksanaan akupresur sebelum dan pada saat persalinan dapat diujicobakan dalam mengidentifikasi efeknya yang paling efektif dalam mempercepat kemajuan persalinan dan mengurangi lama persalinan.

## KESIMPULAN

Akupresur merupakan salah satu metode non farmakologi yang efektif untuk meningkatkan endorfin sehingga nyeri pada ibu bersalin dapat berkurang serta dapat juga mempercepat kemajuan persalinan. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang bermakna kadar endorfin ibu bersalin sebelum dan setelah mendapatkan akupresur pada kelompok intervensi. Tidak ada perbedaan yang bermakna kadar endorfin ibu bersalin antara sebelum dan setelah akupresur pada kelompok kontrol. Ada perbedaan yang bermakna kemajuan persalinan sebelum dan setelah mendapat akupresur pada kelompok intervensi. Ada perbedaan yang bermakna kemajuan persalinan ibu bersalin antara sebelum dan setelah akupresur pada kelompok kontrol. Diharapkan agar akupresur dapat dijadikan asuhan rutin di setiap asuhan persalinan normal.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Potter, P.A., & Perry, A. G. (2005). Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses dan Praktik, vol 1, E/4. Jakarta: EGC.
2. Brown, Douglas & Flood (2001). Women's Evaluation of Intrapartum Nonpharmacological Pain Relief Method Used during Labor. *The Journal of Perinatal Education*. Vol 10. No 3.
3. Hamilton. (2005). *Dasar-dasar Keperawatan Maternitas*. Jakarta: EGC.
4. Anjartha, Ronny. (2007). Efek Pemberian *Tramadol Intramuskular Terhadap Nyeri Persalinan pada Primigravida*. Tesis. Universitas Sumatera Utara. Medan.
5. Mc. Kinney, E.S, Ashwill, J.W, Murray, S. S, James, S.R, Gorrie, T.M, Droske, S.C. (2009). *Maternity child nursing*. 3rd edition. United States of America: W.B. Saunders Company.
6. Fenge, A. (2012). *Terapi Akupresur Manfaat dan Teknik Pengobatan*. Yogyakarta: Crop Circle Corp.
7. Tournaire, M. Theau, Yonneau, A. (2007). *Complementary and Alternative to Pain Relief During Labor*. Vol. 4. pp. 409-417.
8. Akbarzadeh, Marzieh, et. al. (2014). Comparison of the effects of maternal supportive care and acupressure (BL32 Acupoint) on pregnant women's pain intensity and delivery outcome. *Journal of pregnancy*, 1-7.
9. Mafetoni, Roque. Reginaldo. Shimo, Kakuda. (2016). *The Effects Of Acupressure*

- On Labor Pains During Child Birth: Randomized Clinical Trial. *Latino-Am. Enfermagem*. Vol 10. pp 1-8.
10. Shafaie, Fahimeh, Sehatie. Kazemzadeh, Rafat. Amani, Firouz, Heshmat, Reza. (2013). The Effect of Acupressure on Sanyinjiao and Hugo Points on Labor Pain in Nulliparous Women: A Randomized Clinical Trial. *Journal of Caring Sciences*. doi: 10.5681/jcs.2013.015. pp. 123-129.
11. Reeder, Martin. Koniak, Griffin. (2011). *Volume 2 Keperawatan Maternitas Kesehatan Wanita, Bayi dan Keluarga. Edisi 18*. Jakarta: EGC.
12. Chung, L., Hung, L., Kuo, S., Huang, C. (2003). Effects of Li 4 and BL 67 Acupressure on Labor Pain and
13. Uterine Contractions in The First Stage of Labor. *Journal of Nursing Research* Vol. 11, No. 4, 2003.
14. Lee, M., Chang, S & Kang, D. (2004). Effect of SP6 Acupressure on Labor Pain and Length of Delivery Time in Women During Labor. *The Journal of alternative and complementary Medicine*, Vol 10.
15. Betts, Debra. (1997). Promoting a Natural Labour and Partner Involvement.