

**Efektivitas Terapi Shiatsu untuk Penurunan Tingkat Nyeri dan Lamanya  
Kala I Fase Aktif Primigravida Parturien di Puskesmas Munjul Jaya  
Kabupaten Purwakarta**

**Shanti Hekmawati, \* Ma'mun Sutisna, \*\* Achmad Suardi, \*\*\***

\*Politeknik Bhakti Asih Purwakarta, \*\*Politeknik Negeri Bandung, \*\*\*STIKes Dharma Husada  
Bandung.

Article Info	Abstrak
<b>Keywords:</b> <i>Shiatsu therapy, pain, breathing relaxation therapy.</i>	<i>Labor pain is often felt more severe in almost 60% of primigravida women and 40% of multigravida women. Most deliveries (90%) are accompanied by labor pain, of which 5% is mild pain, 20% is moderate pain, and 75% is severe pain. One of the efforts that can be applied to help reducing pain in primigravida women in the first stage of active labor is shiatsu therapy because it can stimulate muscles, improve blood circulation, create distraction, and make the body relaxed. This, in turn, will release endorphine hormone that acts as a natural analgesics, regulates cell regulation, and influences someone's mood to be more positive, as well as creating a feeling of comfort. Endorphine can also stimulate hypophysis to release oxytocin that will directly stimulate uterus to contract. This study aimed to analyze the effectiveness</i>

---

*shiatsu therapy in reducing pain in and length of the first stage of active labor in primigravida women in labor. This was a quasi-experimental pretest-posttest two group study on 80 women in labor who were divided into two groups. The study was performed in July 2018 by applying consecutive sampling to get participants. The free variables were breathing relaxation therapy and shiatsu therapy while the bound variable was pain experienced by primigravida women in first stage of active labor. Results showed that shiatsu therapy effectively reduced pain of 60.0% (from 5.20 to 2.08,  $p = 0.000$ ;  $p < 0,05$ ). In addition to reducing pain, this therapy also accelerated the process in the stage I of active labor with a mean of 248 minutes ( $p = 0.000$ ;  $p < 0,05$ ). It is concluded is shiatsu therapy is effective in reducing the level of pain and accelerating the process in the first stage of active labor in primigravida women with normal delivery.*

---

**Corresponding Author:**

shantihekma@gmail.com

Sebagian besar persalinan 90% selalu disertai rasa nyeri. Upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan terapi shiatsu karena dapat menstimulasi otot, melancarkan sirkulasi darah, menimbulkan distraksi dan relaksasi, kemudian akan mengeluarkan hormon endorphin (analgesik alami tubuh penghilang nyeri), mengatur regulasi sel, memengaruhi

©2019 JOS.All right reserved.

---

efek mood menjadi lebih senang, nyaman, juga merangsang hipofisis mengeluarkan oksitosin, untuk merangsang kontraksi rahim. Tujuan penelitian ini yaitu untuk menganalisis efektivitas terapi shiatsu terhadap penurunan nyeri dan lamanya kala I fase aktif primigravida parturient. Metode penelitian ini adalah *Quasi Eksperimental* dengan pendekatan *pretest-posttest two group design*, jumlah *sample* 80 ibu, dibagi menjadi dua kelompok. Penelitian dilaksanakan bulan Juli 2018. Pengambilan sampel menggunakan *consecutive sampling*. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah terapi relaksasi bernafas dan terapi shiatsu, sedangkan variabel terikat adalah nyeri ibu primigravida parturien kala I fase aktif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terapi shiatsu efektif dalam menurunkan tingkat nyeri sebesar 60,0% (dari 5,20 menjadi 2,08) setelah intervensi, nilai  $p=0,000$  ( $p<0,05$ ), mempercepat proses kala I fase aktif dengan rerata lama 248 menit, dengan nilai  $p=0,000$  ( $p<0,05$ ). Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa terapi shiatsu terbukti lebih efektif menurunkan tingkat nyeri primigravida parturien kala I fase aktif dan rata rata proses persalinan kala I fase aktif lebih cepat dan normal.

## Pendahuluan

Salah satu penyebab kematian ibu di Indonesia adalah partus lama, Partus lama dapat dipengaruhi oleh kondisi psikologis ibu yang meliputi persepsi ibu pada rasa nyeri saat persalinan. Nyeri persalinan dapat menimbulkan stress yang menyebabkan pelepasan hormon yang berlebihan seperti katekolamin dan steroid, hormon ini dapat menyebabkan terjadinya ketegangan otot polos dan vasokonstriksi pembuluh darah sehingga terjadi penurunan kontraksi uterus, penurunan sirkulasi uteroplasenta, pengurangan aliran darah dan oksigen ke uterus, serta timbulnya iskemia uterus yang membuat impuls nyeri bertambah banyak.(Asrinah, 2010; Pratiwi, 2014; Kemenkes, 2016).

Sebagian besar persalinan selalu disertai rasa nyeri. Persalinan dengan nyeri ringan 5%, nyeri sedang 20%, nyeri berat 75%. Nyeri persalinan sering dirasakan lebih berat hampir 60 % primigravida dan 40 % multigravida. Multigravida merasakan nyeri lebih ringan

dibandingkan primigravida pada kala I fase aktif. Lama persalinan kala I pada primigravida mempunyai durasi yang lebih lama dibandingkan dengan multigravida, dimana lama persalinan kala I pada primigravida yaitu 12 jam sedangkan pada multigravida sekitar 7 jam. Lamanya persalinan kala I pada primigravida ini menyebabkan rasa nyeri yang dialami juga lebih lama sehingga risiko mengalami kelelahan akan lebih besar yang berakibat pada respon emosi berupa cemas, tegang, takut bahkan panik. Hal tersebut menunjukkan bahwa pada primigravida partus lama mempunyai risiko yang lebih besar dibanding pada multigravida. Mengingat hal tersebut bahwa penanganan nyeri persalinan perlu diperhatikan bagi petugas kesehatan terutama bidan untuk mengurangi risiko kematian ibu.(Namikoshi, 2005)

Persepsi rasa sakit yang dirasakan oleh individu dan reaksi terhadap rasa sakit dipengaruhi oleh berbagai faktor diantaranya: kecemasan, kelelahan, dan rasa takut. Kecemasan yang berlebihan

meningkatkan sekresi katekolamin. Katekolamin yang dilepaskan dalam konsentrasi tinggi saat persalinan akan mengakibatkan uterus menjadi semakin tegang sehingga aliran darah dan oksigen ke dalam otot uterus berkurang karena arteri mengecil dan menyempit yang dapat menyebabkan rasa nyeri meningkat. Kecemasan juga mengakibatkan meningkatnya sintesis hormon stress lainnya termasuk serum kortisol yang merupakan biomarker dari hormon stress saat persalinan, sehingga berakibat pada persalinan yang lebih lama dan berpotensi terjadinya partus lama.(Yates S, 2012)

Berbagai upaya yang telah dilakukan dalam mengurangi nyeri persalinan seperti asuhan sayang ibu yang bertujuan membantu ibu dan keluarga untuk merasa aman dan nyaman selama proses persalinan. Prinsip dasar asuhan sayang ibu dalam proses persalinan meliputi pemberian dukungan emosional, pemberian cairan dan nutrisi, keleluasaan untuk miksi, serta pencegahan infeksi. Semua hal tersebut digunakan sebagai antisipasi

untuk menghindari terjadinya partus lama, partus tidak maju dan partus yang dirujuk. Salah satu asuhan sayang ibu yang diberikan pada kala 1 adalah memberikan rasa nyaman dengan mengurangi rasa nyeri, salah satunya yaitu mengajarkan tehnik relaksasi pernafasan.(Kusyati, 2012)

Berbagai metode telah dilakukan untuk mengurangi dan menghilangkan nyeri pada proses persalinan baik secara farmakologis maupun secara non-farmakologis. penanganan nyeri secara farmakologi lebih efektif dibanding dengan metode nonfarmakologi, namun metode farmakologi lebih mahal dan berpotensi mempunyai efek samping yang kurang baik, sedangkan metode nonfarmakologi lebih murah, simple, efektif dan tanpa efek yang merugikan. Metode nonfarmakologi juga dapat meningkatkan kepuasan selama persalinan, karena ibu dapat mengontrol perasaannya dan kekuatannya. Relaksasi, teknik pernapasan, pergerakan dan perubahan posisi, *massage*, hidroterapi, terapi panas/dingin, musik, *guided imagery*, *akupresur*,

Shiatsu, aromaterapi, merupakan beberapa teknik nonfarmakologi yang dapat meningkatkan kenyamanan ibu saat bersalin.(Rohani, 2011; Eniyati, 2012; Mander R, 2012)

Teknik relaksasi pernafasan dapat dilakukan untuk mengendalikan rasa nyeri ibu dengan meminimalkan aktifitas simpatik dalam sistem saraf otonom, dan menenangkan saraf parasimpatis. Teknik tersebut dapat mengurangi sensasi nyeri dan mengontrol intensitas reaksi ibu terhadap rasa nyeri tersebut. Teknik relaksasi pernafasan dalam merupakan salah satu cara untuk mengurangi rasa nyeri pada ibu bersalin secara nonfarmakologi, dengan menarik nafas dalam-dalam pada saat ada kontraksi dengan menggunakan pernafasan dada melalui hidung akan mengalirkan oksigen kedalam darah yang kemudian dialirkan keseluruh tubuh sehingga ibu bersalin akan merasakan rileks dan nyaman karena tubuh akan mengeluarkan hormon endorphen yang merupakan

penghilang rasa sakit yang dialami tubuh.(Firdayanti, 2009)

Pada penelitian Eni Kusyati, Lestari Puji Astuti & Diah Dwi Pratiwi, dari hasil penelitian di Puskesmas Tlogosari Wetan Semarang sebagian besar nyeri sebelum teknik relaksasi nafas dalam rata-rata 6,80. Nyeri sesudah teknik relaksasi rata-rata 5,10%. Teknik relaksasi nafas dalam efektif menurunkan tingkat nyeri persalinan kala I, dengan nilai p value = 0,00 ( $p < 0,05$ ). (Balitbang kemenkes RI, 2010)

Berkembangnya ilmu pengetahuan dan penelitian membuktikan bahwa selain teknik relaksasi pernafasan terdapat cara lain yang juga dapat mengurangi nyeri pada proses persalinan kala I fase aktif yaitu shiatsu. Terapi shiatsu melakukan manipulasi pijatan pada titik titik kunci utama (Tsubo) dan meridian tubuh dengan menggunakan jemari. tsubo berhubungan dengan otot, tulang, pembuluh darah, syaraf, dan kelenjar sistem endokrin yang terletak dibawah titik titik tsubo tersebut.

Penekanan titik ini bukan hanya merangsang kulit dan melenturkan otot melainkan juga membantu sistem limpa serta sekresi hormon, seperti hormon endorphen. Pemijatan shiatsu berefek positif melalui mekanisme pengalihan perhatian terhadap nyeri (*distraction*) dimana fokus perhatiannya terhadap nyeri atau stimulus nyeri teralihkan atau berkurang sehingga memberikan efek relaksasi pada otot. Terapi Shiatsu banyak digunakan untuk mengatasi keluhan seperti; kelelahan, nyeri punggung, sakit kepala, kecemasan, depresi, sembelit, Bahkan selama kehamilan dan siklus menstruasi. Shiatsu merangsang pelepasan oksitosin dari kelenjar pituitari yang dapat merangsang kontraksi rahim untuk meningkatkan kelancaran proses persalinan dan mengelola nyeri persalinan.(Yuliatun, 2008; Kemenkes, 2009)

Shiatsu untuk *Lower Back Pain* dalam sebuah *Journal of Nursing Holistic*, 66 subyek yang menderita nyeri punggung bawah menjalani empat sesi shiatsu dan melaporkan 2

hari setelah pengobatan. Hasil penelitian menunjukkan pengurangan nyeri yang signifikan pada semua pasien. Subyek direkomendasikan shiatsu sebagai teknik yang efektif untuk mengurangi nyeri punggung bawah.(Long, 2008)

*Evaluation Effect of Shiatsu Technique on Labor* menganalisis wanita yang telah menggunakan teknik shiatsu lebih mungkin mengalami persalinan spontan dibandingkan wanita yang tidak diberikan shiatsu. Hasil penelitian menunjukan bahwa teknik shiatsu dapat digunakan sebagai salah satu pelengkap yang aman untuk menangani nyeri, juga sebagai induksi kehamilan. Terbukti dari hasil statistik nilai  $p \text{ value} = 0,00$  ( $p < 0,05$ ). Dengan rata rata nilai 59,9%.(Widayanti, 2013)

*Shiatsu, Another Tool for Keeping Birth Normal*, shiatsu membantu wanita merasa diberdayakan dalam mengelola rasa sakit dan kontraksi persalinan. Dari para wanita yang telah menggunakan shiatsu, 66% masuk ke persalinan spontan dibandingkan dengan wanita

yang tidak menggunakan shiatsu.(Arafah, 2011)

### Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasy eksperiment* atau eksperimen semu. Penelitian *quasy eksperiment* merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari sesuatu yang dikenakan pada subjek selidik. Jenis desain dalam penelitian ini berbentuk desain *non equivalent (pretest and posttest) control group design*. Desain *quasy eksperiment*.

	Pretest	Perlakuan	posttest
Kel. Perlakuan	01	X1	02
Kel.kontrol	01	X2	02

Keterangan :

01 : sebelum dilakukan perlakuan (pretest)

X1, X2 : perlakuan

02 : setelah dilakukan perlakuan (posttest)

Desain yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan rancangan *Quasy Eksperimen* dengan pendekatan *pretest-posttest control*

*grup design*. Rancangan penelitian ini menggunakan dua kelompok, yakni kelompok intervensi (kelompok yang diberikan terapi shiatsu) dan kelompok kontrol (kelompok yang diberikan terapi relaksasi).

Dalam desain ini, sebelum diberikan perlakuan, sample terlebih dahulu diberi *pretest* (tes awal) yang dilakukan pada kelompok intervensi dan kontrol dengan mengukur skala nyeri. Intervensi dilakukan dengan pemberian terapi shiatsu pada kelompok intervensi, sedangkan kelompok kontrol hanya diberikan terapi relaksasi beranafas, dan di akhir sampel diberi *posttest* (tes akhir) dengan cara mengukur kembali skala nyeri. Hasil sebelum dan sesudah intervensi akan dibandingkan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Desain ini digunakan sesuai tujuan yang hendak dicapai yaitu ingin mengetahui Efektivitas terapi shiatsu dalam penurunan tingkat nyeri dan lamanya proses kala I fase aktif primigravida parturien



Jenis data yang digunakan pada penelitian adalah data kuantitatif dan berasal dari dua sumber:

- a) Data primer diperoleh langsung dari subjek penelitian dengan melakukan observasi pada ibu bersalin.
- b) Data sekunder diperoleh dari catatan atau dokumentasi medik

Instrumen pengumpulan data yang digunakan pada variabel ini adalah dengan menggunakan alat ukur NRS (*Numeric Rating Scale*) Selain itu, untuk mengumpulkan data dengan mengadakan pengamatan secara langsung kepada responden untuk mencari perubahan atau hal-hal yang akan diteliti.

Penelitian dilakukan setelah mendapatkan surat kelayakan etik penelitian dari komite etik penelitian kesehatan STIKes Dharma Husada dan ijin dari Dinas Kesehatan Kabupaten Purwakarta. Surat ijin dari Dinas Kesehatan Kabupaten Purwakarta diserahkan ke tempat penelitian.

- a) Pengumpulan data,

Pengumpulan data diawali dengan pengajuan ijin penelitian kepada Ka Prodi Program Pascasarjana Magister Terapan Kebidanan STIKes Dharma Husada Bandung. Dilanjutkan dengan pengambilan data Dinas Kesehatan Kabupaten Purwakarta. Setelah itu kepada pimpinan Puskesmas Munjul Kabupaten Purwakarta. Pemberian *informed consent* kepada calon responden. Selanjutnya responden yang bersedia menjadi subjek penelitian mengisi *informed consent*. Setelah itu, responden diberikan penjelasan tentang prosedur penelitian. Sebelum perlakuan diberikan terlebih dahulu sampel diberi *pretest* (tes awal) yang dilakukan pada kelompok intervensi dan kontrol dengan mengukur skala nyeri . Apabila responden setuju maka diberikan perlakuan pemberian terapi shiatsu, shiatsu diberikan pada saat ibu pembukaan 4 cm, disela sela kontraksi juga ibu disarankan untuk melakukan teknik relasasi bernafas. Hasil sebelum dan sesudah intervensi akan dibandingkan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Setelah itu dilanjutkan pengolahan data.

b) Pengolahan data

Pengolahan data dilakukan pada data yang telah diperoleh melalui proses pengolahan data, yaitu *editing*, *coding*, *processing*, dan *cleaning*, kemudian setelah proses pengolahan data analisis menggunakan SPSS versi 23.

Alur dalam penelitian ini diawali dengan melakukan studi pendahuluan di masyarakat untuk mengetahui besar masalah nyeri pada persalinan. Setelah mengetahui masalah yang muncul, melakukan identifikasi untuk menentukan solusi dari permasalahan tersebut. Terapi shiatsu merupakan terapi yang efektif untuk menurunkan nyeri persalinan.

peneliti kemudian mengajukan *ethical clearance* dari komite etik penelitian STIKes Dharma Husada dan setelah mendapatkan *ethical clearance* peneliti mengajukan permohonan izin penelitian ke Puskesmas Munjul Kabupaten Purwakarat, sehingga dapat menentukan subjek penelitian sesuai kriteria yang ditetapkan. Subjek terpilih diberikan *informed consent*

untuk diisi sebagai bukti kesediaan menjadi sampel. Setelah subjek penelitian bersedia, dilakukan pemberian terapi shiatsu, setelah itu dilakukan *posttes* yaitu dengan mengukur tingkat nyeri pada ibu bersalin. setelah kuesioner dikumpulkan peneliti melakukan pengolahan dan analisis data serta ada hasil penelitian.

Analisis dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan bantuan program SPSS. Tahap- tahap analisis data adalah sebagai berikut:

a. Analisis Univariat

Analisis univariabel merupakan analisis deskriptif terhadap semua variable dengan menghitung statistic dari setiap *variable*.

b. Analisis Bivariat

Untuk menguji hipotesis efektivitas terapi shiatsu dalam penurunan tingkat nyeri dan lamanya kala I fase aktif primigravida parturien. Analisis dilakukan berdasarkan nilai awal pada kedua kelompok. Apabila kedua kelompok tersebut memiliki nilai awal yang sama/homogen, maka analisis

dilakukan pada nilai akhir yaitu nilai rerata, simpangan baku dan uji t jika data terdistribusi normal. Uji efektifitas dengan menggunakan rumus N-Gain.

$$Efektivitas = \frac{N - \text{Gain Kelas Eksperimen}}{N - \text{Gain Kelas Kontrol}}$$

$$N - \text{Gain} = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimum} - \text{skor pretest}}$$

Kriteria yang digunakan untuk menyatakan yang lebih efektif antara pemberian terapi shiatsu dibandingkan dengan hanya diberikan terapi relaksasi bernafas yaitu sebagai berikut:

1. Apabila efektivitas  $> 1$  maka terdapat perbedaan efektivitas terapi shiatsu dengan pemberian terapi relaksasi bernafas. Terapi

shiatsu dinyatakan lebih efektif daripada terapi relaksasi bernafas

2. Apabila efektivitas  $= 1$  maka tidak terdapat perbedaan efektivitas terapi shiatsu dan relaksasi bernafas.
3. Apabila efektivitas  $< 1$  maka terdapat perbedaan efektivitas terapi relaksasi bernafas dibandingkan dengan pemberian terapi shiatsu.

### Hasil Penelitian

Analisis univariat dilakukan untuk mengetahui distribusi frekuensi karakteristik responden. Berikut hasil analisis univariat berdasarkan karakteristik umur, pendidikan dan tafsiran berat janin.

**Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Subjek berdasar atas Umur dan Pendidikan pada primigravida parturien kala I fase aktif**

Karakteristik	Kategori	Kelompok Intervensi	Kelompok Kontrol	Nilai p
		n=40	n=40	
Umur	20–30 tahun	30	29	1,000
	31-35 tahun	10	11	
Pendidikan	SD atau sederajat	18	20	0,905
	SMP atau sederajat	11	10	
	SMA atau sederajat	11	10	
	Perguruan Tinggi	0	0	
Total		40	40	

Berdasar atas Tabel 4.1 di atas menunjukkan karakteristik subjek menurut usia mayoritas berumur 20-30 tahun, pendidikan mayoritas SD atau sederajat.

### Analisis Bivariat

**Tabel 4.2 Uji normalitas tingkat nyeri kala I fase aktif pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol**

Nyeri kala I fase aktif	Intervensi		Kontrol	
	Mean	SD	Mean	SD
	5,20	0,648	5,03	0,832
KS	0,2		0,2	

Berdasarkan hasil uji normalitas pada kelompok intervensi nilai *sig.* 0,296 > 0,05 sehingga disimpulkan data berdistribusi tidak normal sedangkan pada kelompok kontrol nilai *sig.* 0,229 > 0,05 sehingga dapat

disimpulkan data berdistribusi tidak normal. Uji perbedaan yang digunakan adalah uji mann whitney untuk menilai perbedaan tingkat nyeri kala I fase aktif pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

**Tabel 4.3 Efektivitas Terapi shiatsu terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Persalinan antara Sebelum dan Sesudah Intervensi**

Nyeri Kala I fase aktif	Kelompok		Nilai p*
	Intervensi (n=40)	Kontrol (n= 40)	
<b>Nyeri Pre</b>			
$\bar{x}$ (SD)	5,20 (0,648)	5,03 (0,832)	0,350*
Median	5,0	5,0	
Min-maks	4-6	4-6	
<b>Nyeri 1 jam setelah intervensi</b>			
$\bar{x}$ (SD)	2,08 (0,474)	3,65 (0,864)	0,000*
Median	2,0	4,0	
Min-maks	1-4	2-5	
<b>Nyeri 2 jam setelah intervensi</b>			
$\bar{x}$ (SD)	2,93 (0,526)	4,13 (0,911)	0,000*
Median	3,0	4,0	
Min-maks	1-4	3-5	
<b>Nyeri 3 jam setelah intervensi</b>			
$\bar{x}$ (SD)	3,22 (0,862)	4,65 (0,736)	0,000*
Median	3,0	5,0	
Min-maks	1-5	3-6	
<b>Nyeri 4 jam setelah intervensi</b>			
$\bar{x}$ (SD)	3,93 (0,616)	4,70 (0,723)	0,000*

Median	4,0	5,0	
Min-maks	3-5	3-6	
<b>Nyeri 5 jam setelah intervensi</b>			
$\bar{x}$ (SD)	3,97 (0,357)	5,73 (0,452)	0,000*
Median	5,0	6,0	
Min-maks	3-6	5-6	
<b>Nyeri 6 jam setelah intervensi</b>			
$\bar{x}$ (SD)	5,06 (0,919)	5,80 (0,405)	0,000*
Median	5,0	6,0	
Min-maks	3-6	5-6	

Keterangan: \*) diuji dengan *Mann-Whitney*

Berdasarkan tabel 4.3 di atas, diketahui bahwa pada pengukuran nyeri persalinan, tidak ada perbedaan rata-rata skor nyeri antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol (nilai  $p=0,350$ ), pada pengukuran nyeri persalinan 1 jam setelah diberikan intervensi didapatkan nilai  $p=0,000$  ( $<0,05$ ), artinya ada perbedaan rata-rata skor nyeri antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Pengukuran nyeri 2 jam, 3 jam, 4 jam, 5 jam, dan 6 jam setelah intervensi menunjukkan nilai  $p=0,000$  ( $<0,05$ ), artinya ada perbedaan rata-rata skor nyeri antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Terlihat dari hasil analisis setelah intervensi berupa terapi shiatsu diberikan, rata-rata nyeri pada kelompok perlakuan lebih rendah dibandingkan dengan kelompok kontrol yang hanya diberikan terapi pernafasan. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi terapi shiatsu dapat menurunkan nyeri persalinan lebih baik dibandingkan dengan terapi relaksasi pernafasan.

**Tabel 4.4 Perbandingan Efektivitas Terapi Shiatsu Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Persalinan Antara Sebelum Dan Sesudah Intervensi**

Penurunan Nyeri Kala I Fase Aktif	Kelompok	
	Intervensi (n=40)	Kontrol (n= 40)
Perbandingan pre vs Nyeri 1 jam setelah intervensi ( $\delta$ Delta)	0,000 ( $p < 0,05$ ) -60,0 (0)	0,000 ( $p < 0,05$ ) -27,44 (0)
2 jam setelah intervensi ( $\delta$ Delta)	0,000 ( $p < 0,05$ ) -43,65 (0)	0,001 ( $p < 0,05$ ) -17,89 (0)
3 jam setelah intervensi ( $\delta$ Delta)	0,000 ( $p < 0,05$ )	0,185 ( $p > 0,05$ )

Penurunan Nyeri Kala I Fase Aktif	Kelompok	
	Intervensi (n=40)	Kontrol (n= 40)
	-37,88 (0)	-7,55 (0)
4 jam setelah intervensi ( $\delta$ Delta)	0,000 ( $p < 0,05$ ) -24,42	0,075 ( $p > 0,05$ ) -6,56
5 jam setelah intervensi ( $\delta$ Delta)	0,000 ( $p > 0,05$ ) -23,65	0,000 ( $p < 0,05$ ) 13,92
6 jam setelah intervensi ( $\delta$ Delta)	0,000 ( $p > 0,05$ ) -16,73	0,000 ( $p < 0,05$ ) 15,31

Keterangan: \*\*) uji *Wilcoxon*

Berdasar atas tabel 4.4 di atas menunjukkan hasil bahwa nyeri pada kelompok intervensi dapat turun sebesar 60,0% (dari 5,20 menjadi 2,08) setelah diberikan terapi shiatsu, sedangkan pada kelompok kontrol yang hanya diberikan terapi pernafasan terjadi penurunan tingkat nyeri sebesar 27,44% (dari 5,03 menjadi 3,65). Analisis data Nyeri pada pengukuran post hasilnya bermakna dengan uji *Mann-Whitney* ( $p < 0,05$ ). Dengan demikian berarti, intervensi berupa terapi shiatsu yang diberikan pada kelompok intervensi dapat menurunkan nyeri persalinan kala I fase aktif pada primigravida parturien.

Pada pengukuran Nyeri 2 jam setelah terapi pernafasan plus shiatsu diberikan pada kelompok intervensi, nyeri hanya turun sebesar 43,65%

(dari 5,20 menjadi 2,93), sedangkan pada kelompok kontrol penurunan rasa nyeri hanya sebesar 17,89% (dari 5,03 menjadi 4,13). Analisis data Nyeri pada pengukuran 2 jam setelah intervensi diberikan hasilnya bermakna dengan uji *Mann-Whitney* ( $p < 0,05$ ). Dengan demikian berarti, intervensi berupa terapi relaksasi pernafasan plus shiatsu yang diberikan pada kelompok intervensi dapat menurunkan nyeri persalinan Kala I fase aktif pada primigravida parturien. Pada pengukuran nyeri 3 jam setelah diberikan intervensi, penurunan nyeri sebesar 37,88% sedangkan pada kelompok kontrol penurunan nyeri hanya sebesar 7,55%. pengukuran tingkat nyeri 4 jam setelah diberikan intervensi terjadi penurunan hanya 24,42% pada kelompok intervensi, sedangkan pada kelompok kontrol hanya turun

sebesar 6,56%, pada pengukuran nyeri 5 jam setelah intervensi, penurunan terjadi sebesar 23,65%, sedangkan pada kelompok kontrol mengalami peningkatan nyeri sebesar 13,92%, dan pada

pengukuran nyeri 6 jam setelah intervensi, penurunan terjadi sebesar 16,73%, sedangkan pada kelompok kontrol justru mengalami peningkatan nyeri sebesar 15,31%.

**Tabel 4.5 Uji normalitas lamanya kala I fase aktif pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol**

Variabel	Intervensi		Kontrol	
	Mean	SD	Mean	SD
Lama kala I fase aktif	248	66,13	400	62,01
KS	0,2		0,2	

Berdasarkan hasil uji normalitas pada kelompok intervensi nilai *sig.*  $0,232 > 0,05$  sehingga disimpulkan data berdistribusi tidak normal sedangkan pada kelompok kontrol nilai *sig.*  $0,247 > 0,05$  sehingga dapat

disimpulkan data berdistribusi tidak normal. Uji perbedaan yang digunakan adalah uji mann whitney untuk menilai perbedaan tingkat nyeri kala I fase aktif pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

## 2. Rata-rata lama kala I fase aktif pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol

Rata-rata lama kala I fase aktif diuji untuk melihat berapa lama rata-rata waktu yang dibutuhkan ibu

bersalin pada kelompok intervensi dan pada kelompok kontrol dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.6 Distribusi frekuensi lama kala I fase aktif pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol (dalam menit)**

Variabel	Mean	Min	Max	SD
Intervensi	248	180	364	0,232
Kontrol	400	300	489	0,247

Tabel 4.6 diatas menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata lama kala I fase aktif pada kelompok

intervensi dan kelompok kontrol dengan melihat mean atau rata-rata lamanya kala I fase aktif dalam

menit. Lama kala I fase aktif pada kelompok intervensi 248 menit, sedangkan pada kelompok kontrol 400 menit.

### 3. Perbedaan rata-rata lama kala I fase aktif pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol

**Tabel 4.7 Uji perbedaan lamanya kala I fase aktif pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol**

No	Kelompok	Mean	SD	SE	P value
1	Intervensi	248	0,232	10,45	0,000
2	Kontrol	400	0,247	9,80	

Keterangan: \*) diuji dengan *Mann-Whitney*

Tabel 4.7 diatas menunjukkan bahwa rerata lama kala I fase aktif pada kelompok intervensi adalah 248 menit, sedangkan pada kelompok kontrol yaitu 400 menit dengan nilai

#### Pengujian Hipotesis

Berdasarkan hasil analisis statistik untuk menguji hipotesis yang sudah ditetapkan, maka pembuktian dari hipotesis yaitu akan diuraikan sebagai berikut:

#### Hipotesis 1

Terapi relaksasi pernafasan dapat menurunkan tingkat nyeri ibu primigravida parturien kala I fase aktif

#### Hasil yang menunjang

berdasarkan hasil uji statistik menunjukkan bahwa diperoleh nilai  $p = 0,00$   $\alpha < 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa dengan terapi relaksasi

p 0,000 lebih kecil dari nilai  $\alpha < 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan bermakna lama kala I fase aktif pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

pernafasan bisa menurunkan tingkat nyeri primigravida parturien kala I fase aktif

**Hal yang Tidak Menunjang :** tidak ada

**Kesimpulan :** Hipotesis teruji dan diterima.

#### Hipotesis 2

Terapi shiatsu dapat menurunkan tingkat nyeri ibu primigravida parturien kala I fase aktif.

#### Hal yang Menunjang

Hasil uji statistik didapatkan ada perbedaan yang signifikan antara tingkat nyeri yang dirasakan kelompok intervensi dibandingkan



dengan kelompok kontrol ( $p < 0,05$ ). Hal ini membuktikan bahwa dengan pemberian terapi shiatsu dapat menurunkan tingkat nyeri.

**Hal yang Tidak Menunjang :** tidak ada

**Kesimpulan :** Hipotesis teruji dan diterima.

### **Hipotesis 3**

Terapi shiatsu lebih efektif dalam menurunkan tingkat nyeri ibu primigravida parturien kala I fase aktif.

### **Hal yang Menunjang**

Hasil analisis yang menunjang hipotesis menunjukkan bahwa berdasarkan analisis statistik didapatkan nilai  $p < 0,05$  yang berarti bahwa terapi shiatsu mempengaruhi penurunan tingkat nyeri. Dilihat dari rata-rata nyeri yang dirasakan ibu, pada kelompok intervensi memiliki rata-rata nyeri yang lebih rendah dibandingkan dengan kelompok kontrol.

berdasarkan hasil uji statistik menunjukan nilai  $p = 0,00$   $\alpha < 0,05$ . Hal ini menunjukan bahwa dengan terapi shiatsu dapat menurunkan tingkat nyeri primigravida parturien kala I fase aktif.

**Hal yang Tidak Menunjang :** tidak ada

**Kesimpulan :** Hipotesis teruji dan diterima.

### **Hipotesis 4**

Terapi shiatsu dapat mempercepat proses kala I fase aktif

### **Hal yang menunjang**

Hasil analisis yang menunjang hipotesis menunjukkan bahwa berdasarkan analisis statistik didapatkan nilai  $p < 0,05$  yang berarti bahwa terapi shiatsu berpengaruh dalam mempercepat proses kala I fase aktif.

**Hal yang Tidak Menunjang :** tidak ada

**Kesimpulan :** Hipotesis teruji dan diterima.

## **4.3 Pembahasan Hasil Penelitian**

### **4.3.1 Efektivitas Terapi relaksasi pernafasan terhadap penurunan tingkat nyeri ibu primigravida parturien kala I fase aktif**

Berdasarkan atas hasil di atas bahwa terapi relaksasi pernafasan dapat menurunkan nyeri primigravida parturient kala I fase

aktif, berdasarkan hasil uji statistik menunjukkan bahwa diperoleh nilai  $p = 0,00$   $\alpha < 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa dengan terapi relaksasi pernafasan bisa menurunkan tingkat nyeri primigravida parturien kala I fase aktif.

Hal ini terjadi karena teknik relaksasi mampu merangsang tubuh untuk melepaskan opioid endogen yaitu endorphen dan enkefalin, dengan merelaksasi otot-otot skelet yang mengalami spasme yang disebabkan oleh peningkatan prostaglandin sehingga terjadi vasodilatasi pembuluh darah dan meningkatkan aliran darah ke daerah yang mengalami spasme iskemik.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurhayani, yang menyatakan bahwa teknik relaksasi (bernafas) efektif terhadap tingkat nyeri kontraksi uterus kala I aktif pada pasien persalinan normal.

Prinsip yang mendasari penurunan nyeri oleh teknik relaksasi pernafasan terletak pada fisiologi sistem syaraf perifer. Saat terjadi pelepasan mediator kimia seperti bradikinin, prostaglandin dan

substansi, akan merangsang saraf simpatis sehingga menyebabkan vasokonstriksi yang akhirnya meningkatkan tonus otot yang menimbulkan berbagai efek seperti spasme otot yang akhirnya menekan pembuluh darah, mengurangi aliran darah dan meningkatkan kecepatan metabolisme otot yang menimbulkan pengiriman impuls nyeri dari medulla spinalis ke otak dan dipersepsikan sebagai nyeri.

Menurut Gorrie, dkk. dalam tulisan Yuliatun menjelaskan bahwa kebanyakan primigravida merespon nyeri dengan rasa takut dan cemas yang dapat meningkatkan aktivitas sistem saraf simpatis sehingga meningkatkan aktivitas sistem saraf simpatis sehingga meningkatkan sekresi ketokolamin (epinefrin dan norepinefrin). Epinefrin akan menstimulasi reseptor  $\alpha$  dan  $\beta$ , sedangkan norepinefrin akan menstimulasi reseptor  $\alpha$ . Stimulasi pada reseptor  $\alpha$  (alpha) menyebabkan semua bagian uterus berkontraksi dan meningkatkan tonus otot uterus yang dapat menurunkan aliran darah pada uterus. Sementara itu, stimulasi pada reseptor  $\beta$  menyebabkan uterus

relaksasi dan vasodilatasi pembuluh darah pada uterus dan menyebabkan penurunan aliran darah ke plasenta. Dengan demikian, sekresi ketokolamin yang berlebih akan menyebabkan penurunan aliran darah ke dan dari plasenta sehingga fetus kekurangan oksigen dan menurunkan efektivitas kontraksi uterus yang mengakibatkan proses persalinan menjadi lebih lama.

#### **4.3.2 Efektivitas Terapi Shiatsu terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif pada Primigravida Parturien**

Berdasar atas hasil di atas bahwa terapi shiatsu dapat menurunkan tingkat nyeri ibu primigravida parturien kala I fase aktif. Berdasarkan hasil uji statistik menunjukkan bahwa nilai  $p = 0,000$   $\alpha < 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa dengan terapi shiatsu efektif dalam menurunkan tingkat nyeri primigravida parturien kala I fase aktif.

Terapi shiatsu melakukan manipulasi pijatan pada titik titik kunci utama (Tsubo) dan meridian tubuh dengan menggunakan jari.

tsubo berhubungan dengan otot, tulang, pembuluh darah, syaraf, dan kelenjar sistem endokrin yang terletak dibawah titik titik tsubo tersebut. Penekanan titik ini bukan hanya merangsang kulit dan melenturkan otot melainkan juga membantu sistem limpa serta sekresi hormon. Lebih jauh, penekanan titik tsubo akan mencegah timbulnya penyakit dan merangsang daya penyembuhan yang dimiliki tubuh secara alamiah. (Mander R, 2012)

Mekanisme penghambatan nyeri dengan pemijatan shiatsu berdasarkan pada konsep *gate control theory* berdasarkan teori tersebut stimulasi otot pada titik tsubo dapat merangsang ferifer saraf dan berlaku “blok” menghambat sinyal nyeri diteruskan ke otak membuat sirkulasi darah lancar. Stimulasi otot dengan tehnik shiatsu menghasilkan pesan yang sebaliknya dikiim lewat serabut saraf yang lebih besar (serabu A Delta ) serabut A delta akan menutup gerbang sehingga cortex serebri tidak menerima pesan nyeri karena sudah diblokir oleh counter stimulasi sehingga persepsi nyeri berubah,

karena serabut dipermukaan kulit (*cutaneous*) sebagian besar adalah serabut saraf yang berdiameter luas.

Teknik pijatan shiatsu juga berefek positif melalui pengalihan perhatian terhadap nyeri (*distraction*) dimana fokus perhatiannya terhadap nyeri atau stimulus nyeri teralihkan atau berkurang sehingga memberikan efek relaksasi pada otot. Sebagai teknik relaksasi shiatsu mengurangi ketegangan otot dan meningkatkan sirkulasi darah pada area yang sakit serta mencegah terjadinya hipoksia sehingga membantu tubuh mengeluarkan endorphen, endorphen dihasilkan karena adanya tekanan yang mampu merangsang hipotalamus untuk mengeluarkan hormon endorphen sehingga mampu meningkatkan kadar endorphen dalam darah maupun sistemik. Stimulasi shiatsu dapat membawa hubungan substansi untuk pelepasan zat yang mampu menghambat sinyal rasa sakit ke otak. Endorphen merupakan opiate tubuh secara alami dihasilkan oleh kelenjar pituitari yang berguna untuk mengurangi rasa nyeri mempengaruhi memori dan mood yang kemudian akan

memberikan perasaan menjadi rilex.(Firdayanti, 2009; Mander R, 2012)

Shiatsu juga bekerja meningkatkan sistem kerja saraf otonom dengan menekan beberapa titik saraf disekitar meridian terbukti akan mempengaruhi dan memberikan reaksi perubahan. Sistem saraf otonom terdiri dari saraf simpatik dan parasimpatik melalui penjelasan ilmiah shiatsu berguna untuk menenangkan sistem saraf parasimpatik yang terlalu aktif sehingga menyebabkan respon relaksasi, melancarkan sirkulasi darah meringankan otot kaku dan meredakan stress.

Pijat shiatsu merupakan manipulasi manipulasi tertentu dan dilaksanakannya secara sistematis, pijat shiatsu menimbulkan efek memperlancar peredaran darah manipulasi dikerjakan dengan gerakan menuju ke arah jantung secara mekanis akan membantu mendorong pengaliran darah dalam pembuluh vena ke jantung ini berarti suplai darah ke jaringan menjadi lancar terutama pada jaringan iskemik dimana saat nyeri haid

terjadi kontraksi rahim yang dapat menyebabkan iskemik, pada daerah kontraksi tersebut menurut pijat dapat memengaruhi hipotalamus merangsang hipofise untuk menghasilkan endorfin yang dapat menimbulkan perasaan nyaman dan enak.

Selain teknik relaksasi bernafas, shiatsu dapat dilakukan untuk mengurangi nyeri. Shiatsu dapat merangsang tubuh untuk melepaskan endorfin, yang merupakan bahan penghilang rasa sakit alami dan merangsang produksi hormon oksitosin, menurunkan hormon stres, dan rangsangan neurologis. Terapi shiatsu mempengaruhi permukaan kulit, jaringan lunak, otot, tendon, ligamen, dan fascia secara manual. Pelepasan endorfin, mengendalikan nerve gate dan menstimulasi saraf simpatis, sehingga dapat menimbulkan perasaan tenang, pengurangan intensitas nyeri, dan relaksasi otot. Shiatsu sebagai suatu terapi yang dapat mengaktifkan neuron pada sistem saraf, dimana hal ini merangsang kelenjar-kelenjar endokrin dan hasilnya dapat

mengaktifkan organ-organ yang bermasalah.(Yuliatun, 2008)

Melalui penjelasan ilmiah, shiatsu berguna untuk menenangkan sistem saraf parasimpatis yang terlalu aktif, sehingga meningkatkan sirkulasi darah, meringankan otot kaku, dan meredakan stres. Terapis shiatsu menggunakan jari, ibu jari dan atau telapak tangan untuk memijat dalam urutan berirama, Tekanan terasa lebih terlokalisasi, karena tidak seperti jenis lain pijat, shiatsu banyak menggunakan jari untuk memijat. Jika merasa tidak nyaman atau sakit selama pemijatan, katakan pada terapis untuk menyesuaikan tekanan sehingga pijatan menjadi nyaman untuk anda. Kebanyakan orang mengatakan shiatsu adalah terapi agar tubuh santai dan merupakan bentuk klasik dari terapi pijat. Pemijatan umumnya dilakukan pada meja pijat atau di lantai. tidak seperti bentuk lain dari pijat, shiatsu tidak menggunakan minyak pijat, jadi Anda tetap dapat berpakaian lengkap selama pemijatan.

Pijat Shiatsu juga telah terbukti dapat meningkatkan sistem

kerja saraf otonom, dengan menekan beberapa titik saraf disekitar jalur meredian terbukti akan mempengaruhi dan memberikan reaksi perubahan, jika terasa nyeri mengindikasikan dan membuktikan bahwa organ/area tubuh yang sedang tertekan sedang ada masalah. Melalui penekanan dan terapi Shiatsu maka sistem kerja saraf otonom menjadi lebih baik dan kembali normal. Sistem saraf otonom terdiri dari saraf simpatik dan para simpatik, dalam hal ini shiatsu berguna untuk menenangkan sistem saraf para simpatis yang terlalu aktif, sehingga meningkatkan sirkulasi darah, meringankan otot kaku dan meredakan stress.

Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Fatmala & Astuti tahun 2017 mendapatkan hasil rata-rata intensitas nyeri persalinan dengan diberikan pijat punggung mengalami penurunan dari 6,13 sebelum dilakukan intervensi dan 4,56 sesudah diberikan intervensi. Penelitian tentang *Shiatsu, Another Tool for Keeping Birth Normal*, shiatsu membantu wanita merasa

diberdayakan dalam mengelola rasa sakit dan kontraksi persalinan. Dari para wanita yang telah menggunakan shiatsu, 66% masuk ke persalinan spontan dibandingkan dengan wanita yang tidak menggunakan shiatsu.(Arafah, 2011)

Shiatsu untuk *Lower Back Pain* dalam sebuah *Journal of Nursing Holistic*, 66 subyek yang menderita nyeri punggung bawah menjalani empat sesi shiatsu dan melaporkan 2 hari setelah pengobatan. Hasil penelitian menunjukkan pengurangan nyeri yang signifikan pada semua pasien. Subyek direkomendasikan shiatsu sebagai teknik yang efektif untuk mengurangi nyeri punggung bawah.(Balitbang kemenkes RI, 2010).

#### **4.3.3 Shiatsu Terhadap Proses Lamanya Kala I Fase Aktif Pada Primigravida Parturien**

Berdasarkan atas hasil penelitian di atas bahwa, dengan terapi shiatsu, dapat mempercepat proses kala I fase aktif terbukti dengan hasil uji statistik menunjukan

bahwa nilai  $p = 0,000$   $\alpha < 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa terapi shiatsu dapat mempercepat proses kala I fase aktif.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan lama kala I fase aktif pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Hal ini sejalan dengan pernyataan Mender bahwa nyeri persalinan dapat mempengaruhi mekanisme fungsional yang dapat menyebabkan gangguan pada kontraksi sehingga terjadinya partus lama. shiatsu pada persalinan terbukti berpengaruh terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan sehingga respon stress fisiologis dapat berkurang dan terjadinya partus lama dapat dihindari.

Hal ini terjadi karena penekanan shiatsu dapat merangsang hipofisis mengeluarkan oksitosin. Penekanan pada Titik L14 yaitu adanya jaringan antara ibu jari dan telunjuk, letakkan jari ditelapak tangan pasien dan ibu jari diluar telapak tangan, titik ini ditujukan untuk merangsang pelepasan oksitosin dari kelenjar pituitari yang dapat merangsang kontraksi

rahim untuk meningkatkan kelancaran proses persalinan dan mengelola nyeri persalinan. Penekanan pada titik ini dapat membantu energi tubuh mendorong bayi bergerak turun melewati jalan lahir.

Pada penelitian oleh Chung, Hung, Kuo dan Huang, titik L 14 terbukti mampu memperpendek lama persalinan. Hal tersebut memunculkan asumsi bahwa efek induksi pada titik tersebut muncul sebagai hasil dari peningkatan sekresi oksitosin dalam tubuh.

Penelitian lain tentang *Evaluation Effect of Shiatsu Technique on Labor* menganalisis wanita yang telah menggunakan tehnik shiatsu lebih mungkin mengalami persalinan spontan dibandingkan wanita yang tidak diberikan shiatsu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tehnik shiatsu dapat digunakan sebagai salah satu pelengkap yang aman untuk menangani nyeri, juga sebagai induksi kehamilan. Terbukti dari hasil statistik nilai  $p$  value =  $0,00$  ( $p < 0,05$ ). Dengan rata rata nilai 59,9%. (Widayanti, 2013)

## SIMPULAN

Simpulan pada penelitian ini adalah terapi shiatsu lebih efektif dalam menurunkan nyeri ibu primigravida parturien kala I fase aktif dibandingkan dengan terapi relaksasi pernafasan. Terapi shiatsu lebih efektif menurunkan nyeri terhadap ibu yang berusia 20-30 tahun. Selain bisa menurunkan nyeri juga berdampak pada lamanya proses persalinan, dimana yang mendapatkan terapi shiatsu rata-rata waktu dari pembukaan aktif sampai pembukaan lengkap memerlukan

## DAFTAR PUSTAKA

- Arafah, C. (2011) *Kecemasan Ibu Primigravida dalam menghadapi persalinan di Klinik Hj. Khadijah*. Asrinah (2010) 'Asuhan Kebidanan Masa Persalinan', in. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Balitbang kementerian RI (2010) *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta: Kementerian RI.
- Eniyati (2012) *Asuhan Kebidanan Pada Ibu Bersalin*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Firdayanti (2009) *Terapi Nyeri Persalinan*. Jakarta: EGC.
- waktu hanya 248 menit, dengan demikian proses persalinan menjadi lebih cepat dan normal.
- ## SARAN
- Diharapkan tenaga kesehatan khususnya bidan untuk mengikuti pelatihan shiatsu. Dengan terbuktinya terapi pernafasan plus shiatsu berpengaruh terhadap penurunan tingkat nyeri, diharapkan setiap BPM (bidan praktek mandiri) agar menyediakan jasa pijat shiatsu selama persalinan, agar ibu merasa nyaman selama persalinan.
- Kemenkes, R. (2009) *Pengobatan Komplementer Alternatif*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kemenkes, R. (2016) *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kusyati, E. (2012) *Efektifitas teknik relaksasi nafas terhadap tingkat nyeri persalinan kala I di wilayah kerja Puskesmas Tlogosari*. Semarang.
- Long, A. (2008) *The Effectiveness of Shiatsu: Findings from a cross-european, prospective observational study*.
- Mander R (2012) *Nyeri Persalinan*.



Jakarta: EGC.

Namikoshi, T. (2005) *Shiatsu pijat tradisional Jepang*. Bandung: Pionir Jaya.

Pratiwi, D. (2014) *Angka kematian ibu di Indonesia masih jauh dari target MDGs 2015*. Jakarta.

Rohani (2011) *Asuhan Kebidanan Pada Masa Persalinan*. Jakarta: Salemba Medika.

Widayanti, A. (2013) *Tingkat Kecemasan Primigravida Trimester III dalam menghadapi persalinan di BPM Timur Sang Klaten*.

Yates S, A. T. (2012) *Shiatsu for midwives a touch relaxing*. Books For Midwives.

Yuliatun, L. (2008) *Penanganan*

*Nyeri Persalinan dengan metode Non-Farmakologi*. Malang: Banyumedia.