

PENGARUH MASSAGE EFFLEURAGE TERHADAP PENGURANGAN RASA NYERI PADA PERSALINAN KALA I FASE AKTIF DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KEMALANG

Rosalinna¹⁾

1) Dosen Politeknik Kesehatan Kemenkes Surakarta Jurusan Kebidanan

Abstrak

Rasa nyeri pada persalinan adalah manifestasi dari adanya kontraksi (pemendekan) otot rahim. Kontraksi inilah yang menimbulkan rasa sakit pada pinggang, daerah perut dan menjalar kearah paha. Nyeri persalinan disebabkan adanya regangan segmen bawah rahim dan servik serta adanya ischemia otot rahim. Beberapa pengelolaan nyeri persalinan secara farmakologis sebagian besar merupakan tindakan medis. Salah satu metode yang sangat efektif dalam menanggulangi rasa nyeri adalah dengan *massage effleurage* yang merupakan salah satu metode non farmakologi yang dilakukan untuk mengurangi nyeri persalinan. Studi yang dilakukan oleh National Birthday Trust terhadap 1000 wanita menunjukkan 90% wanita merasakan manfaat relaksasi dan untuk mengetahui pengaruh *massage effleurage* terhadap pengurangan rasa nyeri pada persalinan Kala I Fase Aktif di Wilayah Kerja Puskesmas Kemalang. Metode penelitian adalah *quasi eksperimental* dengan *pre and post test without control group desain*. Sampel penelitian sebanyak 30 responden yang diambil dengan teknik *accidental sampling*. Instrumen yang digunakan kuesioner skala nyeri *Numerical Rating Scale (NRS)* *Masaage Effleurage* dan Wong – Baker FACES Pain Rating Scale. Analisis data menggunakan uji *paired t-test*. Skala nyeri *pretest* adalah sedang sebanyak 22 orang (73,3%) dengan rata-rata sebesar 5,50 sedangkan *post test* adalah sedang sebanyak 20 orang (66,7%) dengan rata-rata sebesar 4,60. *P value* sebesar 0,001 ($p < 0,05$). Ada Pengaruh *massage effleurage* terhadap pengurangan rasa nyeri pada persalinan Kala I Fase Aktif di Wilayah Kerja Puskesmas Kemalang.

Kata kunci: Kala I fase aktif, *Massage effleurage*, Rasa nyeri persalinan

Korespondensi: Jln. Kesatrian POBOX180 Danguran Klaten, Jawa Tengah; HP (0272) 321941; e-mail rosalinasetianto@gmail.com

THE EFFECT OF EFFLEURAGE EFFECT ON REDUCE POSSIBLE THROUGH LABOR AT I OF ACTIVE PHASE IN KEMALANG PUSKESMAS WORKING AREA

Abstract

The pain in labor is a manifestation of uterine muscle contraction (shortening). Contraction is what causes pain in the waist, abdominal area and spread to the thigh. Labor pain is caused by a stretch of the lower uterine and cervical segments and the presence of uterine muscle ischemia. Some management of labor pain is pharmacologically mostly a medical act. One method that is very effective in overcoming the pain is with massage effleurage which is one of the non-pharmacological methods undertaken to reduce labor pain. A study conducted by the National Birthday Trust of 1000 women showed 90% of women felt the benefits of relaxation and to determine the effect of massage effleurage on pain reduction in Kala I Active Phase in the Working Area of Kemalang Community Health Center (Puskesmas Kemalang). The research method is quasi experimental with pre and post test without control group design. The sample of research were 30 respondents taken by accidental sampling technique. Instruments used pain scale questionnaires Numerical Rating Scale (NRS) Massage Effleurage and Wong - Baker FACES Pain Rating Scale. Data analysis using paired t-test. Pretest pain scale was moderate as many as 22 people (73.3%) with an average of 5.50 while post test was moderate as many as 20 people (66.7%) with an average of 4.60. P value of 0.001 ($p < 0.05$). Effect of massage effleurage on pain reduction in Kala I Active Phase in Work Area of Kemalang Community Health Center.

Keywords: Massage effleurage, Pain of labor, phase I of active phase

Pendahuluan

Persalinan atau *partus* adalah rangkaian proses yang berakhir dengan pengeluaran hasil konsepsi oleh ibu, proses ini dimulai dengan kontraksi persalinan sejati, yang ditandai oleh perubahan progresif pada serviks dan diakhiri dengan kelahiran plasenta (Varney, 2007). Sebagian besar persalinan (90%) disertai nyeri.

Sedangkan nyeri pada persalinan merupakan proses fisiologis (Prawirohardjo, 2002). Faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri persalinan meliputi faktor psikis dan fisiologis. Faktor fisiologis yang dimaksud adalah kontraksi.

Rasa nyeri pada persalinan adalah manifestasi dari adanya kontraksi (pemendekan) otot rahim. Kontraksi inilah yang menimbulkan rasa sakit pada pinggang, daerah perut dan menjalar kearah paha. Nyeri persalinan disebabkan adanya regangan segmen bawah rahim dan servik serta adanya ischemia otot rahim. Nyeri pada saat persalinan menempati skor 30-40 dari 50 skor yang ditetapkan Wall dan Mellzack. Skor tersebut lebih tinggi dibandingkan syndrome nyeri klinik seperti

nyeri punggung kronik, nyeri akibat kanker, nyeri tungkai dan lainnya (Fraser, dkk, 2009).

Banyak metode yang ditawarkan untuk menurunkan nyeri pada persalinan, baik metode farmakologis (menggunakan obat-obatan) maupun non farmakologis (secara tradisional).

Jika memungkinkan pilihan terapi non farmakologis untuk penatalaksanaan nyeri pada persalinan harus dipertimbangkan sebelum menggunakan obat analgesik.

Beberapa pengelolaan nyeri persalinan secara farmakologis sebagian besar merupakan tindakan medis. Walaupun tindakan farmakologis lebih efektif dalam mengurangi nyeri persalinan, selain lebih mahal juga berpotensi mempunyai efek samping bagi ibu maupun janinnya (Maryunani, 2010).

Berdasarkan alasan tersebut di atas, tindakan non farmakologis dalam manajemen nyeri merupakan trend baru yang dapat dikembangkan dan merupakan metode alternative yang digunakan pada ibu bersalin untuk mengurangi nyeri persalinan dan dapat memberikan efek relaksasi

kepada pasien sehingga dapat membantu meringankan ketegangan otot dan emosi serta dapat meningkatkan kenyamanan ibu saat persalinan (Astuti, 2009).

Teknik pengurangan rasa nyeri relaksasi, teknik pernafasan, pergerakan dan perubahan posisi, *hidroterapi*, terapi panas/dingin, musik, *guided imagery*, *akupresur*, aromaterapi dan *massage effleurage* merupakan beberapa teknik non farmakologis yang dapat meningkatkan kenyamanan ibu saat bersalin dan mempunyai pengaruh pada coping yang efektif terhadap pengalaman persalinan (Arifin, 2008).

Salah satu metode yang sangat efektif dalam menanggulangi rasa nyeri adalah dengan *massage effleurage* yang merupakan salah satu metode non farmakologi yang dilakukan untuk mengurangi nyeri persalinan. Bidan mempunyai andil yang sangat besar dalam mengurangi nyeri persalinan dengan *massage effleurage*. Studi yang dilakukan oleh National Birthday Trust terhadap 1000 wanita menunjukkan 90% wanita merasakan manfaat relaksasi dan pijatan untuk meredakan nyeri (Schott, et al, 2002). Dari studi skala kecil menunjukkan bahwa pijatan dapat memberikan manfaat bagi wanita hamil dan wanita bersalin. Wanita yang mendapatkan pijatan selama persalinan mengalami penurunan kecemasan, pengurangan nyeri dan waktu persalinan lebih pendek secara bermakna (Schott, et al, 2002).

Penelitian Atikah Nuraini (2015) dengan judul Pengaruh *Massage Effleurage* Terhadap Tingkat Nyeri Persalinan Kala I

Fase Aktif Pada Ibu Bersalin di RSUD Muhammadiyah Delanggu Klaten membuktikan bahwa *massage effleurage* dapat mengurangi nyeri dari skala 5,11 (nyeri sedang) menjadi skala 2 (nyeri ringan). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *massage effleurage* terhadap pengurangan intensitas nyeri pada persalinan kala I fase aktif.

Metode

Jenis penelitian ini adalah *quasi eksperimental* dengan *pre and post test without control* (Kontrol diri sendiri).

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Kemalang, dilaksanakan pada Februari– Juli 2017. Populasi penelitian ini adalah semua ibu bersalin kala I fase aktif di wilayah kerja Puskesmas Kemalang pada bulan April – Juni 2017 terdapat 35 ibu bersalin. Pengambilan sampel dengan teknik *accidental sampling*. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner skala nyeri *Numerical Rating Scale* (NRS) *Massage Effleurage* dan kuesioner Wong – Baker FACES Pain Rating Scale.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Pengumpulan data dilakukan dengan mengukur tingkat nyeri dengan menggunakan alat ukur skala nyeri sebelum dan setelah perlakuan.

Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis univariat yang digambarkan dalam bentuk distribusi frekuensi dan bivariat dengan uji *paired t test*.

Hasil

Tabel 1 Karakteristik responden

No	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	Umur		
	< 20 tahun	2	6,7
	20-35 tahun	27	90,0
	>35 tahun	1	3,3
2	Pendidikan		
	SD	4	13,3
	SMP	13	43,3
	SMA	12	40,0
	Perguruan Tinggi	1	3,3
3	Pekerjaan		

Rosalinna: Pengaruh Massage Effleurage Terhadap Pengurangan Rasa Nyeri Pada Persalinan Kala I Fase Aktif Di Wilayah Kerja Puskesmas Kemalang

	IRT	22	73,3
	PNS	1	3,3
	Karyawati	5	16,7
	Wiraswasta	2	6,7
4	Paritas		
	Primipara	20	66,7
	Multipara	10	33,3
	Jumlah	30	100

Pada tabel 1 didapatkan data karakteristik responden. Berdasarkan data umur, diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki umur 20-35 tahun yaitu 27 orang (90%). Pada data pendidikan, sebagian besar pendidikan responden pada penelitian ini adalah SMP sebanyak 13

orang (43,3%). Pada data pekerjaan, diketahui bahwa sebagian besar responden pada penelitian adalah IRT yaitu sebanyak 22 orang (73,3%). Pada data paritas, diketahui bahwa sebagian besar responden pada penelitian adalah primipara yaitu sebanyak 20 orang (66,7%).

2. Karakteristik responden

Tabel 2Skala nyeri persalinan

No	Kategori	Mean	Median	Modus	Min	Max	SD
1	Pretest	5,50	5,00	5	3	8	1,280
2	Posttest	4,60	5,00	6	1	8	1,632

Berdasarkan tabel 2 terlihat bahwa sebelum dilakukan tindakan *massage effleurage*, skala nyeri responden memiliki rata-rata 5,50 dengan skala nyeri minimal adalah 3 dan maksimal 8 sedangkan setelah

dilakukan tindakan *massage effleurage*, skala nyeri yang dialami responden terlihat telah terjadi penurunan yaitu rata-rata 4,60 dengan skala nyeri minimal adalah 1 dan maksimal 8.

Tabel 3 Tingkat nyeri persalinan

No	Kategori	Pretest		Post test	
		f	%	f	%
1	Tidak nyeri	0	0	0	0
2	Nyeri ringan	1	3,3	8	26,7
3	Nyeri sedang	22	73,3	20	66,7
4	Nyeri berat	7	23,3	2	6,7
	Jumlah	30	100	30	100

Pada tabel 3 di atas diketahui bahwa tingkat nyeri responden sebelum dilakukan tindakan *massage effleurage* sebagian besar adalah nyeri sedang sebanyak 22 orang (73,3%), nyeri berat sebanyak 7 orang (23,3%) dan hanya 1 orang (3,3%) yang nyeri ringan. Tingkat nyeri setelah dilakukan tindakan *massage effleurage* terlihat telah terjadi penurunan tingkat nyeri yaitu sebagian besar adalah nyeri sedang sebanyak 20 orang (66,7%), responden nyeri ringan bertambah jumlahnya menjadi 8 orang (26,7%) dan hanya 2 orang (6,7%) yang nyeri berat.

3. Pengaruh *Massage effleurage* terhadap penurunan skala rasa nyeri. Analisis bivariat dilakukan dengan menggunakan uji *paired t-test*, namun sebelum dilakukan uji *t-test* dilakukan uji normalitas untuk menguji kenormalan data yaitu dengan uji *Shapiro wilk*. Hasil yang diperoleh pada skala nyeri tahap *pre test* yaitu 0,078 dan skala nyeri tahap *post test* sebesar 0,173 ($p > 0,05$). Berdasarkan hasil uji normalitas tersebut berarti data berdistribusi normal sehingga memenuhi syarat untuk dilakukan uji *paired t-test*.

Tabel 4 Pengaruh *Massage effleurage* terhadap penurunan skala rasa nyeri

	N	Mean	SD	t hitung	p value
Nyeri	30	5,50	1,280	3,885	0,001
Pretest		4,60	1,632		
Nyeri posttest					

Pada tabel 4 di atas diketahui bahwa nilai rata-rata skala nyeri pada tahap *pre test* sebesar 5,50 sedangkan pada tahap *post test* nilai rata-ratanya lebih rendah yaitu sebesar 4,60.

Hasil uji analisis *paired t-test* diperoleh nilai t hitung sebesar 3,885 dan t tabel pada df 29 sebesar 2,045 ($t_{hitung} > t_{tabel}$) sedangkan nilai p yang diperoleh adalah 0,001 berarti $p < 0,05$ sehingga menunjukkan adanya pengaruh *massage effleurage* terhadap penurunan skala rasa nyeri pada persalinan kala I fase aktif di Wilayah Kerja Puskesmas Kemalang.

Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Kemalang Klaten diperoleh bahwa rerata umur responden pada penelitian ini adalah antara 20-35 tahun sebanyak 27 orang (90,0%).

Responden pada usia antara 20-35 tahun merupakan usia reproduksi sehat bagi seorang wanita untuk hamil dan melahirkan. Menurut Wiknjosastro (2010), usia ibu antara 20 tahun sampai 35 tahun merupakan usia reproduksi yang sehat bagi seorang wanita untuk hamil dan melahirkan, dikarenakan secara fisik fungsi organ-organ reproduksi seorang wanita sudah matang dan siap menerima hasil konsepsi.

Penelitian ini diperoleh hasil karakteristik responden bahwa sebagian besar pendidikan responden adalah SMP sebanyak 13 orang (43,3%), sebagian besar adalah ibu rumah tangga sebanyak 22 orang (73,3%) dan paritas responden adalah primipara sebanyak 20 orang (66,7%). Pendidikan dan pekerjaan tidak mempengaruhi pengurangan nyeri pada responden. Namun, paritas dapat mempengaruhi pengurangan nyeri pada seseorang dikarenakan pengalaman yang diperoleh. Hal ini didukung oleh Bobak (2004), pengalaman melahirkan sebelumnya

juga dapat mempengaruhi respon ibu terhadap nyeri. Bagi ibu yang mempunyai pengalaman yang menyakitkan dan sulit pada persalinan sebelumnya, perasaan cemas dan takut pada pengalaman lalu akan mempengaruhi sensitifitasnya rasa nyeri.

Penelitian ini diperoleh hasil bahwa skala nyeri responden sebelum dilakukan tindakan *massage effleurage* sebagian besar adalah nyeri sedang sebanyak 22 orang (73,3%), nyeri berat sebanyak 7 orang (23,3%) dan hanya 1 orang (3,3%) yang nyeri ringan sedangkan setelah dilakukan tindakan *massage effleurage* terlihat telah terjadi penurunan tingkat nyeri yaitu sebagian besar adalah nyeri sedang sebanyak 20 orang (66,7%), responden nyeri ringan bertambah jumlahnya menjadi 8 orang (26,7%) dan hanya 2 orang (6,7%) yang nyeri berat. Hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Wulandari, Priharyanti (2015), juga menunjukkan hasil yang sama dimana tingkat nyeri sebelum dilakukan *massage effleurage* diperoleh rata-rata 3,78, sesudah dilakukan *massage effleurage* diperoleh rata-rata 2,9.

Hasil uji analisis t-test diperoleh nilai t hitung sebesar 3,885 dan t tabel pada df 29 sebesar 2,045 ($t_{hitung} > t_{tabel}$) sedangkan nilai p yang diperoleh adalah 0,001 berarti $p < 0,05$ sehingga menunjukkan adanya pengaruh *massage effleurage* terhadap penurunan skala rasa nyeri pada persalinan kala I fase aktif di Wilayah Kerja Puskesmas Kemalang. Hasil ini berarti bahwa *massage effleurage* efektif dalam menurunkan skala rasa nyeri pada persalinan kala I fase aktif.

Hasil penelitian ini didukung penelitian yang dilakukan oleh Handayani Rohmi (2011), pada penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa ada pengaruh metode *massage effleurage* terhadap pengurangan intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif pada primipara di RSIA Bunda Arif

Purwokerto. Penelitian sejenis juga pernah dilakukan oleh Anggraeni, Melinda Eka (2015), dengan perolehan hasil penelitian bahwa terdapat perbedaan skala nyeri terhadap 13 ibu bersalin kala I fase aktif Antara sebelum dan setelah dilakukan *massage effleurage*.

Penelitian ini membuktikan bahwa *massage effleurage* dapat menurunkan skala nyeri pada persalinan kala I fase aktif. Hasil ini sesuai dengan teori Tamsuri (2007), yang menyebutkan bahwa *massage* merupakan salah satu metode untuk mengurangi nyeri persalinan non farmakologis. *Massage* merupakan metode yang memberikan rasa lega pada banyak wanita selama tahap pertama persalinan (Walsh, 2007). Merupakan manipulasi yang dilakukan pada jaringan lunak yang bertujuan untuk mengatasi masalah fisik, fungsional atau terkadang psikologi. *Massage* dilakukan dengan penekanan terhadap jaringan lunak baik secara terstruktur ataupun tidak, gerakan-gerakan atau getaran, dilakukan menggunakan bantuan media ataupun tidak (Tamsuri, 2007).

Massage dapat menenangkan dan merilekskan ketegangan yang muncul saat hamil dan melahirkan. Pijatan pada leher, bahu, punggung, kaki, dan tangan dapat membuat nyaman. Usapan pelan pada perut juga akan terasa nyaman saat kontraksi. Rencana untuk menggunakan pijatan atau sentuhan yang disukai dalam persalinan dapat dipilih sebagai berikut : sentuhan pelan dengan ketukan yang berirama, usapan keras, pijatan untuk melemaskan otot-otot yang kaku, dan pijatan keras atau gosokan di punggung (Simkin, 2007).

Penelitian ini juga ditemukan responden yang nyerinya tidak berkurang dan ada pula yang justru skala nyeri menjadi meningkat. Hal ini dapat dipengaruhi oleh faktor yaitu posisi melahirkan yang salah. Posisi melahirkan yang banyak digunakan adalah berbaring terlentang sepanjang persalinan pertama. Selanjutnya jika tiba waktunya mengedan, ibu dipindahkan ke posisi berbaring, kedua kaki dibuka lebar dan disangga atau litotomi, namun posisi melahirkan tidak

hanya sebatas seperti itu (Simkin, 2007).

Nyeri juga dapat meningkat karena adanya rasa cemas dan takut terhadap persalinan yang dihadapi terutama pada ibu primipara karena belum memiliki pengalaman dalam melahirkan. Menurut Fraser (2009), stres atau rasa takut ternyata secara fisiologis dapat menyebabkan kontraksi uterus menjadi terasa semakin nyeri dan sakit dirasakan. Karena saat wanita dalam kondisi inpartu tersebut mengalami stress maka secara otomatis tubuh akan melakukan reaksi defensif sehingga secara otomatis dari stress tersebut merangsang tubuh mengeluarkan hormon stressor yaitu hormon Ketokolamin dan hormon Adrenalin, Ketokolamin ini akan dilepaskan dalam konsentrasi tinggi saat persalinan jika calon ibu tidak bisa menghilangkan rasa takutnya sebelum melahirkan, akibat respon tubuh tersebut maka uterus menjadi semakin tegang sehingga aliran darah dan oksigen ke dalam otot otot uterus berkurang karena arteri mengecil dan menyempit akibatnya adalah rasa nyeri yang tak terelakkan.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa :

1. Karakteristik responden penelitian ini sebagian besar berumur 20-35 tahun sebanyak 27 orang (90,0%), berpendidikan SMP sebanyak 13 orang (43,3%), ibu rumah tangga sebanyak 22 orang (73,3%) dan memiliki paritas primipara sebanyak 20 orang (66,7%).
2. Skala nyeri sebelum dilakukan tindakan *massage effleurage* pada persalinan kala I fase aktif di Wilayah Kerja Puskesmas Kemalang adalah sedang sebanyak 22 orang (73,3%) dengan rata-rata sebesar 5,50.
3. Skala nyeri setelah dilakukan tindakan *massage effleurage* pada persalinan kala I fase aktif di Wilayah Kerja Puskesmas Kemalang adalah sedang sebanyak 20 orang (66,7%) dengan rata-rata sebesar 4,60.
4. Ada pengaruh *massage effleurage* terhadap penurunan skala rasa nyeri pada persalinan kala I fase aktif di Wilayah Kerja Puskesmas Kemalang dengan *p value* 0,001.

Daftar Pustaka

- Arifin, L.(2008). *Teknik Akupresur Pada Persalinan*. Jakarta : Trans Info Medika.
- Astuti, R. (2009). *Pengaruh aromaterapi terhadap nyeri persalinan kala I di bidan praktik swasta kecamatan polokatro*. Skripsi. Universitas Jenderal Soedirman.
- Bobak, Lowdermilk, & Jensen. (2004). *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*. Jakarta: EGC.
- Danuatmaja & Meiliasari. (2004). *Persalinan Normal Tanpa Rasa Sakit*. Jakarta: Puspa Swara.
- Datak, G. (2008). *Perbedaan Rileksasi Benson Terhadap Nyeri Pasca Bedah Pada Pasien Transurethral Resection Of The Prostate Di Rumah Sakit Umum Pusat Fatmawati*. [Thesis] . Indonesia University.
- Dharma. (2011). *Metodologi Penelitian Keperawatan, panduan melaksanakan dan menerapkan hasil penelitian*. Jakarta: CV. Trans Info Media.
- Fraser, C. (2009). *Myles Buku Ajar Kebidanan Ed 14*. Jakarta: EGC.
- Gadysa, G. (2009). *Persepsi Ibu Tentang Metode Massage*.
- Diambil 7 Maret 2017, dari <http://luluvikar.wordpress>
- Handayani, Rohmi. (2011). *Pengaruh Massage Effleurage terhadap Nyeri Primipara Kala I Persalinan Fisiologis*. Jurnal Kebidanan, Vol. V, No. 1. Purwokerto: Akademi Kebidanan YLPP dari <http://Journal.akbiddeub.ac.id>
- Hidayat, A. (2007). *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data*. Jakarta: Salemba medias
- Medika.
- Manuaba, Ido. (1998). *Ilmu Kebidanan Penyakit Kandungan & KB Untuk Pendidikan Bidan*. Jakarta: EGC.
- Maryunani, Anik. (2010). *Nyeri Dalam Persalinan*. Jakarta: Trans Info Media.
- Maryunani, A. (2010). *Nyeri dalam Persalinan (Teknik dan Cara Penanganannya)*. Jakarta: Trans Info Media.
- Monsdragon. (2004). *Pregnancy Information (Essleurage Dan Massage)*.
- MC. Kinney, et.all. (2002). *Maternal Child Nursing*. Philadelptia : WB. Saunders co.
- Notoatmojo. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. PT. Rineka Cipta, Jakarta.
- Prawirohardjo, S. (2008). *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka.
- Potter, P.A., & Perry, A.G. (2005) *Buku Ajaran Fundamental Keperawatan Volume*.
- Simkin, P. (2005). *Buku Saku Persalinan*. Jakarta. EGC.
- Sugiyono. (2010). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Tamsuri, A. (2007). *Konsep dan Penatalaksanaan Nyeri*. Jakarta : EGC.
- Varney. (2007). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan*. Jakarta: EGC.
- Walsh, L, V. (2008). *Buku Ajar Kebidanan Kebidanan*. Jakarta: EGC.
- Winkjosastro, Hanafi. (2007). *Dalam Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustak Sarwono Prawirohardjo.
- Yuliaturun, Laily. (2008). *Penanganan Nyeri Persalinan Dengan Metode Non farmakologi*. Malang: Bayu