

PENGARUH TERAPI AKUPRESUR PADA TANGAN TERHADAP NYERI PERSALINAN KALA I FASE AKTIF DI PMB RATRI RESTUNI S.ST SAMARINDA

Ririn Ariyanti¹, Aulia²

¹Akademi Kebidanan Permata Husada Samarinda

²Akademi Kebidanan Permata Husada Samarinda

Email : ririnariyanti.midwife@gmail.com

ABSTRACT

Pain is a natural process in labor. The response of pain is different between one and another it is influenced by factors depended in body's resistance mechanism since labor process. The factors are age, gender, pain's mean, attention, previous experience, coping style, family's support, afraid, worried, personality, fatigue, culture and social. Acupressure is one of the best non-pharmacology techniques in easiest management of labor pain, cheapest, and can be done by all of people because needs only two hands in therapy implementation. The objective of this research is to identify the influence of acupressure therapy on hands to labor pain of active phase in period I. This research was queasy experiment with non-equivalent pretest-posttest design. The population of this research was inpartu woman at PMB. Ratri Restuni, S.ST Samarinda. The sampling technique used non random sampling technique; it was the sampling quota of 15 people in intervention group and 15 people in control group. Data collection was obtained by doing interview and giving acupressure. The research finding shows that there is significant differences between pain scale before and after intervention in intervention group with t -value = 11,117 and p -value 0,05, in average pain scale of intervention group before and after intervention is 68.7, it decreases to 4.37, control group is 6.80 and there is no decreasing; the average period of this is 13 minutes and then increasing again. Acupressure therapy has to be applied in giving inpartu care in period I of active phase to decrease labor pain. For next researchers, they are expected to do more research by taking other variables that can influence labor pain; which are coping, family support, and personality.

Keywords : labor pain, acupressure therapy

PENDAHULUAN

Persalinan 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 et. al., 2008).

Proses persalinan terdiri dari empat kala, yaitu : Kala I dimulai pada waktu pembukaan serviks sampai menjadi pembukaan lengkap 10 cm,

kala II dimulai pada waktu kala pengeluaran janin, waktu uterus dengan kekuatan his ditambah kekuatan mengedan mendorong janin keluar hingga lahir, kala III dimulai pada waktu pelepasan plasenta dan pengeluaran uri, kala IV dimulai dari lahirnya uri selama 1-2 jam (Varney et. al., 2008).

Persalinan kala I dibagi menjadi dua fase, yaitu fase laten pada saat pembukaan sampai mencapai 3 cm, berlangsung sekitar 8 jam dan

fase aktif pada saat pembukaan dari 3 cm sampai lengkap (10 cm), berlangsung sekitar 6 jam. Fase aktif terbagi atas : fase akselerasi (sekitar 2 jam), pembukaan 3 cm sampai 4 cm, fase dilatasi maksimal (sekitar 2 jam), pembukaan 4 cm sampai 9 cm, fase deselerasi (sekitar 2 jam), pembukaan 9 cm sampai lengkap(10 cm) (Varney et. al., 2008). Penurunan bagian presentasi janin yang progresif terjadi selama akhir fase aktif dan selamas kala dua persalinan (Varney et.al., 2008).

Seiring persalinan melalui fase aktif, ketakutan wanita meningkat, pada saat kontraksi semakin kuat, lebih lama dan terjadi lebih sering. Ada hal-hal yang dapat diamati untuk memperlihatkan kemajuan persalinan. Salah satunya dengan nyeri punggung bawah yang dialami wanita disebabkan oleh tekanan kepala janin terhadap tulang belakang ibu. Nyeri ini tidak menyeluruh, melainkan nyeri disuatu titik, yang dapat ditunjuk dengan tepat oleh ibu. Akibat penurunan janin, lokasi nyeri punggung berpindah kebawah pada abdomen ibu karena terjadi penurunan kepala (Varney et.al., 2008).

Rasa nyeri pada saat persalinan umumnya dapat dibagi dua, yaitu nyeri pada awal fase melahirkan yang disebabkan oleh kontraksi otot polos rahim dan *dilatasi* (pembukaan) jalan lahir. Nyerinya bersifat tumpul yang secara medis disebut nyeri *visceral*. Nyeri kedua adalah pada fase akhir proses melahirkan setelah jalan lahir telah terbuka lengkap. Nyerinya disebabkan oleh peregangan daerah antara vulva vagina dan anus yang

bersifat tajam dan panas atau nyeri *somatik* (Varney et. al., 2008)

Intensitas nyeri selama kala I ini diakibatkan oleh kekuatan kontraksi dan tekanan yang dibangkitkan, semakin besar distensi abdomen, intensitas nyeri menjadi lebih berat. Pada kala I persalinan, nyeri yang ditimbulkan bersifat "*visceral pain*", dimana nyeri terjadi pada permukaan perut sebelah bawah yang beradiasi ke area lumbal dan panggul bawah. Rangsangan tersebut disalurkan melalui saraf thorakal 11 dan 12 menuju pusat nyeri diotak untuk dipresepsikan sebagai nyeri (Mander, 2008).

Berbagai upaya dilakukan untuk menurunkan nyeri pada persalinan, baik secara farmakologi maupun nonfarmakologi. Manajemen nyeri secara farmakologi lebih efektif dibanding dengan metode nonfarmakologi namun metode farmakologi lebih mahal dan berpotensi mempunyai efek yang kurang baik, sedangkan metode nonfarmakologi bersifat murah, simple, efektif dan tanpa efek yang merugikan. Metode nonfarmakologi juga dapat meningkatkan kepuasan selama persalinan karena ibu dapat mengontrol perasaannya dan kekuatannya (Mander, 2008).

Teknik pernapasan, pergerakan dan perubahan posisi, *massage*, hidroterapi, terapi panas/dingin, musik, *guided imagery*, akupresur dan aromaterapi merupakan beberapa teknik nonfarmakologi yang dapat meningkatkan kenyamanan ibu saat bersalin dan mempunyai pengaruh pada koping yang efektif terhadap

pengalaman persalinan. Penelitian yang dilakukan oleh Sylvia, Douglas dan Flood, pada tahun 2001 menggunakan 10 metode nonfarmakologi yang dilakukan pada sample 46 orang didapatkan bahwa teknik pernapasan, relaksasi, akupresur dan *massage* merupakan teknik yang paling efektif menurunkan nyeri saat persalinan. Dalam penelitian tersebut dikatakan bahwa tindakan akupresur dilakukan tergantung pada kebutuhan individu. Metode akupresur merupakan tindakan yang mudah dilakukan, memberi kekuatan pada wanita saat melahirkan (Mander, 2008).

Akupresur merupakan salah satu teknik nonfarmakologi yang paling efektif dalam manajemen nyeri persalinan. Akupresur disebut juga akupunktur tanpa jarum, atau pijat akupunktur. Teknik ini menggunakan teknik penekanan, pemijatan, dan pengurutan sepanjang meridian tubuh atau garis aliran energi. Teknik akupresur ini dapat menurunkan nyeri dan mengefektifkan waktu persalinan. Tusuk Jari Akupresur merupakan salah satu metode yang sangat mudah, murah dan dapat dilakukan semua orang, karena hanya membutuhkan kedua tangan dalam melakukan terapi (Mander, 2008)

Akupresur merupakan ilmu penyembuhan yang berasal dari Tionghoa sejak lebih dari 500 tahun yang lalu. Akupresur sebagai seni dan ilmu penyembuhan berlandaskan pada teori keseimbangan yang bersumber dari ajaran taoisme. Istilah dalam kedokteran tradisional Cina, akupresur digunakan agar tubuh bekerja lebih efisien. Dari model medis, teknik akupressur dapat menyebabkan

pelepasan endorphine, memblok reseptor nyeri ke otak, menyebabkan dilatasi serviks dan meningkatkan efektifitas kontraksi uterus (Sukanta, 2008).

Prinsip dari Tusuk Jari/refleksi/akupresur ini berasal dari pengobatan kedokteran timur, dimana dikenal adanya aliran energi vital di tubuh (dikenal dengan nama Chi atau Qi (Cina) dan Ki (Jepang)). Aliran energi ini sangat mempengaruhi kesehatan. Salah satu teknik untuk melancarkan energi vital adalah dengan akupresur yaitu : menekan titik tertentu (yang dikenal dengan nama acupoint) dengan menggunakan telunjuk maupun ibu jari untuk menstimulasi aliran energi di meridian. Tehnik ini sudah digunakan ratusan tahun dengan sangat aman dan efektif (Sukanta, 2008).

Acupoint terletak di seluruh tubuh, dekat dengan permukaan kulit dan terhubung satu sama lain melalui jaringan yang kompleks dari meridian. Setiap acupoint mempunyai efek khusus pada sistem tubuh, atau organ tertentu. Menstimulasi dan memijat secara lembut titik tersebut akan terjadi perubahan fisiologi tubuh dan akan mempengaruhi keadaan mental dan emosional (Sukanta, 2008).

Lokasi titik akupresur yang berguna saat persalinan antara lain dikaki bagian dalam empat jari diatas mata kaki, telapak tangan diantara ibu jari dan jari-jari lain, kaki dekat jempol, diantara kedua mata, dipundak bagian atas, dibawah mata kaki, ditelapak kaki (Klein et.al., 2008).

Pendahuluan menguraikan latar belakang/alasan mengapa dilakukan penelitian itu, diakhiri dengan masalah

penelitian atau tujuan penelitian, dan jika perlu hipotesis.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah kuasi eksperimen bertujuan untuk menjelaskan atau mengklarifikasi terjadinya sebuah hubungan dan menjelaskan hubungan sebab sehingga dapat dijadikan sebagai dasar untuk memprediksi sebuah fenomena (Suyanto, 2008). Sedangkan desain penelitian ini adalah desain dua kelompok *pretest-post test equivalent-group* desain yaitu memiliki dua kelompok, yaitu kelompok I kelompok perlakuan, kelompok II kelompok kontrol diberikan perlakuan semu, sample dipilih secara acak, sebelum uji coba dilakukan dahulu penelitian atau pengukuran nyeri pada kelompok tersebut. Selanjutnya dilakukan terapi akupresur pada kelompok perlakuan dan setelah diuji coba dinilai kembali nyerinya, hasil pengukuran kelompok I dibandingkan dengan kelompok II (Suyanto, 2008).

Sampel pada penelitian ini berjumlah 15 orang untuk kelompok perlakuan yaitu kelompok yang diberi intervensi terapi akupresur pada tangan dan 15 orang untuk kelompok kontrol yaitu kelompok yang tidak diberi terapi apa-apa ini ditetapkan berdasarkan kriteria inklusi yang peneliti tetapkan yaitu ibu inpartu primipara, ibu inpartu yang berusia kurang dari 35 tahun dan ibu inpartu yang bersedia menjadi responden

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Skala Nyeri Sebelum Intervensi

Tabel 1.1 menunjukkan bahwa dari 30 responden, rata-rata skala nyeri kelompok perlakuan sebelum dilakukan

intervensi sebesar 6,87, dengan standar deviasi sebesar 0,915, sedangkan untuk rata-rata skala nyeri kelompok kontrol sebesar 6,80 dengan standar deviasi 0,941. Dengan tingkat keyakinan 95%, skala nyeri responden kelompok perlakuan sebelum dilakukan intervensi ditaksir berkisar antara 6,36 sampai dengan 7,37. Sedangkan untuk kelompok kontrol ditaksir berkisar antara 6,28 sampai dengan 7,32.

Rata-rata skala nyeri kelompok perlakuan sebelum dilakukan intervensi terapi akupresur pada ibu inpartu di PMB Ratri Restuni, diketahui mempunyai skala 6,87 dengan standar deviasi sebesar 0,915. Sedangkan pada kelompok kontrol diketahui mempunyai rata-rata skala nyeri 6,80 dengan standar deviasi 0,941. Dengan derajat kepercayaan (CI) 95 % skala nyeri kelompok intervensi sebelum dilakukan intervensi terapi akupresur pada tangan ditaksir berkisar antara 6,36 sampai dengan 7,37. Sedangkan untuk kelompok kontrol ditaksir berkisar antara 6,28 sampai dengan 7,32.

Peningkatan persepsi nyeri ini disebabkan karena persalinan telah memasuki fase aktif (fase dilatasi maksimal) dengan pembukaan serviks 5-6 cm, pembukaan leher rahim adalah proses pembesaran lubang leher rahim dari keadaan yang tertutup rapat menjadi satu lubang yang cukup besar yang memungkinkan lewatnya kepala janin (Sumarah et.al., 2008). Pada fase ini kontraksi rahim menjadi lebih panjang dan intensitas yang lebih kuat, selama kontraksi akan terjadi konstiksi pembuluh darah yang menyebabkan *anoxsia* serabut otot hal ini akan menyebabkan rangsangan nyeri selain

itu karena tertekannya ujung saraf sewaktu rahim berkontraksi.

Pendataran serviks pada fase aktif akibat kontraksi yang semakin kuat, akan menyebabkan dinding *corpus uteri* yang terdiri atas otot-otot menjadi lebih tebal dan pendek, sedangkan bagian bawah uterus dan serviks hanya mengandung sedikit otot dan banyak mengandung jaringan kolagen akan mudah tertarik hingga menjadi tipis dan membuka kondisi ini akan menyebabkan nyeri semakin meningkat (Varney,2008). Nyeri tersebut disebut nyeri *visceral* (pada organ dalam) stimulasi reseptor nyeri dalam rongga abdomen karena spasme otot, iskemia dan regangan jaringan

Perasaan nyeri pada persalinan sangat subyektif tentang sensasi fisik yang terkait dengan kontraksi uterus, dilatasi dan penipisan serviks, serta penurunan kepala pada saat persalinan. Perbedaan persepsi nyeri yang dirasakan ibu inpartu kala I fase aktif terjadi karena kemampuan individu berbeda dalam merespon dan mempersepsikan nyeri yang dialaminya. Kemampuan merespon dan mempersepsikan nyeri dipengaruhi oleh banyak faktor seperti faktor usia, jenis kelamin, makna nyeri, perhatian, pengalaman sebelumnya, gaya koping, dukungan keluarga, rasa takut dan cemas, kepribadian, kelelahan, budaya dan sosial.

2. Skala Nyeri Sesudah Intervensi

Tabel 1.2 menunjukkan bahwa dari 30 responden, rata-rata skala nyeri kelompok Intervensi setelah dilakukan intervensi sebesar 4,73, dengan standar deviasi sebesar, 1,163, sedangkan untuk rata-rata skala nyeri kelompok kontrol sebesar 6,80 dengan standar deviasi

0,941. Dengan tingkat keyakinan 95%, skala nyeri responden kelompok perlakuan sesudah dilakukan intervensi ditaksir berkisar antara 4,09 sampai dengan 5,38. Sedangkan untuk kelompok kontrol ditaksir berkisar antara 6,28 sampai dengan 7,32.

Rata-rata skala nyeri kelompok perlakuan setelah dilakukan intervensi terapi akupresur pada ibu inpartu PMB Ratri Restuni diketahui mempunyai skala 4,37 dengan standar deviasi sebesar 1,163. Sedangkan pada kelompok kontrol diketahui mempunyai rata-rata skala nyeri 6,80 dengan standar deviasi 0,941. Dengan derajat kepercayaan (CI) 95 % skala nyeri kelompok perlakuan setelah dilakukan intervensi terapi akupresur pada tangan ditaksir berkisar antara 4,09 sampai dengan 5,38 Sedangkan untuk kelompok kontrol ditaksir berkisar antara 6,28 sampai dengan 7,32.

Menstimulasi dan memijat secara lembut pada titik akupresur selama 1 menit ditangan diantara ibu jari dan jari telunjuk dapat menyebabkan pelepasan *endorfin*. Istilah *endorfin* adalah suatu kombinasi dari dua kata *endogenitas* dan *morfin*, apabila tubuh mengeluarkan substansi-substansi ini satu efeknya adalah pereda nyeri. *Endorfin* diduga dapat menghambat impuls nyeri dengan memblok transmisi impuls didalam otak dan medula spinalis (Lemone, 2008).

Nyeri persalinan yang dirasakan responden pada kala I persalinan

mengalami penurunan, nyeri persalinan yang tidak diatasi secara adekuat mempunyai efek yang membahayakan diluar ketidaknyamanan yang disebabkan, efek yang timbul tersebut akan mempengaruhi proses persalinan disamping akan memperburuk kondisi ibu dan janin, penurunan nyeri setelah diberikannya terapi akupresur ini akan membantu responden mengurangi ketidaknyamanan yang dirasakan karena nyeri persalinan tersebut.

3. Perbedaan rata-rata Skala Nyeri sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok perlakuan

Berdasarkan tabel 1.3, didapatkan nilai t untuk kelompok perlakuan sebesar 11,117 dengan p-value sebesar 0,000. Terlihat bahwa p-value lebih kecil dari nilai α (0,05), ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak. Hal ini berarti bahwa ada perbedaan yang signifikan antara skala nyeri sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok perlakuan, ada perbedaan yang signifikan antara skala nyeri sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok perlakuan. Dengan demikian, dapat diambil kesimpulan bahwa terapi akupresur pada tangan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap nyeri persalinan yang dialami oleh responden.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata skala nyeri. Sebelum dilakukan intervensi terapi akupresur pada tangan rata-rata skala nyeri pada kelompok perlakuan adalah 6,87 kemudian setelah dilakukan

intervensi terapi akupresur pada tangan selama 1 menit pada ibu inpartu, rata-rata skala nyeri pada kelompok perlakuan mengalami penurunan menjadi 4,37. Demikian pula saat dilakukan uji statistik dengan menggunakan uji t dependen didapatkan data bahwa nilai t untuk kelompok perlakuan sebesar 11,117 dengan p-value sebesar 0,000. Terlihat bahwa p-value lebih kecil dari nilai α (0,05), ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak. Hal ini berarti bahwa ada perbedaan yang signifikan antara skala nyeri sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok perlakuan.

Akupresur adalah akupuntur yang dilakukan dengan jari atau alat tumpul lainnya, disebut pijat akupresur. Pijat akupuntur atau akupresur adalah pijat yang berlandaskan ilmu akupuntur dengan seperangkat keilmuannya antara lain teori *Yin Yang* (Sukanta, 2008).

Akupresur digunakan agar tubuh bekerja lebih efisien. Dari model medis, teknik akupresur dapat menyebabkan pelepasan endorphine, memblok reseptor nyeri ke otak, menyebabkan dilatasi serviks dan meningkatkan efektifitas kontraksi uterus Akupresur dilaksanakan dengan menekan titik tertentu (yang dikenal dengan acupoint) dengan menggunakan telunjuk atau ibu jari untuk menstimulasi aliran energi meridian Terdapat lebih dari 360 titik yang akupuntur yang sudah masuk nomenklatur internasional,

diantaranya dikenal titik general yang dibuktikan mampu melepaskan *endorfin* (Saputra & Sudirman, 2009).

Akupresur dimulai dari stimulasi saraf dengan diameter kecil diotot yang akan mengirimkan impuls kemedula spinalis, kemudian diteruskan ke tiga pusat saraf, medula spinalis, mesensefalon, kompleks pituitari hipotalamus, yang ketiganya diaktifkan untuk melepaskan neurotransmitter (*endorfin*) yang menghambat pesan nyeri yang datang berikutnya melalui jalur nyeri lain (Saputra & Sudirman, 2009). Endorfin merupakan suplai alamiah tubuh berupa substansi seperti morfin, diaktifkan oleh stres dan nyeri, dilokalisasi diotak, medula spinalis dan saluran pencernaan, memberikan efek analgesi apabila agens ini menyatu dengan reseptor opiat diotak (Potter & Perry, 2006).

Memijat secara lembut titik akupresur pada tangan pada penelitian ini dapat mengakibatkan pelepasan *endorfin* yang akan menutup pintu gerbang nyeri dan persepsi nyeri menurun. Pada saat dilakukan terapi akupresur pada tangan responden merasa tenang didampingi oleh petugas kesehatan. Ketenangan ini menyebabkan persepsi nyeri tidak meningkat dengan semakin progresifnya kontraksi uterus sehingga responden tidak merasakan nyeri seperti sebelum intervensi.

Pada penelitian ini telah ditunjukkan bahwa akupresur pada tangan akan mengaktifasi *endorfin*, sehingga menekan transmisi dan persepsi informasi rasa nyeri. Namun demikian masih banyak lagi diperlukan riset untuk menyatukan antara sintesa konsep modern mengenai efek akupresur dengan pengalaman ilmu kedokteran Cina tradisonal. Sangatlah sukar untuk menggambarkan mekanisme akupresur yang sebenarnya sebelum teori mengenai meridian dapat diidentifikasi melalui ilmu modern.

Terdapatnya responden yang merasakan sedikit perubahan persepsi nyeri yang berarti setelah diberi terapi akuprasur karena penurunan skala nyerinya satu tingkat, hal ini dikarenakan responden mengalami kontraksi uterus yang semakin progresif, meningkat, kelelahan, kebosanan, depresi dan kecemasan responden menghadapi proses persalinan, dan ini akan mengakibatkan turunnya toleransi nyeri yang dirasakan responden.

Tabel 1.1 Analisis responden berdasarkan skala nyeri Sebelum Intervensi di PMB. Ratri Restuni (N = 15 perlakuan dan 15 kontrol)

Variabel	Kelompok	Mean	Median	SD	Min-Max	95% CI
Nyeri	Perlakuan	6,87	7,00	0,915	5-8	6,36-7,37
	Kontrol	6,80	7,00	0,941	5-8	6,28-7,32

Tabel 1.2 Analisis responden berdasarkan skala nyeri Setelah Intervensi di PMB Ratri Restuni (N = 15 perlakuan dan 15 kontrol)

Variabel	Kelompok	Mean	Median	SD	Min-Max	95% CI
Nyeri	Perlakuan	4,73	5,00	1,163	3-7	4,09-5,38
	Kontrol	6,80	7,00	0,941	5-8	6,28-7,32

Tabel 1.3 Analisis perbedaan rata-rata skala nyeri sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok perlakuan di PMB Ratri Restuni

Kelompok	Skala Nyeri	N	Mean	SD	t	p-value
Perlakuan	Sebelum	15	6,87	0,915	11,117	0,000
	Sesudah	15	4,73	1,163		

SIMPULAN

1. Rata-rata skala nyeri responden kelompok perlakuan sebelum dilakukan intervensi sebesar 6,87 dengan standar deviasi 0,915. Dengan tingkat kepercayaan 95% skala nyeri berkisar antara 6,36 sampai dengan 7,37.
2. Rata-rata skala nyeri responden kelompok intervensi setelah dilakukan intervensi sebesar 4,37 dengan standar deviasi 1,163. Dengan tingkat kepercayaan 95% skala nyeri berkisar antara 4,09 sampai dengan 5,38.
3. Ada perbedaan yang signifikan antara skala nyeri sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok perlakuan. Dimana nilai $t = 11,117$ dan $p\text{-value } 0,000 < \alpha (0,05)$

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, L. (2007). *Teknik Akupresur pada Nyeri Persalinan*. Terdapat pada albadroe.multiply.com/journal/item/111/Manajemen_Nyeri_Persalinan - 22k
- Berli, (2008). *Teknik Akupresur Untuk Mengurangi Nyeri Persalinan*. Terdapat pada akperppnisolojateng.blogspot.com/2008/11/teknik-kupressur-untuk-mengatasi-nyeri.html - 110k -
- Brunner & Suddarth. (2002). (Alih bahasa Waluyo et.al.,) *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah. Vol 1.E/8*. Jakarta : EGC.
- JNPK-KR. (2008). *Asuhan Persalinan normal dan Inisiasi Menyusui Dini Edisi ke-3 (Revisi)*. Jakarta : JNPK.
- Klein, S & Thompson, F. (2008). *Paduan Lengkap Kebidanan*. Yogyakarta : PALMALL.
- Lemone, P & Burke, K. (2004). *Medical- Surgical Nursing: Critical Thinking in Client Care -3rd ed*. New Jersey : Upper Saddle River.
- Mander, R. (2008). (Alih bahasa Bertha Sugiarto). *Nyeri Persalinan*. Jakarta : EGC,
- Manuaba, I. (1998). *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana untuk Pendidikan Bidan*. Jakarta : EGC.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Nursalam. (2008). *Konsep dan Penetapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Potter, P & Perry, (2006). (Alih bahasa Komalasari et.al.,) *Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses dan Praktik, E/4 Vol 2*. Jakarta : EGC.
- Pratiknya, A. (2007). *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Kedokteran & Kesehatan*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Saputra, K & Sudirman, S. (2009). *Akupuntur Untuk Nyeri dengan*

*Pendekatan Neurosain. Jakarta
: CV. Agung Seto*

Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Kuantitatif kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.

Sukanta, P. (2008). *Terapi Pijat Tangan*. Jakarta : Penebar Swadaya.

Sulisno, M. (2009). *Dasar-Dasar Etika Dalam Praktik Keperawatan dan Kebidanan*. Semarang : Hasani.

Sumarah.et.al., (2008). *Perawatan ibu bersalin (Asuhan Kebidanan Pada Ibu Bersalin)*. Yogyakarta : Fitramaya.

Suyanto & Salamah, (2008). *Riset Kebidanan Metodologi & Aplikasi*. Yogyakarta : Mitra Cendikia Offset.

Tamsuri, A. (2007). *Konsep & Penatalaksanaan Nyeri*. Jakarta : EGC.

Varney,H et.al., (2008). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan volume 2*. Jakarta : EGC.