

# PENGARUH MASSAGE EFFLEURAGE TERHADAP PENGURANGAN INTENSITAS NYERI PERSALINAN KALA I FASE AKTIF PADA PRIMIPARA DI RUSA BUNDA ARIF PURWOKERTO TAHUN 2011

Rohmi Handayani , Winarni & Sadiyanto  
Akademi kebidanan YLPP purwokerto

## ABSTRAK

Proses melahirkan seorang anak dan rasa sakit saat melahirkan adalah sebuah siklus alami pada seorang wanita. Sakit terjadi karena kontraksi selama proses pembukaan dan penipisan servik. Meningkatnya frekuensi dan durasi kontraksi lebih sakit dirasakan terutama pada primipara. Penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh metode *massage effleurage* terhadap pengurangan intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif pada primipara sebelum dan sesudah intervensi. Penelitian ini menggunakan bentuk *pre eksperimen* dengan desain *one group pretest-postes*. Variabel bebas *massage effleurage* dan variabel terikat pengurangan intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif. Pengumpulan data menggunakan *instrument numerical rating scale* (NRS). Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 34 orang primipara. Analisa data yang digunakan adalah uji *pair t test*. diperoleh intensitas nyeri sebelum dilakukan metode *massage effleurage* rata-ratanya adalah 7,647. Setelah dilakukan metode *massage effleurage* diperoleh rata-ratanya adalah 6,117. Nilai perbedaan rata-rata sebelum dan sesudah dilakukan metode *massage effleurage* adalah 1,53 (t-hitung: 8,260 dan t-tabel: 1,960). Dengan nilai  $p(0,000) < \alpha(0,050)$ . Ada perbedaan yang signifikan antara intensitas nyeri sebelum dilakukan dan setelah dilakukan metode *massage effleurage*. Hasil penelitian ini dinyatakan bahwa metode *massage effleurage* dapat digunakan sebagai intervensi dalam asuhan kebidanan kepada ibu bersalin.

Kata Kunci : Metode *Massage effleurage*, Intensitas nyeri, Persalinan kala I  
Kepustakaan : 41 (tahun 2001- 2010)

## PENDAHULUAN

Persalinan dan kelahiran merupakan kejadian fisiologis yang normal. Persalinan adalah saat yang sangat dinanti-nantikan ibu hamil untuk dapat merasakan kebahagiaan melihat dan memeluk bayinya. Tetapi persalinan juga disertai rasa nyeri yang membuat kebahagiaan yang didambakan diliputi oleh rasa takut dan cemas. Beberapa peneliti menunjukkan bahwa pada masyarakat primitif, persalinannya lebih lama dan nyeri, sedangkan masyarakat yang telah maju 7-14% bersalin tanpa rasa

nyeri dan sebagian besar (90%) persalinan disertai rasa nyeri (Prawirohardjo, 2002).

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*, aromaterapi merupakan beberapa teknik nonfarmakologi yang dapat meningkatkan kenyamanan ibu saat

bersalin dan mempunyai pengaruh pada koping yang efektif terhadap pengalaman persalinan (Arifin, 2008).

Penelitian yang dilakukan oleh Sylvia T seorang mahasiswa asal Amerika Serikat 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 (Arifin, 2008).

Wanita mengalami nyeri selama persalinan, hal ini merupakan proses fisiologis telah dilakukan penelitian oleh Niven dan Gijbsern pada tahun 1984 didapatkan bahwa nyeri persalinan jauh melebihi keadaan penyakit. Bagaimanapun nyeri harus diatasi. Nyeri yang lama dan tidak tertahankan akan menyebabkan meningkatnya tekanan sistol sehingga berpotensi terhadap adanya syok kardiogenik (Zulkarnain, 2003).

Metode yang sangat efektif dalam menanggulangnya adalah dengan *massage* yang merupakan salah satu metode nonfarmakologi yang dilakukan untuk mengurangi nyeri persalinan. Dasar teori *massage* adalah teori *gate control* yang dikemukakan oleh Melzak dan Wall. Teori ini menjelaskan tentang dua macam serabut syaraf berdiameter kecil dan serabut berdiameter besar yang mempunyai fungsi berbeda. Bidan mempunyai andil yang sangat besar dalam mengurangi nyeri nonfarmakologi. Intervensi yang termasuk dalam pendekatan nonfarmakologi adalah analgesia psikologi yang dilakukan sejak kehamilan, relaksasi, *massage*, stimulasi *kuteneus*, aroma terapi, hipnotis, akupuntur dan yoga (Gadysa, 2009 dan Mander, 2003).

Nyeri persalinan merupakan masalah yang sangat mencemaskan bagi ibu inpartu khususnya ibu primipara. Berbagai upaya telah dilakukan untuk mengurangi rasa 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 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 perasaanya dan kekuatan. Salah satu metode nonfarmakologi yaitu metode *massage*.

Dari hasil survey wawancara terhadap 10 orang pasien bersalin kala I fase aktif di RSIA Bunda Arif mengatakan bahwa proses persalinan sangat nyeri, kemudian dilakukan metode *massage* 7 pasien (70%) menjawab setelah dilakukan *massage* nyeri berkurang, 3 pasien (30%) menjawab setelah dilakukan *massage* nyeri tidak berkurang. Untuk itu peneliti tertarik untuk meneliti " pengaruh metode *massage effleurage* terhadap pengurangan intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif pada primipara di RSIA Bunda Arif Purwokerto".

Pada penelitian ini muncul pertanyaan bagaimana pengaruh metode *massage effleurage* terhadap pengurangan intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif. Dan tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh metode *massage effleurage* terhadap pengurangan intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif dan mengetahui intensitas nyeri persalinan sebelum dan sesudah dilakukan *massage effleurage*.

## TINJAUAN PUSTAKA

### 1. Nyeri Persalinan

Nyeri selama persalinan adalah satu hal yang membuat wanita merasa cemas. Banyak wanita menganggap bahwa nyeri merupakan bagian besar dari proses kelahiran. Nyeri saat persalinan merupakan proses yang fisiologis meskipun pada tipe nyeri yang lain selalu disebabkan oleh suatu

kecelakaan atau penyakit ( Kinney, 2002).

Nyeri persalinan merupakan pengalaman subjektif tentang sensasi fisik yang terkait dengan kontraksi uterus, dilatasi dan penipisan serviks, serta penurunan janin selama persalinan. Respon fisiologis terhadap nyeri meliputi peningkatan tekanan darah, denyut nadi, pernapasan, keringat, diameter pupil, dan ketegangan otot (Arifin, 2008).

Nyeri persalinan ditandai dengan adanya kontraksi rahim, kontraksi sebenarnya telah terjadi pada minggu ke-30 kehamilan yang disebut kontraksi *Braxton hicks* akibat perubahan-perubahan dari hormon estrogen dan progesteron tetapi sifatnya tidak teratur, tidak nyeri dan kekuatan kontraksinya sebesar 5 mmHg, dan kekuatan kontraksi *braxton hicks* ini akan menjadi kekuatan his dalam persalinan dan sifatnya teratur. Kadangkala tampak keluarnya cairan ketuban yang biasanya pecah menjelang pembukaan lengkap, tetapi dapat juga keluar sebelum proses persalinan. Pecahnya ketuban diharapkan persalinan dapat berlangsung dalam waktu 24 jam (Gadysa, 2009).

## 2. Intensitas Nyeri

Intensitas nyeri adalah gambaran tentang seberapa parah nyeri dirasakan oleh individu, pengukuran intensitas nyeri sangat subjektif dan individual dan kemungkinan nyeri dalam intensitas yang sama dirasakan sangat berbeda oleh dua orang yang berbeda oleh dua orang yang berbeda. Pengukuran nyeri dengan pendekatan objektif yang paling mungkin adalah menggunakan respon fisiologik tubuh terhadap nyeri itu sendiri. Pengukuran dengan tehnik ini juga tidak dapat memberikan gambaran pasti tentang nyeri itu sendiri (Tamsuri, 2007).

Skala penilaian numerik (*Numerical rating scales*, NRS) lebih digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsi kata. Dalam hal ini, klien menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10. Skala paling efektif

digunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dan setelah intervensi terapeutik. Apabila digunakan skala untuk menilai nyeri, maka direkomendasikan patokan 10 cm (Tamsuri, 2007).

## 3. Metode *Massage Effleurage*

*Massage* atau pijatan pada abdomen (*effleurage*) adalah bentuk stimulasi kulit yang digunakan selama proses persalinan dalam menurunkan nyeri secara efektif. *Effleurage* berasal dari bahasa Prancis. Ketika catatan dari Dr. Fernand Lamazes diterjemahkan dari bahasa Prancis kedalam bahasa Inggris, salah satu kata yang baru adalah *effleurage* (Mons Dragon, 2004 dalam Gadysa, 2009).

*Effleurage* adalah teknik pemijatan berupa usapan lembut, lambat, dan panjang atau tidak putus-putus. Teknik ini menimbulkan efek relaksasi. Dalam persalinan, *effleurage* dilakukan dengan menggunakan ujung jari yang lembut dan ringan. Lakukan usapan dengan ringan dan tanpa tekanan kuat, tetapi usahakan ujung jari tidak lepas dari permukaan kulit. Pijatan *effleurage* dapat juga dilakukan di punggung. Tujuan utamanya adalah relaksasi.

*Gate Control Theory* dapat dipakai untuk pengukuran efektifitas cara ini. Ilustrasi *Gate Control Theory* bahwa serabut nyeri membawa stimulasi nyeri keotak lebih kecil dan perjalanan sensasinya lebih lambat dari pada serabut sentuhan yang luas. Ketika sentuhan dan nyeri dirangsang bersamaan, sensasi sentuhan berjalan keotak dan menutup pintu gerbang dalam otak, pembatasan jumlah nyeri dirasakn dalam otak. *Effleurage* atau pijatan pada abdomen yang teratur dengan latihan pernapasan selama kontraksi digunakan untuk mengalihkan wanita dari nyeri selama kontraksi. Begitu pula adanya *massage* yang mempunyai efek distraksi juga dapat meningkatkan pembentukan endorphen dalam sistem kontrol desenden. *Massage* dapat membuat pasien lebih nyaman karena *massage* membuat relaksasi otot (Mons Dragon,

2004 dalam Gadysa, 2009 dan Mander, 2003).

Keseimbangan aktivitas dari neuron sensorik dan serabut kontrol desenden dari otak mengatur proses pertahanan. Neuron delta-A dan C melepaskan substansi C melepaskan substansi P untuk mentransmisi impuls melalui mekanisme pertahanan dan terdapat *mekanoreseptor*, neuron beta-A yang lebih tebal, yang lebih cepat melepaskan *neurotransmitter* penghambat dan apabila masukan yang dominan berasal dari serabut beta-A, maka akan menutup mekanisme pertahanan. Mekanisme penutupan ini dapat terlihat saat seorang perawat menggosok punggung klien dengan lembut. Pesan yang dihasilkan akan menstimulasi *mekanoreseptor* dan apabila masukan yang dominan berasal dari serabut delta A dan serabut C, maka akan membuka pertahanan tersebut dan klien mempersepsikan sensasi nyeri. Jika impuls nyeri dihantarkan ke otak, terdapat pusat korteks yang lebih tinggi di otak yang memodifikasi nyeri dan alur saraf desenden melepaskan opiat endogen, seperti *endorfin* dan *dinorfin*, suatu pembunuh nyeri alami yang berasal dari tubuh. *Neuromodulator* ini menutup mekanisme pertahanan dengan menghambat pelepasan substansi P, tehnik distraksi, konseling dan pemberian plasebo merupakan upaya untuk melepaskan *endorfin* (Potter, 2005 dan Mander, 2003).

Ada dua cara dalam melakukan tehnik *Effleurage* yaitu :

- a. Secara perlahan sambil menekan dari area pubis atas sampai umbilikus dan keluar mengelilingi

abdomen bawah sampai area pubis, ditekan dengan lembut dan ringan dan tanpa tekanan yang kuat, tapi usahakan ujung jari tidak lepas dari permukaan kulit. Pijatan dapat dilakukan beberapa kali saat memijat harus diperhatikan respon ibu apakah tekanan sudah tepat.

- b. Pasien dalam posisi atau setengah duduk, lalu letakkan kedua telapak tangan pada perut dan secara bersamaan digerakkan melingkar kearah pusat kesimpisis atau dapat juga menggunakan satu telapak tangan dengan gerakan melingkar atau satu arah. Cara ini dapat dilakukan langsung oleh pasien (Gadysa, 2009).

#### **METODE**

Jenis penelitian termasuk penelitian eksperimen bentuk pre eksperimen dengan rancangan *one group pre test-post test design*. Pendekatan waktu yang digunakan *cross sectional*. Metode pengumpulan data yang dilakukan menggunakan data primer dengan observasi yang diambil langsung dari responden yaitu intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif. Populasi penelitian ini adalah ibu-ibu dengan primipara dalam keadaan inpartu kala I fase aktif di RSIA Bunda Arif Purwokerto pada bulan April-Mei 2011. Pengambilan sampel dengan *consecutive sampling* dengan besar sampel 34 responde. Instrument yang digunakan lembar observasi dengan NRS. Data dianalisis dengan analisis univariat dan bivariat. Analisis bivariat menggunakan uji "*pair t test*"

#### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

- a. Intensitas nyeri persalinan sebelum dilakukan *massage effleurage*

Hasil tentang intensitas nyeri sebelum *massage effleurage* disajikan dalam bentuk diagram sebagai berikut :

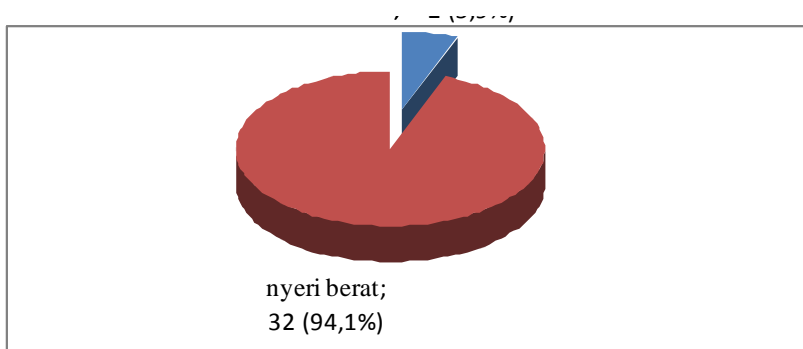


Diagram 1. Intensitas Nyeri Persalinan Sebelum Dilakukan *Massage Effleurage* di RSIA Bunda Arif Purwokerto Tahun 2011

Berdasarkan hasil penelitian yang disajikan dalam bentuk diagram 1 yang dilakukan pada 34 pasien ibu bersalin primipara sebelum dilakukan *massage effleurage* 2 (5,9%) pasien mengalami nyeri sedang pada angka 6 (secara obyektif klien mendesis, menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendiskripsikanya dan dapat mengikuti perintah dengan baik) dan 32 (94,1%) pasien mengalami nyeri berat pada angka 7, 8 dan 9 (secara obyektif klien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tapi masih respon terhadap tindakan, dapat menunjukan lokasi nyeri, tidak dapat mendeskripsikannya, tidak dapat diatasi dengan alih posisi dan nafas panjang). Sebelum dilakukan *massage* pasien yang mengalami nyeri berat lebih banyak

dari pada yang mengalami nyeri sedang.

Nyeri diartikan sebagai suatu keadaan yang tidak menyenangkan akibat terjadinya rangsangan fisik maupun dari serabut saraf dalam tubuh ke otak dan di ikuti oleh fisik, psikologis maupun emosional dikemukakan oleh Uliyah dan Hidayat (2006).

Nyeri persalinan disebabkan oleh dua hal, antara lain karena kontraksi uterus, adanya dilatasi serviks, pendataran dan peregangan mulut rahim. Ciri dari nyeri persalinan kala I adalah semakin sering bertambah kuat serta lebih lama sakitnya sesuai dengan yang dikemukakan Simkim, Walley, dan Keppler (2008) yaitu dalam persalinan sejati kontraksi akan bertambah kuat, panjang dan berdekatan waktunya.

b. Intensitas nyeri persalinan sesudah dilakukan *massage effleurage*

Hasil tentang intensitas nyeri sesudah dilakukan *massage effleurage* disajikan dalam bentuk diagram sebagai berikut:

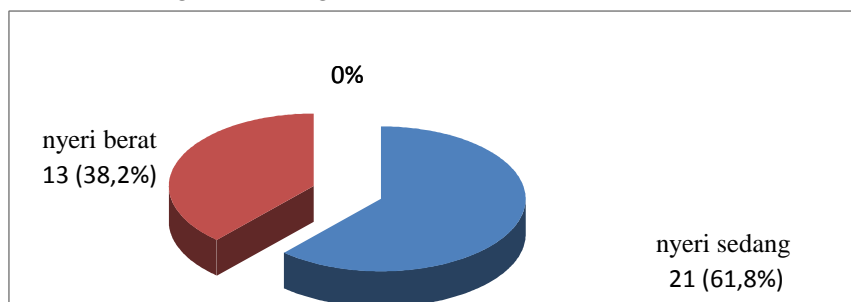


Diagram 2. Intensitas Nyeri Persalinan Sesudah Dilakukan *Massage Effleurage* di Bunda Arif Purwokerto 2011

Berdasarkan penelitian yang disajikan dalam diagram 2 terlihat bahwa 21 (61,8%) pasien mengalami nyeri sedang dan 13 (38,2%) pasien mengalami nyeri berat.

Setelah dilakukan *massage effleurage* pada abdomen didapatkan hasil bahwa sebagian besar sampel penelitian mengalami penurunan intensitas nyeri. Penurunan ini terjadi karena pemberian *massage effleurage* pada abdomen

menstimulasi serabut taktil dikulit sehingga sinyal nyeri dapat dihambat. Stimulasi kulit dengan *effleurage* ini menghasilkan pesan yang dikirim lewat serabut A-δ, serabut yang menghantarkan nyeri cepat, yang mengakibatkan gerbang tertutup sehingga korteks serebri tidak menerima sinyal nyeri dan intensitas nyeri berubah/berkurang hal ini sesuai dengan yang dikemukakan Potter (2005) dan Mander (2003).

c. Pengaruh Metode Massage Effleurage Terhadap Pengurangan Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Pada Primipara

Berdasarkan hasil penelitian intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif pada primipara sebelum dan sesudah dilakukan *Massage Effleurage* digambarkan dalam table berikut ini.

Tabel Pengaruh Metode Massage Effleurage Terhadap Pengurangan Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Pada Primipara di RSIA Bunda Arif Purwokerto Tahun 2011.

Nyeri	f	%	Rata-rata intensitas nyeri		Selisih	P value
			sebelum	Sesudah		
Turun	26	76,5	7,6471	6,1176	1,5294	0,000
Tetap	8	23,5				

Pasien yang mengalami penurunan nyeri 26 (76,5%) pasien dan yang nyerinya tetap 8 (23,5%) pasien dan rata-rata intensitas nyeri persalinan sebelum dan sesudah dilakukan *massage effleurage*. Rata-rata intensitas nyeri sebelum dilakukan *massage effleurage* sebesar 7,647 (berarti nyeri berat) dan rata-rata intensitas nyeri sesudah dilakukan *massage effleurage* sebesar 6,1176 (berarti nyeri sedang).

Pengaruh metode *massage effleurage* terhadap pengurangan intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif pada primipara. Dalam pengolahan data ini dibantu dengan menggunakan *sofwer SPSS* dengan hasil uji "t" dengan nilai sig 0,000 adalah signifikan karena memiliki nilai  $p < \alpha$  (0,05) hal ini menyatakan ada pengaruh metode *massage effleurage* terhadap pengurangan intensitas nyeri persalinan kala I pada primipara.

Hasil penelitian ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Mander (2003) dan Tamsuri (2007) *gate control teori* yaitu bahwa serabut nyeri membawa stimulus nyeri keotak lebih kecil dan

perjalanan sensasinya lebih lambat dari pada serabut sentuhan yang luas dan sensasinya berjalan lebih cepat. Ketika sentuhan dan nyeri dirangsang bersama sensasi sentuhan berjalan keotak dan menutup pintu gerbang dalam otak dan terjadi pembatasan intensitas nyeri diotak. *Massage* mempunyai distraksi yang dapat meningkatkan pembentukan endorphin dalam sistem kontrol desenden sehingga dapat membuat pasien lebih nyaman karena relaksasi otot dikemukakan oleh Mons Dragon dalam Gadysa (2009) dan mander (2003)

Hasil Penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya Lulu Vicar (2006) dengan judul persepsi ibu tentang metode (*massage abdominal lifting*) dalam upaya mengurangi nyeri persalinan di RSUD Dr.M. Haulussy Ambon hasilnya adalah *massage abdominal lifting* dapat digunakan sebagai pertolongan pertama pada nyeri persalinan terutama bagi ibu inpartu kala I fisiologi dalam mengurangi rasa nyeri. Indah Lestari

(2001) dengan judul pengaruh *deep back massage* terhadap penurunan nyeri persalinan kala I fase aktif dan kecepatan pembukaan pada ibu bersalin primigravida di BPS wilayah kerja puskesmas Dlanggu kabupaten Mojokerto menunjukan hasil bahwa ada hubungan antara *deep back massage* untuk megurangi nyeri dan kecepatan pembukaan. Ida Maryati (2009) dengan judul efektifitas tehnik *massage counterpressure* terhadap penurunan intensitas nyeri pada fase aktif persalinan normal di ruang bersalin RSUD Majalengka dan RSUD Cideres menunjukan hasil bahwa terdapat pengaruh positif dari tenik *massage counterpressure* terhadap penurunan intensitas nyeri fase aktif persalinan normal.

Berdasarkan hasil penelitian dilapangan rasa neyri ini bisa dipengaruhi arti nyeri yang dirasakan seseorang, persepsi nyeri, dan reaksi nyeri yang merupakan respon seseorang terhadap nyeri seperti ketakutan, kecemasan, gelisah menangis dan menjerit dan dapat juga dipengaruhi oleh kondisi sosial dan letak daerah. Nyeri ini dapat diatasi dengan dengan menggunakan metode *massage effleurage*. Pasien yang mendapatkan *massage effleurage* ini akan mempengaruhi psikologis lebih merasa tenang, nyaman, rileks, puas dan akan lebih dekat dengan petugas kesehatan yang melayani sehingga secara tidak langsung hal ini bisa mengurangi intensitas nyeri yang dirasakan.

## PENUTUP

### Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan disimpulkan bahwa pengukuran intensitas nyeri sebelum dilakukan *massage effleurage* pada abdomen dengan menggunakan skala nyeri 0-10 diperoleh bahwa sebagian besar mengalami nyeri berat. Hasil pengukuran intensitas nyeri setelah dilakukan *massage effleurage* pada abdomen dengan menggunakan skala nyeri 0-10 diperoleh hasil sebagian besar

mengalami nyeri sedang. Dengan demikian setelah dilakukan *massage effleurage* pada abdomen yang dilakukan pada ibu bersalin pada kala I dapat menurunkan intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif pada primipara.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, L. (2008). Teknik akupuntur pada nyeri persalinan. <http://keperawatanmaternitas.blogspot.com/2008/04/teknik-akupresur-pada-nyeri-persalinan.htm> Diakses pada tanggal 23 desember 2010.
- Gandyas,G.(2009). Persepsi ibu tentang metode *massage*. <http://lulu.vinkar.wordpress.com/2009/08/26/persepsi-ibu-tentang-metode-massage>.diakses 31 oktober 2010.
- Hidayat,A.,dan Hidayat ,M. (2008). Keterampilan praktik klinik untuk kebidanan. Jakarta: Salemba Medika.
- Hidayat, A.A.A. (2007). Metode penelitian kebidanan teknik analisa data. Jakarta: Salemba Medika.
- Lestari, I . (2001) . Deep back massage effect on labor pain reduction fist stage active phase and the opening speed of delivering mother at BPS Dlanggu Public Health Center Mojokerto district. Tesis from ALNFKM Abstract 612.63 LES p. [http: // puguh.fkm@Unair.Co.Id](http://puguh.fkm@Unair.Co.Id). Diakses 4 november 2010.
- Mander ,R.(2003). Nyeri persalinan. Jakarta: EGC.
- Masuroh, I., Hermayanti, Y., & Maryati, I. (2009). Efektifitas tehnik massae (couterpressure) terhadap penerunan intensitas nyeri pada fase aktif persalinan normal di ruang bersalin RSUD Majalengka dan RSUD Cideres tahun 2008-2009 (abstrak) terdapat pada: <http://blogs.unpad.ac.id/idamar-yati/?p=45#more-45>. Diakses 6 Oktober 2010.

- MC. Kinney, et. al. (2002). Maternal child nursing. Philadelphia: WB. Saunders co.
- Potter. (2005). Fundamental keperawatan konsep, proses dan praktik. Jakarta: EGC
- Rahmawati, I.M. (2007). Nyeri pada persalinan dan penatalaksananya secara non farmakologi. <http://keperawatan.maternitas.com>. Di akses 22 november 2010.
- Simkin, P., Walley, J., dan Keppler, A. (2008). Panduan Praktis Bagi Calon Ibu : Kehamilan dan Persalinan. Jakarta : PT. Bhuana Ilmu Populer.
- Suddarth., Brunner. (2001). Buku Ajar Keperawatan Medikal-Bedah. Jakarta: EGC.
- Tamsuri, A. (2007). Konsep dan penatalaksanaan nyeri. Jakarta: EGC
- Zulkarnain. (2003). Teknik persalinan. Jakarta : EGC.