

PENGARUH TERAPI PIJAT TERHADAP PENGURANGAN NYERI PERSALINAN KALA I FASE AKTIF PADA IBU BERSALIN (STUDI KASUS DI KOTA BANDUNG)

THE INFLUENCE OF MASSAGE THERAPY TO REDUCE PAIN SCALE OF INPARTU WOMAN IN THE ACTIVE PHASE OF THE FIRST STAGE OF LABOUR (A CASE STUDY IN BANDUNG CITY)

Noviyanti^{1*}, Indria Astuti², N.Melly Nilawati Hamdah³

¹Stikes Jend. A. Yani Cimahi, Jl. Terusan Jenderal Sudirman Cimahi, Kota Cimahi dan 40533, Indonesia

²Stikes Jend. A. Yani Cimahi, Jl. Terusan Jenderal Sudirman Cimahi, Kota Cimahi dan 40533, Indonesia

³Rskia Kota Bandung, Jl. Astana Anyar Np. 224, Kota Bandung dan 40242, Indonesia

Informasi Artikel:

Diterima: Oktober 2015
Disetujui: September 2016

Kata kunci:

Birth pain, nyeri persalinan, pijat endorfin, skala nyeri, kala I fase aktif

Key Words

Endorphin massage therapy, pain scale, active phase of the first stage of labor

ABSTRAK

Nyeri persalinan merupakan nyeri yang timbul karena adanya kontraksi otot-otot uterus, hipoksia dari otot-otot yang mengalami kontraksi, peregangan serviks pada waktu membuka, *iskemia korpus uteri*, dan peregangan segmen bawah rahim. Salah satu cara penatalaksanaan nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri persalinan adalah dengan *endorphin-induced massage*. Pijat ini merupakan teknik sentuhan serta pemijatan ringan yang dapat menormalkan denyut jantung dan tekanan darah, serta meningkatkan kondisi rileks dalam tubuh ibu hamil dengan memicu perasaan nyaman melalui permukaan kulit. Teknik ini dapat meningkatkan pelepasan zat oksitosin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *endorphin-induced massage* terhadap nyeri persalinan kala I fase aktif pada ibu bersalin.

Penelitian menggunakan *Pre Experimental Design* dengan *One Group Pretest-Posttest*. Sampel penelitian berjumlah 36 responden dengan teknik pengambilan sampling *Accidental*. Pengumpulan data adalah melalui wawancara dengan menggunakan kuesioner. Analisis data menggunakan univariat dan bivariat uji *t-dependent*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum dilakukan *endorphin-induced massage*, 33 (91,7%) responden mengalami skala nyeri berat dan, setelah dilakukan *endorphin-induced massage*, sebagian besar responden atau 32 orang (88,9%) mengalami nyeri sedang. Hal ini menunjukkan bahwa pijat ini memiliki pengaruh terhadap nyeri persalinan kala I fase aktif dengan *p-value* <0,05. *Endorphin-induced massage* disarankan untuk memberikan sebagai intervensi dan asuhan kebidanan pada ibu selama persalinan kala I fase aktif.

ABSTRACT

Labor pain is pain that arises because of the contraction of the muscles of the uterus, hypoxia of the muscle contraction, stretching of the cervix at the time of dilation, ischemia of the uterine corpus, and stretching of the lower uterine segment. One way to reduce the non-pharmacological management of labor pain is endorphin-induced massage. This massage is done by touching or light massage technique that can normalize heart rate and blood pressure and increase the relaxed conditions in the pregnant woman's body by triggering a feeling of comfort through the skin surface. This technique can increase the release of oxytocin substance. This study aimed to determine the effect of endorphin-induced massage at the active phase of the first stage of labor of delivering mothers.

This research used Pre Experimental Design with one group pretest-posttest. The samples included 36 respondents with accidental sampling technique. The collection of data was through interviews using a questionnaire. Analysis of data used univariate and bivariate by t-dependent test.

The results showed that prior to the endorphin-induced massage, 33 (91.7%) of respondents experienced severe pain scale and, after the massage, the majority of respondents or 32 people (88.9%) had moderate pain. This showed that this massage had an influence on labor pain of the active phase of the first stage with a p-value of <0.05. Endorphin-induced massage is suggested to be provided as interventions and midwifery care in the mother during the active phase of the first stage of labor.

PENDAHULUAN

Nyeri persalinan dirasakan sebagai radiasi yang melintasi uterus dari daerah fundus ke punggung. Walaupun kadarnya berbeda, setiap orang pernah mengalami rasa nyeri saat persalinan dengan reaksinya berbeda-beda. (Danuatmaja, 2008). Niven dan Gijbsbern (1984) menyatakan bahwa nyeri persalinan melebihi nyeri saat keadaan seseorang mengalami sebuah penyakit. Nyeri persalinan yang lama menyebabkan *hiperventilasi* dengan frekuensi pernafasan 60-70 kali per menit sehingga menurunkan kadar PaCO₂ ibu dan peningkatan pH. Apabila kadar PaCO₂ ibu rendah, maka kadar PaCO₂ janin juga rendah, sehingga menyebabkan deselerasi lambat denyut jantung janin. Nyeri juga menyebabkan aktivitas *uterus* yang tidak terkoordinasi yang akan mengakibatkan persalinan lama, yang akhirnya dapat mengancam kehidupan janin dan ibu (Mander 2003). Nyeri yang lama dan tidak tertahankan akan menyebabkan meningkatnya tekanan sistol sehingga berpotensi terhadap adanya syok kardiogenik (Zulkarnain, 2003). Nyeri persalinan yang tidak tertahankan mendorong ibu bersalin untuk menggunakan obat penawar nyeri seperti analgetik dan sedatif (Ridolfi dan Franzen, 2001), sedangkan obat-obat tersebut memberikan efek samping yang merugikan, yang meliputi hipoksia janin, resiko depresi pernapasan neonatus, penurunan *Heart Rate/central nervous system* (CNS) dan peningkatan suhu tubuh ibu yang dapat menyebabkan perubahan pada janin (Mander, 2003).

Saat ini banyak sekali cara yang digunakan dalam menghilangkan nyeri persalinan. Cara tersebut adalah dengan tindakan medis dan tindakan non medis. Tindakan non medis, antara lain, adalah relaksasi, teknik pemusatan pikiran dan imajinasi, teknik pernafasan, hidroterapi, masase atau sentuhan terapeutik, hipnosis, akupuntur dan lain-lain. Tindakan tersebut mempunyai tujuan untuk distraksi yang dapat menghambat otak untuk mengeluarkan sensasi

nyeri serta tidak menyebabkan efek samping pada ibu dan bayi (Hidayat, 2006).

Salah satu cara penatalaksanaan nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri persalinan dengan *endorphin-induced massage*. Pijat tersebut merupakan sebuah terapi sentuhan/pijatan ringan yang cukup penting diberikan pada wanita hamil, saat menjelang hingga melahirkan. Terapi pijat *endorphin* berfokus pada pengurangan nyeri persalinan melalui terapi pijatan yang dapat merangsang tubuh untuk melepaskan senyawa *endorfin*. *Endorfin* adalah senyawa dalam tubuh yang merupakan pereda rasa sakit dan dapat menimbulkan perasaan nyaman (Kuswandi, 2011).

Endorfin dalam tubuh bisa dipicu munculnya melalui berbagai kegiatan, seperti pernapasan yang dalam, relaksasi, atau meditasi. (Kuswandi, 2011). Seorang ahli kebidanan yang bernama Constance Palinsky tergerak untuk menggunakan *endorfin* untuk mengurangi atau meringankan rasa sakit pada ibu yang akan melahirkan. *Endorphin-induced Massage* dapat menormalkan denyut jantung dan tekanan darah, serta meningkatkan kondisi rileks dalam tubuh ibu hamil dengan memicu perasaan nyaman melalui permukaan kulit. Teknik ini dapat meningkatkan pelepasan zat oksitosin, sebuah hormon yang memfasilitasi persalinan. Pijatan dimulai pada lengan atas kemudian turun hingga pada lengan bawah. Pijatan bisa juga dilakukan pada daerah bahu, punggung, leher dan juga paha (Mongan, 2009).

Menurut Danuatmaja & Meiliasari (2004), ibu yang dipijat dua puluh menit setiap jam selama persalinan akan lebih terbebas dari rasa sakit. Hal ini disebabkan karena pijatan merangsang tubuh untuk melepaskan senyawa *endorfin* yang merupakan pereda rasa sakit. Pijat secara lembut membantu ibu merasa lebih segar, rileks, dan nyaman dalam persalinan serta dapat membuat ibu merasa lebih dekat dengan orang yang merawatnya. Sentuhan seorang yang peduli dan ingin menolong merupakan sumber kekuatan saat ibu sakit, lelah dan takut.

Berdasarkan studi pendahuluan diruang bersalin RSKIA Kota Bandung, dari 227 pasien, 24 pasien dilakukan tindakan SC, 4 pasien

* Korespondensi penulis: novi_arsefto@yahoo.com

dilakukan vacum ekstraksi dan 15 pasien menjalani partus spontan dengan perpanjangan fase aktif, yang diantaranya dikarenakan sebagian pasien mengalami nyeri persalinan dan tidak ingin mendedan. Selain itu, 10 wanita inpartu menyatakan bahwa mereka belum pernah mendengar tentang metode pijat untuk mengurangi nyeri persalinan, sehingga penelitian ini ingin melihat bagaimanakah pengaruh terapi pijat *Endorphin* terhadap nyeri persalinan kala I fase aktif pada ibu bersalin di RSKIA Kota Bandung.

Menurut Engel (1970), nyeri sebagai suatu dasar sensasi ketidaknyamanan yang berhubungan dengan tubuh dimanifestasikan sebagai penderitaan yang diakibatkan oleh persepsi jiwa yang nyata, ancaman atau fantasi luka. Nyeri dapat diekspresikan melalui menangis, pengutaraan, atau isyarat perilaku (Mc Caffrey & Beebe, 1989 dikutip dari Betz & Sowden, 2002). Nyeri merupakan hal yang kompleks. Banyak faktor mempengaruhi pengalaman seseorang terhadap nyeri, diantaranya usia, jenis kelamin, kebudayaan, budaya dan etnisitas, kecemasan, pengalaman masa lalu dengan nyeri, dukungan keluarga sosial, serta gaya koping (Potter & Perry, 2006 dalam Andarmoyo, 2013).

Menurut Torrance & Serginson (1997), tiga jenis sel saraf mempengaruhi proses penghantaran nyeri, yaitu sel syaraf aferen atau neuron sensori, serabut konektor atau interneuron, dan sel saraf eferen atau neuron motorik. Sel-sel syaraf ini mempunyai reseptor pada ujungnya yang menyebabkan impuls nyeri untuk dihantarkan ke sum-sum tulang belakang dan otak. Smeltzer & Bare (2002) menyebutkan bahwa kornu dorsalis dari medula spinalis dapat dianggap sebagai tempat memproses sensori dan juga terjadinya *interconection* antara sistem neural desenden dan traktus sensori asenden. *Interconection* neuron dalam kornu dorsalis yang ketika diaktifkan menghambat atau memutuskan pemberian informasi yang menyakitkan atau yang menstimulasi nyeri dalam jaras asenden. Seringkali, area ini disebut “gerbang” (Smeltzer & Bare, 2002).

Teori cara mengendalikan nyeri merupakan proses terjadinya interaksi antara stimulus nyeri dan sensasi lain dan stimulasi serabut yang

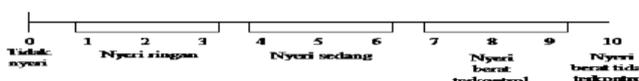
mengirim sensasi tidak nyeri memblok transmisi impuls nyeri melalui sirkuit gerbang penghambat. (Wall, 1978 dikutip dari Smeltzer & Bare, 2002). Nyeri selama persalinan adalah satu hal yang membuat wanita merasa cemas. Nyeri saat persalinan merupakan proses yang fisiologis, meskipun pada tipe nyeri yang 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 (Arifin, 2008).

Nyeri persalinan ditandai dengan adanya kontraksi rahim, kontraksi sebenarnya telah terjadi pada minggu ke-30 kehamilan yang disebut kontraksi *Braxton hicks* (Gadysa, 2009). Bonica dan McDonald (1995) menyatakan bahwa faktor berikut mendukung teori tersebut: peregangan otot polos, intensitas dan waktu nyeri, dan dilatasi serviks yang cepat pada wanita yang tidak melahirkan; mereka mengalami nyeri serupa dengan yang dirasakan selama kontraksi uterus.

Rangsangan persalinan kala I ditransmisikan dari serat eferen melalui pleksus hipogastrik superior, inferior, dan tengah, rantai simpatik torakal bawah, dan lumbal, ke ganglia akar saraf posterior pada T10 sampai L1. Nyeri dapat disebarkan dari area pelvis ke umbilikus, paha atas, dan area midsakral. Pada penurunan janin, biasanya pada kala II, rangsangan ditransmisikan melalui saraf pudendal melalui pleksus sakral ke ganglia akar saraf posterior pada S2 sampai S4 (Patree, 2007).

Menurut Perry dan Potter (2006), tiga cara untuk mengkaji intensitas nyeri yang biasa digunakan adalah Skala Deskriptif, Skala Numerik, dan Skala Analog Visual. Penelitian ini menggunakan skala VAS yang dilakukan pada ibu bersalin

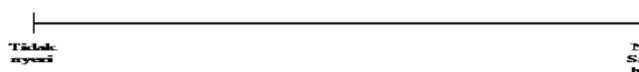
a. **Skala intensitas nyeri deskriptif**



b. **Skala identitas nyeri numeric**



c. **Skala analog visual**



Gambar 1. Skala Intensitas Nyeri (Potter dan Ferry, 2006)

Rentang intensitas nyeri dapat ditentukan dengan 4 cara, yaitu dengan menggunakan skala intensitas nyeri baik yang berupa skala intensitas nyeri diskriptif sederhana, skala intensitas nyeri numeric 0 sampai dengan 10, dengan skala analog visual dan dengan menggunakan kuesioner McGill. Penggunaan skala intensitas nyeri ini didasarkan pada pertimbangan bahwa individu merupakan penilai terbaik dari nyeri yang dialaminya dan karenanya individu diminta 14 untuk memverbalikan atau menunjukkan tingkat nyerinya.

Skala intensitas nyeri numeric (Potter & Perry, 2006) yaitu:

Skala 0: tidak nyeri.

Skala 1-3: nyeri ringan (secara obyektif klien dapat berkomunikasi dengan baik).

Skala 4-6: nyeri sedang (secara obyektif klien mendesis, menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikannya, dapat mengikuti perintah dengan baik).

Skala 7-9: nyeri berat (secara obyektif klien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tapi masih respon terhadap tindakan, dapat menunjukkan lokasi nyeri, tidak dapat mendeskripsikannya, tidak dapat diatasi dengan alih posisi nafas panjang dan distraksi).

Skala 10: Nyeri sangat berat (pasien sudah tidak mampu lagi berkomunikasi, memukul).

Mengatasi nyeri selama persalinan dapat menggunakan metode farmakologis dan non farmakologis (Kinney, 2002). Metoda nonfarmakologi dibagi menjadi tiga komponen yang saling berinteraksi sehingga mempengaruhi respon terhadap nyeri Melzack dalam Gadysa, 2009. Metode non farmakologis tersebut yaitu:

- a. **motivasi-afektif** (interpretasi setral dari pesan yang berada di otak yang dipengaruhi oleh perasaan, memori, pengalaman dan kultur seseorang)
- b. **kognitif-evaluatif** (interpretasi dari pesan nyeri yang dipengaruhi oleh pengetahuan, perhatian seseorang,
- c. **kognitif dan evaluasi kognitif** dari situasi) dan sensori-dikriminatif (pemberitahuan informasi ke otak menurut sensasi fisik).

Intervensi yang termasuk dalam pendekatan nonfarmakologi adalah analgesia psikologis yang dilakukan sejak awal kehamilan, relaksasi, *massage*, stimulasi kutaneus, aroma terapi, hipnotis, akupuntur dan yoga. (Gadysa, 2009). *Massage* adalah tindakan penekanan oleh tangan pada jaringan lunak, biasanya otot tendon atau ligamen, tanpa menyebabkan pergeseran atau perubahan posisi sendi guna menurunkan nyeri, menghasilkan relaksasi, dan/atau meningkatkan sirkulasi (Henderson, 2006).

Sebuah penelitian menyebutkan bahwa ibu yang dipijat selama 20 menit setiap jam selama tahapan persalinan akan lebih bebas dari rasa sakit. Hal itu terjadi karena pijat merangsang tubuh melepaskan senyawa endorfin yang merupakan pereda sakit alami. Endorfin juga dapat menciptakan perasaan nyaman dan enak. Dalam persalinan, pijat juga membuat ibu merasa lebih dekat dengan orang yang merawatnya. Sentuhan seseorang yang peduli dan ingin menolong merupakan sumber kekuatan saat ibu sakit, lelah, dan kuat. Banyak bagian tubuh ibu bersalin dapat dipijat, seperti kepala, leher, punggung, dan tungkai. Saat memijat, pemijat harus memperhatikan respon ibu, apakah tekanan yang diberikan sudah tepat (Danuatmadja dan Meiliasari, 2004).

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., Walley., dan Keppler, 2008).

METODE PENELITIAN

Populasi dalam penelitian ini adalah semua Ibu yang bersalin di RSKIA Kota Bandung selama periode penelitian yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pre Experimental Design* dengan bentuk rancangan *One Group Pretest-Posttest*. Dalam penelitian ini, observasi dilakukan sebanyak 2 kali yaitu sebelum eksperimen dan sesudah eksperimen (Arikunto, 2010).

Sebelum memberikan terapi pijat, peneliti mengukur tingkat nyeri responden dengan skala nyeri *numeric* dengan *visual analogue scale* (VAS). Setelah itu, peneliti melakukan terapi pijat yang dapat merangsang pengeluaran endorfin. Teknik pijat yang dilakukan berfokus pada tulang punggung mulai dari leher sampai sampai ke punggung bawah. Mulai dari tulang triangular sakrum dan terus ke panggul, pantat dan paha. Setelah terapi pijat, peneliti mengukur kembali tingkat nyeri ibu bersalin.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1: Distribusi frekuensi skala nyeri responden sebelum dilakukan pijat *endorphin* pada ibu bersalin Kala I Fase Aktif

Skala Nyeri Responden Sebelum	Jumlah	Persentase
Nyeri Sedang	3	8,3
Nyeri Berat	33	91,7
Total	36	100

Sumber: data primer tahun 2014

Berdasarkan tabel 1, sebagian besar skala nyeri responden sebelum dilakukan *endorphin-induced massage* adalah nyeri berat yang dialami oleh 33 responden atau 91,7% dari total responden.

Tabel 2.

Distribusi frekuensi skala nyeri responden sesudah dilakukan pijat *endorphin* pada ibu bersalin Kala I Fase Aktif

Skala Nyeri Responden Sesudah	Jumlah	Persentase
Nyeri Ringan	4	11,1
Nyeri Sedang	32	88,9
Total	36	100

Sumber: data primer tahun 2014

Berdasarkan tabel 2, sebagian besar skala nyeri responden sesudah dilakukan *endorphin-induced massage* adalah nyeri sedang yang dialami oleh 32 atau 88,9% responden.

Tabel 3 Perbedaan skala nyeri sebelum dan sesudah dilakukan Pijat *Endorphan* pada ibu bersalin Kala I Fase Aktif

Variabel	Mean	SD	SE	P Value	N	Perbedaan Mean	SD
Skala Nyeri Sebelum dilakukan pijat <i>endorphin</i>	7,61	0,838	0,140	0,0000	36	3,278	0,513
Sesudah dilakukan pijat <i>endorphin</i>	4,33	0,717	0,120				

Sumber: data primer tahun 2014

Dari hasil penelitian pada tabel 3, rata-rata skala nyeri persalinan pada ibu bersalin sebelum dilakukan *endorphin-induced massage* adalah 7,61 dengan standar deviasi 0,838. Setelah pijat, rata-rata skala nyeri responden adalah 4,33 dengan standar deviasi 0,717. Nilai mean perbedaan antara skala nyeri persalinan sebelum dan sesudah pijat adalah 3,278 dengan standar deviasi 0,513. Hasil uji statistik mendapatkan nilai $p < 0,05$, yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata skala nyeri persalinan pada ibu bersalin kala I fase aktif sebelum dan sesudah pemberian *endorphin-induced massage*.

Skala nyeri persalinan responden sebelum pijat menunjukkan bahwa 33 (91,7%) responden mempunyai keluhan nyeri berat dan 3 (8,3%) responden mempunyai nyeri sedang. Rata-rata skala nyeri yang dikeluhkan responden sebelum dilakukan intervensi adalah 7,61 yang menggambarkan bahwa sebagian besar responden mengeluh nyeri berat.

Menurut Perry dan Potter (2006), nyeri tidak dapat diukur secara objektif misalnya dengan *X-Ray* atau tes darah. Namun demikian, tipe nyeri yang muncul dapat diramalkan berdasarkan tanda dan gejalanya. Tipe nyeri tersebut berbeda pada setiap waktu. Gambaran skala nyeri merupakan makna yang lebih objektif yang dapat diukur. Gambaran skala nyeri tidak hanya berguna dalam mengkaji beratnya nyeri, tetapi juga dapat mengevaluasi perubahan kondisi klien.

Rasa nyeri pada persalinan kala I disebabkan oleh munculnya kontraksi otot-otot uterus, hipoksia dari otot-otot yang mengalami kontraksi, peregangan serviks pada waktu membuka, iskemia korpus uteri, dan peregangan segmen bawah rahim. Selama kala I, kontraksi uterus menimbulkan dilatasi serviks dan iskemia uteri. Impuls nyeri selama kala I ditransmisikan oleh segmen saraf spinal dan asesoris torasik bawah *simpatis lumbaris. Nervus* ini berasal dari uterus dan serviks. Ketidaknyamanan dari perubahan serviks dan iskemia uterus adalah saat nyeri *visceral* yang berlokasi di bawah abdomen menyebar ke daerah lumbal belakang dan paha bagian dalam. Biasanya, wanita merasakan nyeri pada saat kontraksi saja dan bebas dari nyeri selama relaksasi. Nyeri bersifat lokal seperti

sensasi kram, sensasi sobek, dan sensasi panas, disebabkan oleh distensi dan laserasi serviks, vagina dan jaringan perineum. Selama fase aktif, serviks berdilatasi (Bobak, 2004).

Skala nyeri persalinan responden sesudah dilakukan *endorphin-induced massage* menunjukkan penurunan skala nyeri yang dirasakan oleh responden, dengan sebagian besar responden yang menunjukkan penurunan skala nyeri menjadi sedang yaitu 32 (88,9%) responden dan 4 responden dengan nyeri ringan (11,1%). Hal ini menunjukkan bahwa pijat ini berpengaruh secara positif terhadap penurunan skala nyeri persalinan.

Manfaat dari *endorphin-induced massage* adalah mengatur produksi hormon pertumbuhan dan seks, mengendalikan rasa nyeri serta sakit yang menetap, mengendalikan perasaan stres, serta meningkatkan sistem kekebalan tubuh, sehingga endorfin dalam tubuh bisa dipicu munculnya melalui berbagai kegiatan, seperti pernapasan yang dalam dan relaksasi, serta meditasi yang bisa dilakukan pada ibu hamil dan bersalin (Kuswandi, 2011).

Metode pengontrolan nyeri secara nonfarmakologi sangat penting karena tidak membahayakan bagi ibu maupun janin, tidak memperlambat persalinan jika diberikan kontrol nyeri yang kuat, dan tidak mempunyai efek alergi maupun efek obat. Metoda nonfarmakologi dibagi menjadi tiga komponen yang saling berinteraksi, sehingga mempengaruhi respon terhadap nyeri, yaitu strategi motivasi-afektif (interpretasi setral dari pesan yang berada di otak yang dipengaruhi oleh perasaan, memori, pengalaman dan kultur seseorang), kognitif-evaluatif (interpretasi dari pesan nyeri yang dipengaruhi oleh pengetahuan, perhatian seseorang, penggunaan strategi kognitif dan evaluasi kognitif dari situasi) dan sensori-dikriminatif (pemberitahuan informasi ke otak menurut sensasi fisik) (Gadysa, 2009).

Persalinan umumnya disertai dengan adanya nyeri akibat kontraksi uterus. Intensitas nyeri selama persalinan dapat mempengaruhi proses persalinan, dan kesejahteraan janin (Sumarah, 2009). Nyeri persalinan dapat menimbulkan stres yang menyebabkan pelepasan hormon yang berlebihan seperti katekolamin dan steroid.

Hormon ini dapat menyebabkan terjadinya ketegangan otot polos dan vasokonstriksi pembuluh darah. Hal ini dapat mengakibatkan penurunan kontraksi uterus, penurunan sirkulasi uteroplasenta, pengurangan aliran darah dan oksigen ke uterus, serta timbulnya iskemia uterus yang membuat impuls nyeri bertambah banyak. (Sumarah, 2009)

Endorphin-induced massage merupakan salah satu cara untuk mengurangi nyeri persalinan. Hal ini sesuai dengan teori Perry & Potter (2005) bahwa serabut kecil mentransmisikan sensasi nyeri yang keras yang mempunyai reseptor berupa ujung ujung saraf bebas di kulit dan struktur dalam seperti tendon, otot dan alat-alat dalam. Serabut besar mentransmisikan sensasi sentuhan, getaran, suhu hangat dan tekanan halus.

Sebelumnya, di Rumah Sakit Ibu dan Anak Siti Aisyah Surabaya, penelitian mengenai hubungan pijat *endorphin* terhadap nyeri kala I persalinan dilakukan terhadap 28 sampel ibu bersalin yang diberikan terapi *endorphin-induced massage* untuk mengurangi nyeri persalinan. Hasilnya menunjukkan bahwa pijat ini memiliki efek untuk meningkatkan serum endorfin dan menurunkan nyeri persalinan pada ibu bersalin primigravida

Menurut Mongan (2009), endorfin dapat meningkatkan pelepasan zat oksitosin, sebuah hormon yang memfasilitasi persalinan sehingga dapat mengurangi rasa nyeri. *Endorphine-induced massage* dapat meningkatkan pelepasan zat oksitosin sehingga dapat merangsang penurunan nyeri. Menurut Brunner dan Suddarth (2002), endorfin adalah neurotransmitter yang menghambat pengiriman rangsang nyeri sehingga dapat menurunkan sensasi nyeri. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian di dua BPS di Demak pada tahun 2011 mengenai pengaruh *Endorphin-induced Massage* terhadap intensitas nyeri kala I persalinan normal ibu primipara. Hasilnya menunjukkan bahwa *endorphin-induced massage* memiliki pengaruh terhadap intensitas nyeri kala I persalinan normal ibu primipara (p value = 0,000 < 0,05 (Iin Nurazizah, 2011).

Pada penelitian ini, rata-rata skala nyeri setelah *endorphin-induced massage* terjadi perubahan jika dilihat dari rata-rata skala nyeri

sebelum dan sesudah, yaitu dari 7,61 (nyeri berat) menjadi 4,33 (nyeri sedang). Perbedaan nilai mean skala nyeri responden sebelum dan sesudah intervensi diuji dengan menggunakan uji *t dependen* adalah 3,278 dengan nilai *p value* 0,0000. Oleh karena itu, hasil analisis tersebut dapat disimpulkan menunjukkan perbedaan yang signifikan dalam skala nyeri persalinan responden sebelum dan sesudah *endorphin-induced massage*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *endorphin-induced massage* mempunyai pengaruh terhadap nyeri persalinan kala I fase aktif pada ibu bersalin.

KESIMPULAN

Berdasarkan skala nyeri responden sebelum dilakukan pijat *endorphin*, sebagian besar responden berada pada nyeri berat. Sesudah dilakukan *endorphin-induced massage*, sebagian besar responden berubah dari skala nyeri berat menjadi skala nyeri sedang.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Tamsuri. (2007). *Konsep Dan Penatalaksanaan Nyeri EGC*, Jakarta
- Adriana,E.(2007). *Melahirkan tanpa Rasa Sakit*. Jakarta : PT Buana Ilmu Populer.
- Alloy Mary J, Kane John P. (2002). *Agen yang digunakan dalam hiperlipidemia*. Dalam : *Katzung Bertram. Farmakologi dasar dan klinik*. Edisi 8. Jakarta : Salemba Medika,h. 421-2
- Andarmoyo, S. (2013). *Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri*. AR-RUZZ Media. Yogyakarta
- Aprilia, Y. (2010). *Hipnostetri. Rileks Nyaman dan Aman saat Hamil dan Melahirkan*. Jakarta. Gagas Media
- Arifin, L. (2008). *Teknik Akupresur pada Persalinan*. Diambil 22 September 2010, dari <http://keperawatanmaternitas>
- Arikunto (2010) *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*. Rineka cipta .Jakarta,
- Batbual, B. (2010). *Hypnosis Hypnibrithing Nyeri Persalinan dan Berbagai Metode Penanganannya*. Gosyen Publishing. Yogyakarta.
- Bobak. (2005). *Buku Ajar Keperawatan Maternitas* edisi 4. Jakarta : EGC.

- Bonica JJ, Loeser JD. *History of pain concepts and therapies*. In : Loeser JD, editor. *The Management of Pain*, 3rd 27. 2002
- Bruno Bissonette, Bernard Dalens. *Pediatric Anesthesia Principle and Practice*. In: *Pediatric Pain Management*. ed 1th. Mc.Graw Hill. 2002. p.268-9.
- Danuatmaja, B., dan Meiliasari, M. (2008). *Persalinan Normal Tanpa Rasa Sakit*. Jakarta : Puspa Swara
- Depkes RI (2008). *Asuhan Persalinan Normal*, JNPK-KR, Jakarta
- Gadysa, G. (2009). *Persepsi Ibu Tentang Metode Masase*. Diambil 27 September 2010, dari <http://luluvikar.wordpress>
- Hidayat, A. (2006). *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia: Aplikasi Konsep dan Proses Keperawatan*. Jakarta. Salemba Medika.
- Hidayat, A., dan Hidayat, M. (2008). *Keterampilan Dasar Praktik Klinik Untuk Kebidanan*. Jakarta : Salemba Medika
- lin nurazizah, dkk (2011) dalam <http://jurnal.unimus.ac.id>
- Kuswandi (2011). *Keajaiban hypno-birthing*. Jakarta : Pustaka Bunda
- Mander, R. (2004). *Nyeri Persalinan*. Jakarta : EGC alloy Mary J, Kane John P. Agen yang digunakan dalam hiperlipidemia. Dalam : Katzung Bertram. *Farmakologi dasar dan klinik*. Edisi 8. Jakarta : Salemba Medika, 2002.h. 421-2
- Mander, R. (2003). *Nyeri Persalinan*. Jakarta : EGC
- MC. Kinney, et al. (2002). *Maternal child nursing*. Philadelphia : WB. Saunders Co
- Meiliasari, dan Danuatmadja. (2004). *Persalinan Normal Tanpa Rasa Sakit*, Jakarta: Puspa Suara
- Mochtar, R. (2007). *Sinopsis Obstetri*. Jakarta : EGC.
- Patree, B., Walsh.v.l. (2008). *Buku Ajar Kebidanan Komunitas*. Jakarta : EGC
- Potter, P. (2006). *Fundamental Keperawatan, Konsep, Proses dan Praktik*, Edisi 4, Volume 2. Jakarta : EGC
- Potter, P. (2005). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses, dan Praktik*. Edisi 4. Volume 2. Alih Bahasa : Renata Komalasari, dkk. Jakarta: EGC.
- Prawirohardjo, S. (2002). *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo
- Regina, N. (2011). *Asuhan Keperawatan Maternitas*. Ghalia Indonesia. Bogor
- Notoadmodjo, s (2010). *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta : Rineka cipta
- Riyanto, (2011). *Pengolahan dan Analisis data kesehatan*. Yogyakarta: Nuha medika
- Ridholfi. (2001). *Shiatsu Untuk Wanita*. Jakarta: Arcan.
- Simkin, P., Walley, J., dan Keppler, A. (2008). *Panduan Praktis Bagi Calon Ibu: Kehamilan dan Persalinan*. Jakarta: PT. Bhuana Ilmu Populer
- Smeltzer C. (2002). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. EGC : Jakarta
- Sugiyono (2011) *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta cetakan ke 12
- Zulkarnain. (2003). *Pengaruh Pemberian Ketorolac Untuk Mengurangi Nyeri Pada Persalinan Kala I Fase Aktif*; Tesis. Bagian/SMF Obsgyn FK UGM RSUP Dr Sarjito. Prosedur: Yogyakarta..