

**PENGARUH ENDORPHIN MASSAGE TERHADAP INTENSITAS NYERI KALA I  
PERSALINAN NORMAL IBU PRIMIPARA DI BPS S DAN B DEMAK  
TAHUN 2011**

**Iin Nur Azizah<sup>\*)</sup>, Melyana Nurul Widyawati<sup>\*\*)</sup>, Novita Nining Anggraini<sup>\*)</sup>**

<sup>\*)</sup> Program Studi Diploma III Kebidanan Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang

<sup>\*\*)</sup> Program Studi Diploma III Kebidanan Polteknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Semarang

Email : b1d4n\_unimus06@yahoo.co.id

**Abstrak**

*Ibu bersalin primipara di BPS S rata-rata 17 tiap bulan, sedangkan di BPS B sebanyak 14 ibu bersalin primipara. Di kedua BPS tersebut ditemukan kasus ibu primipara merasakan nyeri yang sangat hebat saat kala I. Bahkan pada ibu primipara tidak tahan dengan nyeri yang dirasakan. Pada saat ibu merasakan nyeri yang sangat dan kecemasan yang memuncak dapat berakibat trauma bagi ibu maupun janin. Di BPS tersebut belum memberikan terapi non-farmakologi seperti Endorphin Massage kepada ibu hamil saat melahirkan, sehingga ibu terus merasakan nyeri saat melahirkan. Mengetahui pengaruh endorphin massage terhadap intensitas nyeri kala I persalinan normal ibu primipara di BPS S dan B Demak.*

*Jenis penelitian ini quasi eksperimental design, rancangan yang digunakan adalah posttest only control group design. Populasi dan sampel adalah semua ibu bersalin primipara di BPS S dan B Demak pada bulan Juli 2011 sebanyak 30 orang dengan teknik purposive sampling. Analisa data yang digunakan adalah independent t test. Nyeri persalinan pada kelompok kontrol sebagian besar mengalami nyeri berat sebanyak 10 orang (66,7%). Responden yang mengalami nyeri sedang sebanyak 4 orang (26,7%), dan nyeri sangat berat sebanyak 1 orang (6,7%). Nyeri persalinan pada kelompok perlakuan sebagian besar mengalami nyeri ringan sebanyak 9 orang (60,0%). Responden yang mengalami nyeri sedang sebanyak 4 orang (26,7%) dan nyeri berat sebanyak 2 orang (13,3%). Ada pengaruh endorphin massage terhadap intensitas nyeri kala I persalinan normal ibu primipara di BPS S dan B Demak ( $p\text{ value} = 0,000 < 0,05$ ). Ada pengaruh Endorphin Massage terhadap intensitas nyeri kala I persalinan normal ibu primipara di BPS S dan B Demak Tahun 2011*

*Kata kunci: Pengaruh Endorphin Massage, Intensitas Nyeri Kala I*

**ABSTRACT**

*Maternal primipara at Connecticut's average of 17 per month, while in Connecticut B as many as 14 maternal primipara. BPS was found in both cases primipara mothers feel very great pain when when I. Even in primipara mother could not stand the pain The mother felt a severe pain and anxiety that can result in heightened trauma for both mother and fetus. In the BPS has not been providing non-pharmacological therapies such as massage Endorphins to pregnant women during childbirth, so the mother continues to feel pain during childbirth. To know the influence of endorphin massage to stage I pain intensity of normal childbirth mother primipara at BPS S and B Demak.*

*Type of this research is quasi experimental design, the design used is posttest only control group design. Population and sample is all childbirth mothers primipara at BPS S and B Demak at July 2011 as many as 30 people by purposive sampling technique. The used data analysis is independent t test. Childbirth pain at most control group experience severe pain as many as 10 people (66,7%). Respondents who experience medium pain as many as 4 people (26,7%), and very severe pain as many as 1 person (6,7%). Childbirth pain at most treated group experience mild pain as many as 9 people (60,0%). Respondent who experience medium pain as many as 4 people (26,7%), and severe pain as many as 2 people (13,3%). There is influence of endorphin massage to stage I pain intensity of normal childbirth mother primipara at BPS S and B Demak ( $p\text{ value} = 0,000 < 0,05$ ). There is influence of endorphin massage to stage I pain intensity of normal childbirth mother primipara at BPS S and B Demak 2011.*

*Keywords : The influence of endorphin massage, Stage I pain intensity*

## Pendahuluan

Proses persalinan identik dengan rasa nyeri yang akan dialami. Secara fisiologis nyeri terjadi ketika otot-otot rahim berkontraksi sebagai upaya membuka servik dan mendorong kepala bayi kearah panggul. Nyeri pada persalinan kala I merupakan proses fisiologis yang disebabkan oleh proses dilatasi servik, hipoksia otot uterus saat kontraksi, iskemia korpus uteri dan peregangan segmen bawah rahim dan kompresi saraf di servik (Bandiyah, 2009, p.81).

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, p.4).

Nyeri persalinan juga dapat, menyebabkan timbulnya hiperventilasi sehingga kebutuhan oksigen meningkat, kenaikan tekanan darah, dan berkurangnya motilitas usus serta vesika urinaria. Keadaan ini akan merangsang peningkatan katekolamin yang dapat menyebabkan gangguan pada kekuatan kontraksi uterus sehingga terjadi inersia uteri yang dapat berakibat kematian ibu saat melahirkan (Llewllyn, 2001, p.70).

Angka kematian ibu (AKI) di Provinsi Jawa Tengah tahun 2009 berdasarkan laporan dari kabupaten/kota sebesar 117,02/100.000 kelahiran hidup. Angka tersebut mengalami peningkatan bila dibandingkan dengan AKI pada tahun 2008 sebesar 114,42/100.000 kelahiran hidup. AKI tertinggi adalah di Kabupaten Pematang sebesar 201,50/1.000 kelahiran hidup. Sedangkan yang terendah adalah di Kota Tegal yaitu sebesar 38,97/1.000 kelahiran hidup. Salah satu penyebab tingginya AKI adalah trauma pada

ibu dan janin akibat nyeri persalinan (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2009).

Salah satu cara penatalaksanaan nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri persalinan dengan *endorphine massage*. *Endorphin Massage* merupakan sebuah terapi sentuhan/pijatan ringan yang cukup penting diberikan pada wanita hamil, di waktu menjelang hingga saatnya melahirkan. Hal ini disebabkan karena pijatan merangsang tubuh untuk melepaskan senyawa *Endorphin* yang merupakan pereda rasa sakit dan dapat menciptakan perasaan nyaman (Kuswandi, 2011, p.53).

Selama ini *endorphin* sudah dikenal sebagai zat yang banyak manfaatnya. Beberapa diantaranya adalah, mengatur produksi hormon pertumbuhan dan seks, mengendalikan rasa nyeri serta sakit yang menetap, mengendalikan perasaan stres, serta meningkatkan sistem kekebalan tubuh. *Endorphin* dalam tubuh bisa dipicu munculnya melalui berbagai kegiatan, seperti pernapasan yang dalam dan relaksasi, serta meditasi (Kuswandi, 2011, p.59).

Seorang ahli kebidanan, Constance Palinsky, tergerak untuk menggunakan *endorphin* untuk mengurangi atau meringankan rasa sakit pada ibu yang akan melahirkan. Diciptakanlah *Endorphin Massage*, yang merupakan teknik sentuhan serta pijatan ringan, yang dapat menormalkan denyut jantung dan tekanan darah, serta meningkatkan kondisi rileks dalam tubuh ibu hamil dengan memicu perasaan nyaman melalui permukaan kulit. Terbukti dari hasil penelitian, teknik ini dapat meningkatkan pelepasan zat oksitosin, sebuah hormon yang memfasilitasi persalinan (Mongan, 2009, p.127).

Penelitian Insaffitan (2006) dengan judul "Pengaruh *Massage* Punggung Terhadap Nyeri Primigravida Kala I Persalinan Fisiologis (Studi Kasus Di RSAB Gajayana Malang)" mendukung rasa nyeri dapat dikurangi dengan *massage*. Hasil yang diperoleh rata-rata skala nyeri pada responden sebelum dilakukan *massage* dan sesudah

dilakukan *massase* adalah berbeda secara signifikan. Rata-rata skala nyeri pada responden sebelum dilakukan *massage* (12,31) lebih tinggi daripada responden sesudah dilakukan *massage* (4,69).

Hal ini juga didukung oleh penelitian Melyana, dkk. (2009) dengan judul pengaruh metode *hypnobirthing* terhadap intensitas nyeri kala I persalinan normal di BPS kota Semarang. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa kelompok yang tidak diberi *hypnobirthing* sebagian besar responden mengalami intensitas nyeri berat sebanyak 70% dan nyeri ringan sebanyak 30%. Pada kelompok yang diberi *hypnobirthing* sebagian besar responden mengalami nyeri ringan sebanyak 66 %, nyeri sedang sebanyak 27%, dan nyeri berat sebanyak 7%.

Hal ini didukung juga oleh hasil penelitian Marfuah (2010), dengan judul perbedaan intensitas nyeri kala I persalinan normal pada ibu primipara yang diberikan *hypnoterapy* di BPS Yohana dan Sumarni Semarang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok yang diberi *hypnoterapy* intensitas nyeri berat 40%, nyeri sedang 53,3%, nyeri ringan 6,7%. Kelompok yang tidak diberi tidak nyeri 66,7%, nyeri sedang 30%, dan nyeri ringan 3,3%.

Hasil survey pendahuluan di BPS S dan B diperoleh data ibu bersalin primipara di BPS S rata-rata 17 tiap bulan, sedangkan di BPS B sebanyak 14 ibu bersalin primipara. Kasus ibu primipara merasakan nyeri yang sangat hebat saat kala I. Ibu sering kali merasa cemas dan khawatir pada proses persalinan sehingga menyebabkan nyeri persalinan yang semakin bertambah terutama pada kala I. Bahkan pada ibu primipara menyatakan tidak tahan dengan nyeri yang dirasakan Pada saat ibu merasakan nyeri yang sangat dan kecemasan yang memuncak dapat berakibat trauma bagi ibu maupun janin. Di BPS tersebut belum memberikan terapi *non-farmakologi* seperti *Endorphin Massage* kepada ibu hamil saat melahirkan, sehingga ibu terus merasakan nyeri saat melahirkan.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh *Endorphin Massage* Terhadap Intensitas Nyeri Kala I Persalinan Normal Ibu Primipara di BPS S dan B Demak.”

## Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif *quasi eksperimental design*, dengan rancangan yang digunakan adalah *posttest only control group design*.

Populasi dan sampel penelitian ini adalah semua ibu bersalin primipara di BPS S dan B Demak pada bulan Juli 2011 sebanyak 30 orang dengan teknik *purposive sampling*. Instrumen penelitian ini adalah : kuesioner, *Visual analogue scale*, *Endorphine massage* dan Panduan *Endorphine massage*.

Analisis univariat adalah analisa yang menganalisis tiap variabel dari hasil penelitian. Setelah dilakukan pengumpulan data kemudian data dianalisa menggunakan statistik deskriptif untuk mendapatkan dalam bentuk tabulasi, minimum, maksimum, dan mean dengan cara memasukkan seluruh data kemudian diolah secara statistik deskriptif untuk melaporkan hasil dalam bentuk distribusi dari masing-masing variabel. (Notoatmodjo, 2005, p. 178).

Analisis data bivariat adalah analisa yang dilakukan lebih dari dua variabel (Notoadmodjo, 2005, p.188). Untuk mengetahui pengaruh intensitas nyeri dengan uji *independent t test* dengan tingkat kemaknaan  $\alpha = 0,05$ . Sebelum melakukan uji t dilakukan uji normalitas data dengan *Shapiro Wilk*. Hasil uji kenormalan penelitian ini diperoleh nilai p value 0,509, dan 0,506 sehingga data berdistribusi normal (P value > 0,05). Oleh karena data berdistribusi normal maka menggunakan uji *independent t test*.

Nilai interpretasi pada analisa bivariat jika p-value < 0,05 berarti  $H_a$  diterima, artinya ada pengaruh *endorphine massage* terhadap intensitas nyeri persalinan normal. Jika p-value > 0,05 berarti  $H_a$  ditolak, artinya tidak

ada pengaruh *endorphine massage* terhadap intensitas nyeri kala I persalinan normal.

## Hasil dan Pembahasan

### Umur

Hasil penelitian pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan diperoleh data umur yang disajikan seperti di bawah ini :

Tabel 4.1 Distribusi frekuensi responden berdasarkan umur pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan di BPS S dan B Demak tahun 2011

Umur	Kontrol		Perlakuan	
	F	%	f	%
< 20 tahun	0	0	0	0
20-35 tahun	15	100	15	100
> 35 tahun	0	0	0	0
Jumlah	15	100,0	15	100,0

Berdasarkan tabel 4.1 diketahui bahwa umur responden pada kelompok kontrol adalah umur 20-35 tahun sebanyak 15 orang (100%). Umur responden pada kelompok perlakuan adalah umur 20-35 tahun sebanyak 15 orang (100%).

### Nyeri Persalinan

Hasil penelitian pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan diperoleh data nyeri persalinan yang disajikan seperti tabel berikut ini:

Tabel 4.2 Distribusi frekuensi responden berdasarkan nyeri persalinan pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan di BPS S dan B Demak tahun 2011

Nyeri Persalinan	Kontrol		Perlakuan	
	F	%	f	%
Tidak nyeri	0	0	0	0
Nyeri ringan	0	0	9	60,0
Nyeri sedang	4	26,7	4	26,7
Nyeri berat	10	66,7	2	13,3
Nyeri sangat berat	1	6,7	0	0
Jumlah	15	100,0	15	100,0

Berdasarkan tabel 4.2 diketahui bahwa nyeri persalinan responden pada kelompok kontrol sebagian besar mengalami nyeri berat sebanyak 10 orang (66,7%). Responden yang

mengalami nyeri sedang sebanyak 4 orang (26,7%), dan nyeri sangat berat sebanyak 1 orang (6,7%). Nyeri persalinan responden pada kelompok perlakuan sebagian besar mengalami nyeri ringan sebanyak 9 orang (60,0%). Responden yang mengalami nyeri sedang sebanyak 4 orang (26,7%) dan nyeri berat sebanyak 2 orang (13,3%).

### Pengaruh *Endorphin Massage* Terhadap Intensitas Nyeri Kala I Persalinan Normal Ibu Primipara di BPS S dan B Demak

Berdasarkan data penelitian yang berhasil dikumpulkan selanjutnya dilakukan uji normalitas data. Secara statistik untuk mendeteksi normalitas dapat dilakukan dengan uji *Shaphiro Wilk*. Nilai p pada intensitas nyeri kelompok kontrol adalah 0,509 dan nilai p pada kelompok perlakuan adalah 0,506. Hasil tersebut berarti data berdistribusi normal karena nilai  $p > 0,05$ . Setelah data berdistribusi normal, maka data diuji statistik dengan uji *independent t test*.

Tabel 4.3 Pengaruh *Endorphin Massage* Terhadap Intensitas Nyeri Kala I Persalinan Normal Ibu Primipara di BPS S dan B Demak Tahun 2011

Intensitas Nyeri Persalinan	N	Mean	SD	SE	p-value
Kelompok kontrol	15	7,40	1,502	0,388	0,000
Kelompok perlakuan	15	3,80	1,821	0,470	

Berdasarkan tabel 4.3 diketahui bahwa p value = 0,000, hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh *endorphin massage* terhadap intensitas nyeri kala I persalinan normal ibu primipara di BPS S dan B Demak bahwa ada ( $p < 0,05$ ).

## Pembahasan

### Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa umur responden pada kelompok kontrol adalah umur 20-35 tahun sebanyak 15 orang (100%). Hasil penelitian

pada kelompok perlakuan diketahui bahwa umur responden pada kelompok perlakuan adalah umur 20-35 tahun sebanyak 15 orang (100%). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa umur responden masuk dalam kategori reproduksi sehat. Responden telah siap dalam menghadapi persalinan karena organ reproduksi sudah siap untuk menerima konsepsi.

Hal ini sesuai dengan teori Manuaba (2000, p. 133), yaitu ibu yang melahirkan pada usia reproduksi organ reproduksi sudah siap dan ibu telah siap menghadapi kehamilan sehingga mampu merespon nyeri persalinan yang dirasakan.

Karakteristik umur pada responden dapat berpengaruh terhadap nyeri persalinan yang dirasakan, dimana semakin muda umur ibu hamil maka tidak siap menerima sebuah kehamilan, maka respon yang ditimbulkan akan negatif. Hal ini sesuai dengan teori Notoatmodjo (2003, p. 67), umur mempunyai hubungan pengalaman terhadap suatu masalah kesehatan atau penyakit dan pengambilan keputusan. Seseorang yang berusia lebih tua akan mampu merespon terhadap stresor yang dihadapi daripada seseorang yang berusia lebih muda.

### **Nyeri Persalinan**

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa nyeri persalinan responden pada kelompok kontrol sebagian besar mengalami nyeri berat sebanyak 10 orang (66,7%). Responden merasakan melahirkan merupakan nyeri yang menyiksa dan merasa panas menjalar sampai tulang belakang. Pada kelompok kontrol meskipun tidak diberikan *endorphine massage*, didapatkan juga data responden yang mengalami nyeri sedang sebanyak 4 orang (26,7%). Hal ini dimungkinkan ibu telah siap secara psikologis dalam menghadapi proses persalinan sehingga ibu lebih percaya diri dan tidak takut dalam menghadapi persalinan.

Hasil penelitian pada kelompok perlakuan diperoleh data nyeri persalinan sebagian besar

mengalami nyeri ringan sebanyak 9 orang (60,0%). Hal ini menunjukkan bahwa responden yang diberi *endorphine massage* dapat melepaskan oksitosin sehingga dalam persalinan ibu merasa tenang dan tidak takut dalam menghadapi persalinan. Meskipun responden telah diberi *endorphine massage* masih ditemukan responden yang mengalami nyeri sebanyak 2 orang (13,3%). Hal ini dimungkinkan karena nyeri yang dirasakan bersifat subjektif dan persepsi tentang nyeri yang dirasakan responden berbeda.

Nyeri persalinan yang terjadi pada responden merupakan suatu perasaan tidak menyenangkan yang merupakan respon individu yang menyertai dalam proses persalinan. Nyeri yang dialami responden dikarenakan adanya perubahan fisiologis dari jalan lahir dan rahim. Hasil ini didukung oleh teori Bandiyah, (2009, p.81), bahwa nyeri persalinan disebabkan oleh proses dilatasi servik, hipoksia otot uterus saat kontraksi, iskemia korpus uteri dan peregangan segmen bawah rahim dan kompresi saraf di servik.

Nyeri yang dirasakan responden bervariasi pada kelompok kontrol maupun kelompok perlakuan. Nyeri yang terjadi karena adanya stres dalam menghadapi kehamilan sehingga dapat merangsang kontraksi uterus yang berlebihan. Kontraksi uterus yang tak terkendalikan akan menghantarkan rasa nyeri saat persalinan. Hal ini sesuai dengan teori Hidayat (2006, p.145), bahwa nyeri tergantung dari kerja serta saraf besar dan kecil yang berada dalam akar ganglion dorsalis. Rangsangan pada saraf besar akan meningkatkan mekanisme aktivitas substansi gelatinosa yang mengakibatkan tertutupnya pintu mekanisme sehingga aktivitas sel T terhambat dan menyebabkan hantaran rangsangan ikut terhambat dan menyebabkan hantaran rangsangan ikut terhambat. Rangsangan pada serat kecil akan menghambat aktivitas substansi gelatinosa dan membuka pintu mekanisme, sehingga merangsang aktivitas sel T yang selanjutnya akan menghantarkan rangsangan nyeri.

## **Pengaruh *Endorphin Massage* Terhadap Intensitas Nyeri Kala I Persalinan Normal Ibu Primipara di BPS S dan B Demak**

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa  $p$  value = 0,000, hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh *endorphin massage* terhadap intensitas nyeri kala I persalinan normal ibu primipara di BPS S dan B Demak bahwa ada ( $p < 0,05$ ).

Mekanisme persalinan yang terjadi pada responden dapat memodifikasi dan merubah sensasi nyeri yang datang sebelum mereka sampai di kortek serebri sehingga menimbulkan persepsi nyeri. Hal ini sesuai dengan teori Perry & Potter (2005), berabut 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. Sedangkan serabut besar mentransmisikan sensasi sentuhan, getaran, suhu hangat dan tekanan halus.

Salah satu cara untuk mengurangi nyeri pada ibu yang melahirkan dengan *Endorphin massage*. *Endorphin massage* merupakan salah satu terapi non farmakologis untuk mengurangi atau meringankan rasa sakit pada ibu yang akan melahirkan. Rangsang *massage* ini menyebabkan impuls yang bergerak cepat dari reseptor saraf perifer mencapai pintu gerbang terlebih dahulu dari impuls nyeri berjalan lebih lambat sepanjang serat nyeri. Kemudian otak menerima dan menginterpretasikan secara umum sensasi pesan dan tidak menerima pesan nyeri. Menurut Mongan (2009, p.127) menyatakan bahwa *Endorphin* dapat meningkatkan pelepasan zat oksitosin, sebuah hormon yang memfasilitasi persalinan sehingga dapat mengurangi rasa nyeri. *Endorphine massage* dapat mengatur produksi hormon pertumbuhan dan seks, mengendalikan rasa nyeri serta sakit yang menetap, mengendalikan perasaan stres, serta meningkatkan sistem kekebalan tubuh.

Munculnya *endorphin* dalam tubuh responden bisa dipicu melalui berbagai

kegiatan, seperti pernafasan yang dalam dan relaksasi, serta meditasi. Tingkatan *endorphin* berbeda antara satu orang dengan orang lainnya. Hal ini yang menyebabkan rasa nyeri responden dengan yang lain berbeda. *Endorphine massage* dapat meningkatkan pelepasan zat oksitosin sehingga dapat merangsang penurunan nyeri. Menurut Brunner dan Suddarth (2002, p.232), *endorphin* adalah neurotransmitter yang menghambat pengiriman rangsang nyeri sehingga dapat menurunkan sensasi nyeri.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Insaffitan (2006) dengan judul "Pengaruh *Massage* Punggung Terhadap Nyeri Primigravida Kala I Persalinan Fisiologis (Studi Kasus Di RSAB Gajayana Malang)" mendukung rasa nyeri dapat dikurangi dengan *massage*. Hasil yang diperoleh rata-rata skala nyeri pada responden sebelum dilakukan *massage* dan sesudah dilakukan *massase* adalah berbeda secara signifikan. Rata-rata skala nyeri pada responden sebelum dilakukan *massage* 12,31 dan sesudah dilakukan *massage* skala nyeri rata-rata 4,69.

## **Kesimpulan**

Umur responden pada kelompok kontrol adalah umur 20-35 tahun sebanyak 15 orang (100%). Umur responden pada kelompok perlakuan adalah umur 20-35 tahun sebanyak 15 orang (100%).

Nyeri persalinan pada kelompok kontrol sebagian besar mengalami nyeri berat sebanyak 10 orang (66,7%), nyeri sedang sebanyak 4 orang (26,7%), dan nyeri sangat berat sebanyak 1 orang (6,7%). Nyeri persalinan pada kelompok perlakuan sebagian besar mengalami nyeri ringan sebanyak 9 orang (60,0%), nyeri sedang sebanyak 4 orang (26,7%) dan nyeri berat sebanyak 2 orang (13,3%).

Ada pengaruh *endorphin massage* terhadap intensitas nyeri kala I persalinan normal ibu primipara di BPS S dan B Demak ( $p$  value = 0,000 < 0,05).

## DAFTAR PUSTAKA

- Asmadi, 2008. *Teknik Prosedural Keperawatan : Konsep dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien*. Jakarta : Salemba Medika.
- Bandiyah, S. 2009. *Kehamilan, Persalinan & Gangguan Kehamilan*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Brunner & Suddarth. 2002. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Edisi 8 Volume 3. Jakarta : EGC.
- Hariato, M. 2010. *Aplikasi Hypnosis (Hypnobirthing) Dalam Asuhan Kebidanan Kehamilan & Persalinan*. Yogyakarta : Penerbit Gosyen Publishing.
- Hidayat, A.A. 2006. *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia : Aplikasi Konsep dan Proses Keperawatan*. Jakarta : Penerbit Salemba Medika.
- Hidayat, A.A. 2009. *Metode Penelitian Kebidanan Tehnik Analisis Data*. Jakarta : Salemba Medika.
- Insafitta, S. 2006. *Pengaruh Masase Punggung Terhadap Nyeri Primigravida Kala I Persalinan Fisiologis (Studi Kasus di RSAB Gajayana Malang)*. Malang : Karya Tulis Ilmiah Tidak dipublikasikan.
- Llewellyn, D. 2001. *Dasar-dasar Obstetri & Ginekologi*. Edisi 6. Jakarta : Hipokrates.
- Manuaba, IBG. 2009. *Memahami Kesehatan Reproduksi Wanita*. Jakarta : EGC.
- Mander, R. 2003. *Nyeri Persalinan*. Cetakan I. Jakarta : EGC.
- Marfuah. 2010. *Perbedaan intensitas nyeri kala I persalinan normal pada ibu primipara yang diberikan hypnoterapy di BPS Yohana dan Sumarni Semarang Tahun 2010* : Karya Tulis Ilmiah Tidak dipublikasikan.
- Melyana, dkk. 2009. *Pengaruh Metode Hypnobirthing terhadap Intensitas Nyeri Kala I Persalinan Normal di BPS Kota Semarang*. Semarang : Politeknik Kesehatan Semarang.
- Mochtar, R. 2003. *Sinopsis Obstetri Jilid I*. Jakarta : EGC.
- Mongan, M. 2009. *Hypno Birthing : Metode Melahirkan Secara Aman, Mudah dan Nyaman*. Jakarta : PT Bhuana Ilmu Populer.
- Notoatmodjo, S. 2005. *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Perry dan Potter. 2005. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses dan Praktek*. Edisi 4. Alih bahasa Renata Komalasari. Jakarta : EGC.
- Prawirohardjo, S. 2008. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjdo.
- Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2009. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2009*. Indonesia : Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Sumarah. 2009. *Perawatan Ibu Bersalin (Asuhan Kebidanan Pada Ibu Bersalin)*. Yogyakarta : Fitramaya.