

PENGARUH CANDLE THERAPY TERHADAP TINGKAT AFTERPAIN IBU POSTPARTUM

Didien Ika Setyarini

Poltekkes Kemenkes Malang, Jalan Besar Ijen No 77 C Malang

Email: didienikasetyarini@yahoo.com

The Influence of Candle Therapy to the Level of Afterpain Postpartum Women

Abstract: Afterpain is a pain typically lasts for 2-3 days after birth, this condition is caused by uterine contractions. The goal of the research is to determine the influence of candle therapy to the level of afterpain. The research is included into pre experiment with taking 10 respondents by purposive sampling. The research design is one group pre-post-test design. Research instruments are colored candles and Numerical Rating Scale (NRS). Results of the study before the candle therapy are 10% controlled severe pain, 33% mild pain, and 57% medium pain, whereas after the candle therapy are 3% medium pain, 30% no pain, and 67% mild pain. The results were analyzed using Paired T-Test, with $df=18$ and $\alpha=0,05$ indicates the value of $t_{count}=8,054$ and $t_{table}=2,101$; so that $t_{count} > t_{table}$. The statistics result indicates the value of $p=0,000$, so that $p < \alpha$. Then H_0 is rejected. Thus, it can be concluded that there is influence of Candle Therapy to the level of afterpain

Keywords: candle therapy, afterpain, postpartum women

Abstrak: Afterpain adalah rasa sakit yang berlangsung selama 2-3 hari setelah lahir, kondisi ini disebabkan oleh kontraksi rahim. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh candle therapy terhadap afterpain. Penelitian ini adalah pra eksperimen dengan sampel 10 responden secara purposive sampling. Desain yang digunakan adalah one group pre-post-test design. Instrumen penelitian berupa lilin berwarna dan Numerical Rating Scale (NRS). Hasil penelitian sebelum dilakukan candle therapy adalah 10% mengalami nyeri berat terkontrol, 33% nyeri ringan, dan 57% nyeri sedang, sedangkan setelah dilakukan candle therapy adalah 3% mengalami nyeri sedang, 30% tidak nyeri, dan 67% nyeri ringan. Hasil penelitian dianalisa dengan menggunakan paired t-test, dengan $dk=18$ dan $\alpha=0,05$ menunjukkan nilai $t_{hitung}=8,054$, $t_{tabel}=2,101$, sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$. Hasil uji statistik menunjukkan hasil $p=0,000$, sehingga $p < \alpha$. Maka H_0 ditolak. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh candle therapy terhadap tingkat afterpain ibu melahirkan.

Kata Kunci: candle therapy, afterpain, ibu postpartum

PENDAHULUAN

Masa nifas (puerperium) merupakan masa pulih kembali, mulai dari persalinan selesai sampai alat-alat kandungan kembali seperti pra-hamil, masa nifas ini yaitu 6-8 minggu (Prawirohardjo, 2015). Beberapa perubahan fisiologis yang terjadi pada masa nifas yaitu terjadi pengerutan pada uterus yang merupakan suatu proses dimana uterus kembali ke kondisi sebelum hamil dengan bobot hanya 60 gram. Uterus mengalami perubahan paling besar pada akhir persalinan kala tiga, ukuran uterus kira-kira sebesar pada saat kehamilan 20 minggu

dan beratnya 1000 gr, dan ukuran ini cepat mengecil sehingga pada akhir minggu pertama masa nifas beratnya kira-kira 500 gr. Invulsi ini dapat dibuktikan oleh fakta bahwa pada pemeriksaan abdomen yaitu pada hari ke-12 uterus tidak teraba lagi, setelah itu invulsi berlangsung lebih lambat (Manuaba, 1998).

Invulsi uterus atau pengerutan uterus merupakan suatu proses dimana uterus kembali ke kondisi sebelum hamil. Invulsi uteri dapat juga dikatakan sebagai proses kembalinya uterus pada keadaan semula atau keadaan sebelum hamil (Bahiyatun, 2013). Kontraksi yang ada menimbul-

kan rasa nyeri (*afterpain*) terutama pada multipara. *Afterpain* adalah rasa nyeri (kram dan mules-mules) yang dapat disebabkan oleh kontraksi rahim. Hal ini berlangsung selama 3-10 hari postpartum dan sering terjadi pada multipara, karena uterus yang teregang penuh dua kali lipat cenderung kendur daripada uterus primipara, dengan demikian harus berkontraksi lebih kuat untuk menghasilkan involusi uterus. *Afterpain* terjadi ketika ibu menyusui karena produksi ASI menimbulkan pelepasan oksitosin yang merangsang uterus untuk berkontraksi (Mander, 2013).

Sedikit ibu postpartum yang mengetahui apa dan mengapa terjadi mules pada masa nifas. Beberapa tidak terlalu memperlumahkan rasa mules yang dirasakan, tetapi sebagian lainnya beranggapan bahwa mules yang dirasakan adalah suatu keadaan patologis. Upaya dilakukan untuk mengurangi mules yang dirasakan, apalagi mules yang mengganggu aktivitas. Mengonsumsi obat analgesik atau sedatif adalah salah satu upaya untuk mengurangi rasa mules. Padahal pada saat yang sama ibu postpartum sedang menyusui bayinya, dan tentu saja konsumsi obat-obatan dapat berpengaruh pada ASI yang diproduksi. Sebaiknya memang konsumsi obat-obatan pada ibu postpartum sebisa mungkin diminimalisir untuk mengurangi dampak yang kurang baik pada ASI (Hamid & Anjarwati, 2009, Kholidah, 2008).

American Journal of Medicine yang berjudul *Possible Health Benefits of Color Therapy* membahas suatu riset yaitu tentang terapi warna sebagai terapi alternatif. Dalam jurnal, disebutkan bahwa warna merah dan indigo dapat digunakan untuk mengurangi nyeri. *Candle therapy* tidak menggunakan aromaterapi sebagai media terapi, namun menggunakan warna di mana ketika frekuensi warna tertentu memasuki mata diarahkan langsung ke kelenjar hipotalamus, dari sana ke kelenjar pineal dan kemudian ke kelenjar pituitari, yang mengatur

produksi hormon. Ketika otak memproses informasi ini, hal tersebut menyebabkan perubahan sel dan hormon. Frekuensi yang ditimbulkan adalah konstan (Birren, 2010).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh *candle therapy* terhadap tingkat *afterpain* pada wanita setelah melahirkan.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian menggunakan *pre eksperimen* dengan rancangan penelitian *one group pre-post-test design*. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu postpartum yang melahirkan di BPM Ngadilah sebanyak 42 dan BPM Anik sebanyak 59 sehingga total populasi adalah 101 orang. Penentuan jumlah sampel menggunakan rumus dari Federer dan didapatkan sampel sebanyak 10 ibu postpartum yang memenuhi kriteria inklusi. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*,

Instrumen penelitian untuk mendapatkan data menggunakan lilin berwarna, sebagai media perlakuan *candle therapy* dengan cara memusatkan perhatian (meditasi) pada lilin selama 3 hari, dilakukan selama 15-20 menit dalam sehar. Skala nyeri untuk mendapatkan data kualitatif tentang tingkat *afterpain* yang dirasakan responden.

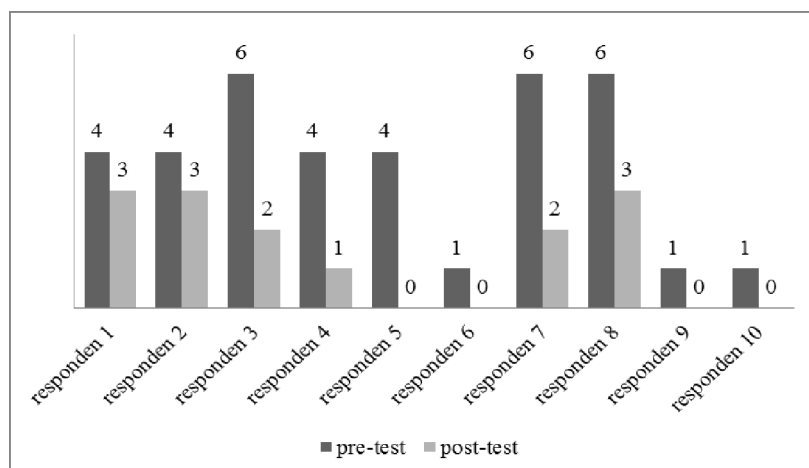
Analisa data dilakukan dengan metode *paired t-test*.

HASIL PENELITIAN

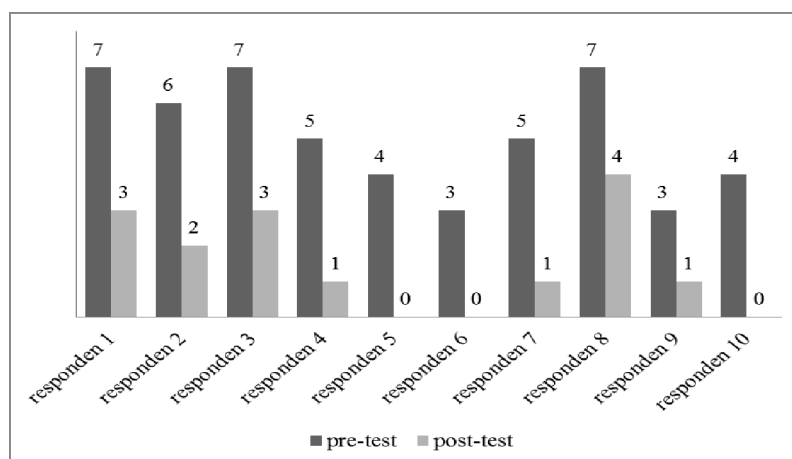
Karakteristik responden berdasarkan usia diketahui bahwa responden paling banyak pada kelompok usia 26-30 tahun, yaitu sebanyak 5 orang (50%) dari total responden (Tabel 1)

Berdasarkan paritas diketahui bahwa dari 10 responden, 60% (6 responden) adalah paritas kedua dan paritas ketiga sebanyak 40% (4 responden).

Berdasarkan Gambar 1 dapat diketahui bahwa terjadi penurunan tingkat *afterpain*



Gambar 1. Grafik Perubahan Tingkat Afterpain Hari Pertama



Gambar 2. Grafik Perubahan Tingkat Afterpain Hari Kedua

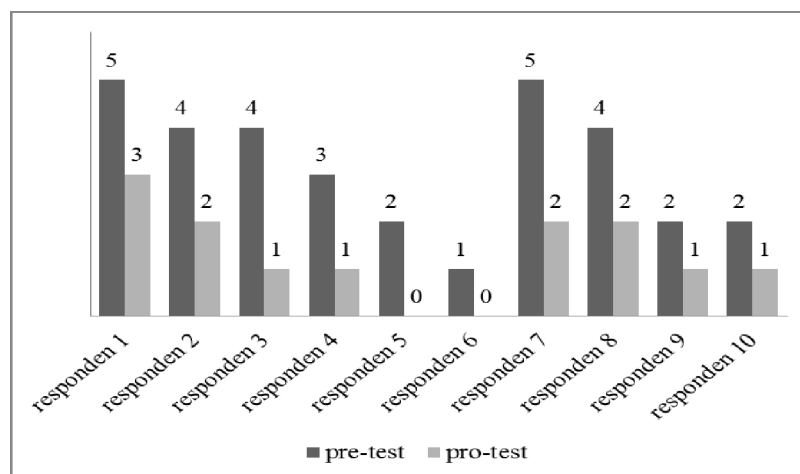
sebelum dan sesudah dilaksanakan *candle therapy* dengan rata-rata penurunan sebesar 2,3 pada hari pertama. Rata-rata penurunan diperoleh dengan menjumlahkan seluruh penurunan kemudian dibagi jumlah responden.

Berdasarkan Gambar 2 dapat dilihat bahwa terjadi penurunan tingkat *afterpain* sebelum dan sesudah dilaksanakan *candle therapy* dengan rata-rata penurunan sebesar 3,6. Rata-rata penurunan diperoleh dengan menjumlahkan seluruh penurunan kemudian dibagi jumlah responden.

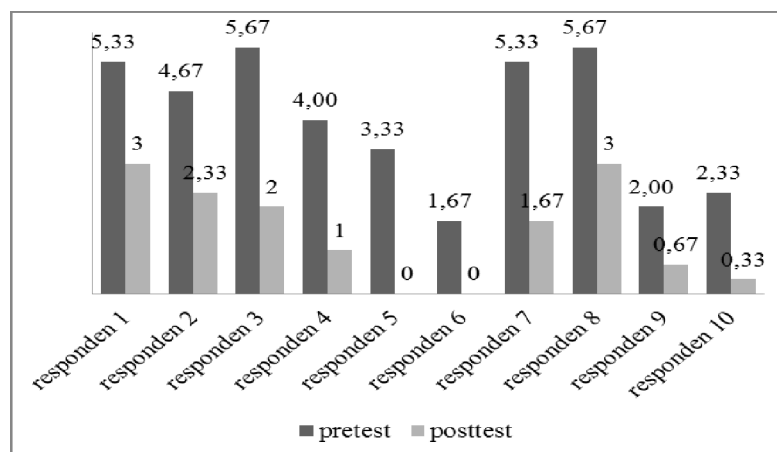
Berdasarkan Gambar 3 dapat diketahui bahwa terjadi penurunan tingkat *afterpain* sebelum dan sesudah dilaksanakan *candle therapy* dengan rata-rata penurunan sebesar 1,9.

Berdasarkan Gambar 4 dapat dilihat bahwa terjadi penurunan tingkat *afterpain* sebelum dan sesudah dilaksanakan *candle therapy* dengan rata-rata keseluruhan adalah 2,6.

Untuk mengetahui pengaruh *candle therapy* terhadap *afterpain*, maka dilakukan pengujian hipotesis penelitian dengan menggunakan uji statistik *paired t-test* dengan $\alpha = 0,05$; dk= 18



Gambar 4. Grafik Perubahan Tingkat *Afterpain* Hari Ketiga



Gambar 5. Grafik Rerata *Pretest-Posttest*

Berdasarkan uji statistik *paired t-test* diperoleh hasil perbandingan antara *pretest* (x) dan *posttest* (y) yaitu t_{hitung} sebesar 8,054 dan t_{tabel} sebesar 2,101, sehingga t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} . Hasil uji statistik didapatkan hasil $p\ value=0,000 < 0,05$. Oleh karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan $p\ value < 0,05$, maka H_0 ditolak artinya terdapat pengaruh *candle therapy* terhadap *afterpain*.

PEMBAHASAN

Perbandingan tingkat *afterpain* berdasarkan paritas berdasarkan data yang didapat, responden penelitian ini terdiri dari 60% paritas ketiga dan 40% paritas kedua. Dari penelitian tersebut diperoleh rata-rata tingkat *afterpain* pada data *pretest* responden paritas ketiga adalah 5,08 dan paritas kedua adalah 3,27. Sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata tingkat *afterpain* responden dengan paritas ketiga lebih besar daripada paritas kedua.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin tinggi paritas maka semakin tinggi pula tingkat *afterpain* yang dirasakan responden. Hal tersebut dapat disebabkan karena adanya perbedaan kondisi uterus pada responden dengan paritas berbeda (Apriliasari, 2015). Saat involusi uterus berlangsung, terjadi proses autolysis, ischemia miometrium, dan efek oksitosin yang terjadi secara bersamaan. Pada proses autolysis, terjadi penghancuran sel-sel jaringan miometrium yang disebabkan oleh enzim proteolitik (Ambarwati dan Wulandari, 2008). Pada proses ischemia miometrium, terjadi atrofi pada miometrium karena aliran darah pada saat hamil yang dialirkan ke uterus berkurang secara drastis ketika janin lahir. Pada efek oksitosin, terjadi penurunan hormon estrogen dan progesteron yang berbanding terbalik dengan hormon prolaktin dan oksitosin. Meningkatnya hormon oksitosin menstimulasi uterus untuk berkontraksi. Perbedaan kondisi uterus pada responden dengan paritas yang berbeda meliputi kondisi miometrium dan pembuluh darah. Semakin tinggi paritas, otot uterus semakin meregang dan lemah, sedangkan lumen dan volume pembuluh darah semakin besar. Namun bukan berarti kondisi otot yang lemah mengakibatkan kontraksi yang lemah pula. Hal yang terjadi adalah kontraksi yang dihasilkan semakin kuat untuk mengkompensasi kondisi otot dan pembuluh darah uterus. Selisih paritas yang kecil pun bisa menyebabkan perbedaan tingkat *afterpain*. Selain paritas, ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi tingkat *afterpain* terkait dengan perubahan kondisi otot uterus saat kehamilan, yaitu bayi besar (BBL > 4000 gr), polihidramnion, dan bayi kembar. Faktor-faktor tersebut dapat menyebabkan overdistensi uterus sehingga menyebabkan otot lebih meregang daripada pada kondisi normal.

Teori yang mendukung analisa peneliti tersebut dikemukakan oleh Olds dkk (2000), yang mengatakan bahwa *afterpain* terjadi lebih

sering pada multipara daripada primipara yang dikaitkan dengan kecenderungan uterus multipara untuk berelaksasi. Perkiraan Olds, dkk didukung oleh survei di Skotlandia yang mencakup kram uterus dalam pengumpulan data bahwa lebih sedikit wanita primigravida yang merasakan nyeri ini dan dirasakan lebih berat oleh wanita multipara. Insiden dan tingkat nyeri adalah ketika *afterpain* dirasakan sebagai nyeri sedang/berat oleh 56% wanita multipara pada hari pertama (Dewan dkk., 1993).

Pada hasil penelitian telah dicantumkan perbandingan antara *pretest-posttest* hari pertama, kedua, dan ketiga. Rata-rata *pretest* hari kedua adalah 5,1; sedangkan rata-rata pada hari pertama adalah dari 3,7 dan hari ketiga dari 3,2. Jadi, perbandingan nilai *pretest* hari pertama:kedua:ketiga = 3,7:5,1:3,2. Dapat disimpulkan bahwa rata-rata tingkat *afterpain* pada hari kedua lebih tinggi daripada hari pertama dan ketiga.

Hal tersebut dapat disebabkan karena pada hari pertama nyeri yang dirasakan responden tidak hanya *afterpain* saja, namun juga lelah pasca melahirkan, pegal-pegal seluruh tubuh pasca melahirkan, dan nyeri jahitan jika ada jahitan. Sehingga sulit bagi responden untuk benar-benar merasakan *afterpain*, karena keadaan lain yang dialami responden pada hari pertama lebih terasa daripada mules-mules pada perutnya. Kemudian pada hari kedua, responden baru bisa merasakan *afterpain* ketika responden sudah istirahat dan mulai mendapat asupan nutrisi. Sehingga pada hari kedua, nyeri *afterpain* yang dirasakan sebelum dilakukan terapi cenderung lebih tinggi daripada hari pertama. Kemudian, pada hari ketiga tingkat nyeri yang dirasakan berkurang karena hal tersebut cukup fisiologis mengingat *afterpain* akan berkurang seiring dengan berjalannya waktu dan hilang dengan sendirinya.

Pelepasan oksitosin dari kelenjar hipofisis posterior menyebabkan kontraksi uterus. Teori

yang dikemukakan oleh Melzack dan Wall pada 1965 dapat menjelaskan proses dari timbulnya nyeri hingga nyeri tersebut diinterpretasikan oleh otak dan dapat dirasakan, teori tersebut bernama teori kontrol gerbang (*gate control*). Pada teori ini dikatakan bahwa impuls nyeri dapat diatur atau dihambat oleh mekanisme pertahanan di sepanjang sistem saraf pusat. Teori ini mengatakan bahwa impuls nyeri dihantarkan saat sebuah pertahanan dibuka dan impuls dihambat saat sebuah pertahanan tertutup. Upaya menutup pertahanan tersebut merupakan dasar teori menghilangkan nyeri. Suatu keseimbangan aktivitas dari neuron sensori 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. Selain itu, terdapat *mekanoreseptor*, neuron beta-A yang lebih tebal, yang lebih cepat yang melepaskan *neurotransmitter* penghambat. Apabila masukan yang dominan berasal dari serabut beta-A, maka akan menutup mekanisme pertahanan. Pesan yang dihasilkan akan menstimulasi *mekanoreseptor*, apabila masukan yang dominan berasal dari serabut delta A dan serabut C, maka akan membuka pertahanan tersebut dan responden mempersepsikan sensasi nyeri. Bahkan jika impuls nyeri dihantarkan ke otak, terdapat pusat kortek yang lebih tinggi di otak yang memodifikasi nyeri. 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.

Berdasarkan analisis data, diperoleh hasil bahwa pada hari pertama penurunan tingkat *afterpain* sebesar 2,3; pada hari kedua sebesar 3,6; pada hari ketiga sebesar 1,9; dan rata-rata keseluruhan adalah sebesar 2,6. Hasil uji statistik dengan *paired t-test* menunjukkan $t_{hitung} > t_{tabel}$

dan $p < 0,05$. Maka sesuai dengan kriteria pengujian hipotesis, jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak. Sedangkan menurut kriteria pengujian hipotesis, jika $p < \alpha$ maka H_0 ditolak. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh *candle therapy* terhadap tingkat *afterpain*.

Candle therapy merupakan satu cara alternatif untuk mengurangi nyeri tanpa menggunakan obat analgesik. Karena responden dalam penelitian ini adalah ibu postpartum hari pertama, maka memang perlu mengurangi konsumsi obat-obatan untuk menghindari efek terhadap ASI dan bayi. Selama dilakukan terapi, responden berada dalam keadaan rileks dan konsentrasi. Tidak ditemukan efek samping yang merugikan responden. Hampir semua responden mengatakan suasana hati menjadi lebih tenang dan rileks serta memiliki kualitas tidur yang lebih baik di malam harinya sehingga ibu tidak mudah lelah. Pada hari kedua penurunan tingkat *afterpain* lebih tinggi daripada hari pertama dan ketiga, yaitu sebesar 3,6. Nyeri bersifat subjektif dan individual, setiap orang akan merasakan tingkat nyeri yang berbeda. Pada hari kedua penurunan lebih besar karena rata-rata tingkat *afterpain* juga paling tinggi. Pada hari pertama akan terbentuk sugesti pada ibu bahwa setelah dilakukan *candle therapy* maka nyeri yang dirasakan adalah sebesar x. Sehingga keesokan harinya ketika terapi dilakukan kembali, sugesti itu akan muncul dan hasil *posttest* tidak berbeda jauh seperti hari sebelumnya. Oleh karena rata-rata *afterpain* pada hari kedua paling tinggi, maka penurunan nyerinya juga yang paling besar.

Berdasarkan *American Journal of Medicine* yang berjudul *Benefits of Color Therapy* tentang mekanisme *candle therapy*, warna yang dilihat akan melalui retina dan diarahkan langsung ke kelenjar hipotalamus, kemudian menuju kelenjar pineal, dan akhirnya sampai di kelenjar pituitari. Kelenjar pituitari adalah salah satu

kelenjar utama endokrin yang berada di bawah hipotalamus otak. Sekresinya dipengaruhi oleh hipotalamus dan hasil dari sekresinya akan merangsang kelenjar endokrin lain yang ada di dalam tubuh kita untuk melepaskan hormon lain. Di kelenjar pituitari itulah terjadi produksi hormon endorfin yang dapat meringankan nyeri. Warna yang masuk ke otak, dapat merangsang peningkatan hormon endorfin yang merupakan substansi sejenis morfin yang disuplai oleh tubuh. Sehingga pada saat neuron nyeri perifer mengirimkan sinyal ke sinaps, terjadi sinapsis antara neuron nyeri perifer dan neuron yang menuju otak tempat seharusnya substansi P akan menghantarkan impuls. Pada saat tersebut, endorfin akan memblokir lepasnya substansi P dari neuron sensorik, sehingga transmisi impuls nyeri di medulla spinalis menjadi terhambat, sehingga sensasi nyeri *afterpain* menjadi berkurang.

PENUTUP

Sebelum dilakukan *candle therapy* 10% responden mengalami nyeri berat terkontrol, 33% nyeri ringan, dan 57% nyeri sedang. Setelah dilakukan *candle therapy* 3% responden mengalami nyeri sedang, 30% tidak nyeri, dan 67% nyeri ringan. Setelah dianalisa dengan pengujian statistik dapat diambil kesimpulan bahwa *candle therapy* memberikan pengaruh positif terhadap tingkat *afterpain* pada ibu post partum.

Saran dari penelitian ini *candle therapy* dapat digunakan sebagai metode alternatif untuk mengurangi *afterpain*

DAFTAR PUSTAKA

- Ambarwati, E R dan Wulandari, D. (2008). *Asuhan Kebidanan Nifas*. Jogjakarta: Mitra Cendika Press.
- Apriliasari, D. (2015). Hubungan Usia dan Paritas dengan Kejadian Involusi Ibu Nifas di BPS Mojokerto. *Karya Tulis Ilmiah*. Poltekkes Majapahit
- Bahiyatun, S. P. (2013). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Nifas Normal*. Jakarta: EGC.
- Hamid, E. S., & Anjarwati, S. (2009). Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Tanda Bahaya Kehamilan dengan Sikap Terhadap Pencegahan Bahaya Kehamilan pada Ibu Hamil di Puskesmas Pleret Bantul Yogyakarta Tahun 2009. *Doctoral dissertation*. Yogyakarta: Universitas' Aisyiyah Yogyakarta.
- Kholidah, N. (2008). Tingkat Pengetahuan Ibu Post Partum Primipara Tentang Perubahan Fisiologis Masa Nifas Di Bidan Praktek Swasta Benis Jayanto Ngentak Kujon Ceper Klaten.
- Birren, F. (2010). *Color Psychology and Color Therapy : A Factual Study of the Influence of Color on Human Life Whitefish*. Kessinger Publishing L.L.C.
- Dewan, G, Glazener, C., & Tunstall, M. (1993). Postnatal pain: a neglected area. *British Journal of Midwifery*, 1(2), 63-66.
- Mander, Rosemary. (2004). *Nyeri Persalinan*. Jakarta: EGC.
- Manuaba, I. B. G. (1998). *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan & Keluarga Berencana untuk Pendidikan Bidan*. Jakarta: EGC.
- Melzack R, Wall PD. (1965). Pain Mechanisms: a New Theory. *Science*.150:971-9
- Olds, S. B., Marcia, L., & Ladewig, P. A. (2000). *Maternal Newborn Nursing*. New Jersey: Prentice Hall Health.
- Prawirohardjo, S. (2015). *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.