

EFEK AROMA EKSTRAK MELATI TERHADAP PENGURANGAN NYERI PERSALINAN KALA I FASE AKTIF PADA PARTURIENT

¹Nike Sari Oktavia, ²Faridah BD

^{1,2}Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Padang, Jl. Gajah Mada Komplek Kesehatan Padang

email : ikesay@gmail.com

Submission: 02-10-2016, Reviewed: 17-11-2016, Accepted: 28-01-2017

<https://doi.org/10.22216/jit.2017.v11i4.458>

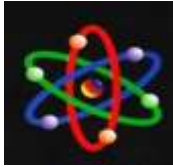
ABSTRACT

Labor pain arising from physical and psychological reflex response of from the pain that experienced by the patient. Jasmine essential oil is proven to nervous exhaustion, reduce pain, emotional distress, reduce anxiety, energy, and euphoria that everything that is needed by a mother while facing the birth process. Purpose of this study was to determine whether the jasmine essential oil can be used to reduce the pain of the active phase on first stage of parturient. This study used a quasi-experimental method, the sampel was 48 people inpartu who are in the active phase of the first stage of labor. Study subjects were devided into 2 groups; jasmine essential oil ($n = 24$) and control ($n = 24$). Pain assessed twice in each group with a numerical rating scale (NRS), that when the woman is in the active phase before inhalation the smell of jasmine essential oil and at the end of the first stage after inhalation the smell. Test statistical analysis using Wilcoxon Signed Ranks test and Mann Whitney test. The result is; in jasmine essential oil group the median 6 with a range 4-9 decreased to 4 (3-9), while controls had increased pain intensity with a median value of 4.5 (2-10) to 9 (4 -10). There are difference between pain assesment I and II in both groups $p = 0.000$ ($p < 0,05$). Comparison between jasmine essential oil group and control group $p = 0.000$ ($p < 0,05$).

Keyword: *Jasmine essential oil, labor pain*

ABSTRAK

Rasa nyeri ketika persalinan muncul akibat refleks fisik dan respons psikis ibu. Aroma melati terbukti dapat mengatasi ketegangan, mengurangi nyeri, mempengaruhi emosi, mengurangi kecemasan, energi, dan euphoria yang semuanya itu diperlukan oleh seorang ibu ketikamenghadapi proses persalinan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui apakah aroma ekstrak melati dapat digunakan untuk mengurangi nyeri persalinan kala I fase aktif pada parturient. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen semu dengan total 48 orang parturient yang berada dalam kala I fase aktif persalinan. Subjek penelitian berada dalam 2 kelompok; Ekstrak Melati ($n=24$) dan Kontrol ($n=24$). Penilaian nyeri dilakukan dua kali pada masing-masing kelompok dengan numerical rating scale (NRS), yaitu saat ibu berada di fase aktif sebelum mendengar menghirup aroma ekstrak melati dan di akhir kala I setelah menghirup aroma. Uji analisis statistik menggunakan Wilcoxon Signed Ranks dan uji Mann Whitney. Hasil yang didapatkan antara lain, pada kelompok Ekstrak Melati terjadi penurunan nilai median 6 dengan rentang 4–9 menjadi median 4 (3–9), sementara pada kelompok Kontrol mengalami peningkatan intensitas nyeri dengan nilai median 4.5 (2–10) menjadi 9 (4–10).



Terdapat perbedaan nyeri penialain I dan II pada kedua kelompok $p=0,000$ ($p<0,05$). Perbandingan nyeri persalinan kelompok Ekstrak Melati dan Kontrol bermakna $p=0,000$ ($p<0,05$).

Kata kunci: aroma ekstrak melati, nyeri persalinan

PENDAHULUAN

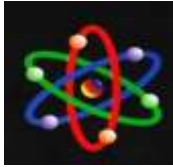
Persalinan merupakan suatu peristiwa fisiologis yang terjadi pada wanita, namun dalam prosesnya menimbulkan rasa nyeri yang hebat bahkan pada sebagian wanita mengalami nyeri yang luar biasa. Rasa nyeri muncul akibat refleks fisik dan respons psikis ibu. Refleks fisik merupakan proses penerimaan impuls oleh saraf sensorik dan menyalurkan impuls tersebut ke otak. Sementara respons psikis ibu meliputi rekognisi sensasi, interpretasi rasa nyeri, dan reaksi terhadap interpretasi nyeri tersebut. Ketegangan emosi akibat rasa cemas sampai rasa takut dapat memperberat persepsi nyeri selama persalinan. Nyeri yang dialami ibu ketika menghadapi proses persalinan dapat merangsang ketakutan sehingga timbul kecemasan yang berakhir dengan kepanikan, dapat menimbulkan respons fisiologis yang mengurangi kemampuan rahim berkontraksi, sehingga memperpanjang waktu persalinan. Hal ini tidak hanya membuat ibu lebih menderita karena nyeri yang berkepanjangan, tetapi juga mengancam keselamatan bayi yang akan dilahirkan.

Bonica dalam bukunya *textbook of pain* yang dikutip oleh Tournaire dan Theau, menyatakan bahwa nyeri persalinan memiliki intensitas 15% ringan, 35% sedang, 30% hebat, dan 20% luar biasa. Kala I memiliki nyeri yang berat dengan waktu yang paling lama dibandingkan dengan kala II, III,

dan IV persalinan. Berhasilnya penggunaan aroma *therapy* dalam terapi penyembuhan mengurangi kecemasan dan mengatasi nyeri, dapat dijadikan sebagai satu alternatif untuk mengurangi nyeri persalinan dibandingkan dengan penggunaan obat-obatan yang tentunya mempunyai efek samping. Berdasarkan beberapa penelitian yang berhubungan dengan aroma terapi diketahui bahwa aroma bunga atau tumbuhan dapat mempengaruhi manusia secara fisik dan psikologis. Secara fisiologis, aroma wewangian dapat menghambat perjalanan nyeri melalui teori *gate control*. Secara psikologis, aroma wewangian yang berasal dari tumbuhan atau bunga dapat memberikan rasa nyaman sehingga mampu membuat ibu tenang dan rileks sehingga mengalihkan perhatian dari rasa sakit yang dialaminya.^{1,2}

Menurut Dr. Rachmi Primadiati, indera penciuman akan menangkap aroma ini dan meneruskan pesan elektrokimia ke susunan saraf pusat, lalu pesan akan diteruskan ke seluruh tubuh melalui sistem sirkulasi darah dan limfatik. Tandanya berupa pelepasan substansi neurokimia yang menimbulkan perasaan senang, rileks, tenang atau terangsang.^{3,4}

Sakamoto, Minoura, dkk tahun 2005 melakukan penelitian di Jepang tentang efek aroma lavender dan melati dalam meningkatkan kinerja para pelajar. Berdasarkan hasil penelitian mereka dapat disimpulkan bahwa efek



aroma mungkin mengalami optimal pada periode waktu ketika tubuh mengalami kelelahan atau mengantuk. Dilaporkan bahwa pemberian aroma lavender dapat menimbulkan rasa “*euforia*”. Efek aroma lavender memberikan efek otonom, seperti penurunan aktivitas elektrodermal, peningkatan volume darah di kulit, dan penurunan denyut jantung (Vernet-Maury et al., 1999).⁵

Melati merupakan salah satu jenis bunga yang berasal dari Indonesia. Penggunaan melati dalam berbagai kegiatan kebudayaan sudah menjadi ciri khas di negara kita, sehingga dengan terbiasanya masyarakat Indonesia dengan aroma melati, diharapkan dapat memberikan rasa tenang dan rileksasi kepada yang menghirupnya. Melati yang merupakan salah satu jenis bunga dapat digunakan sebagai alternatif dalam mengurangi nyeri persalinan. Selain tanpa efek samping, aroma melati juga merupakan wewangian yang sering dirasakan dan disukai oleh wanita. Di samping itu aroma melati merupakan terapi nonfarmakologi yang aman dan tidak membahayakan ibu dan janin.⁶

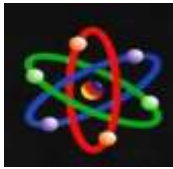
Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui untuk mendapatkan informasi ilmiah apakah terdapat pengurangan rasa nyeri persalinan kala I fase aktif pada parturient yang menghirup aroma ekstrak melati dengan menggunakan *Numerical Rating Scale (NRS)*.^{7,8}

METODE PENELITIAN

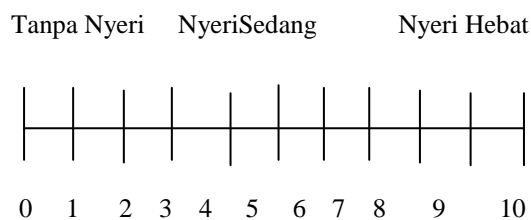
Penelitian ini merupakan penelitian menggunakan metode

eksperimental semu (*quasi experimental research*) dengan teknik pengambilan sampel *consecutive sampling*.⁹ Semua pasien yang memenuhi kriteria inklusi yang bersedia menjadi responden dikelompokkan sesuai dengan isi amplop yang diterimanya yang terdiri atas dua kelompok. Kelompok pertama merupakan kelompok yang mendapatkan perlakuan menghirup aroma ekstrak melati dan kelompok kedua adalah kelompok kontrol tidak mendapat perlakuan. Tiap kelompok mendapat dua kali pengukuran nyeri (*repeated measure*) disebut juga perlakuan berulang.⁹ Penilaian nyeri pertama dilakukan pada saat ibu sudah berada pada fase aktif, yaitu sebelum diberi perlakuan, dan penilaian kedua setelah mendapat perlakuan menghirup aroma ekstrak melati sampai akhir kala I persalinannya, tetapi jika mendapat tulisan “kontrol” maka ibu tidak menghirup aroma. Aroma ekstrak melati yang dihirup ibu langsung dari botolnya, ibu menghirup aroma ekstrak melati sampai akhir kala I persalinan, kemudian penghirupan dihentikan dan ibu diminta untuk memilih lagi angka yang ada pada instrumen untuk menunjukkan nyeri yang dirasakannya. Penilaian ini dilakukan pada saat ibu tidak mengalami his atau kontraksi.

Data yang diperoleh dari penelitian akan dicatat, dikumpulkan, diolah, dan dianalisis dengan analisis statistik. Data yang dihitung adalah tingkat nyeri sebelum dan sesudah penghirupan aroma ekstrak melati yang dilihat dari angka yang dipilih ibu pada instrumen pengkajian nyeri *numerical rating scale (NRS)* dan dibandingkan dengan kelompok kontrol. Uji hipotesis yang dipilih untuk mengetahui



perbedaan nyeri penilaian I dan II pada kedua kelompok dengan data tidak berdistribusi normal adalah *Wilcoxon signed rank test*. Untuk mengetahui adanya perbedaan antara penggunaan aroma ekstrak melati dan kontrol terhadap pengurangan nyeri persalinan ibu pada penilaian I dan II, maka dilakukan uji *Mann-Whitney*.⁹



Gambar. Numerical Rating Scale (NRS)^{7,8}

HASIL DAN PEMBAHASAN

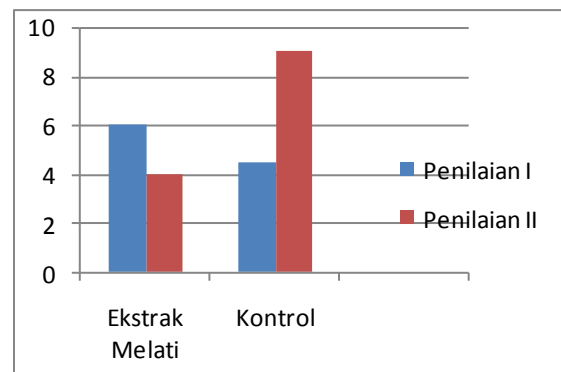
Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perubahan nyeri sebelum dan sesudah perlakuan menghirup aroma ekstrak melati pada subjek penelitian. Frekuensi nyeri sebelum perlakuan pada kelompok perlakuan memiliki nilai median 6 dengan rentang 4-9 mengalami penurunan menjadi median 4 (3-9). Berbeda dengan kelompok kontrol yang jauh mengalami peningkatan yaitu dengan nilai median 4.5 dengan rentang 2-10 naik menjadi 9 (4-10).

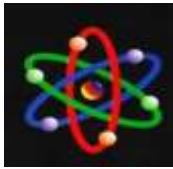
Tabel 1 Karakteristik Nyeri Persalinan Kala I fase Aktif pada Dua Kali Penilaian pada Dua Kelompok

Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif	Kelompok Terapi Aroma Ekstrak Melati	Kelompok Kontrol
Penilaian I		
Nyeri ringan (1-3)	0	9
Nyeri sedang (4-6)	14	11
Nyeri berat (7-9)	10	3
Nyeri hebat (10)	0	1
Median (Rentang)	6 (4-9)	4.5 (2-10)
Penilaian II		
Nyeri ringan (1-3)	2	0
Nyeri sedang (4-6)	18	1
Nyeri berat (7-9)	4	17
Nyeri hebat (10)	0	6
Median (Rentang)	4 (3-9)	9 (4-10)

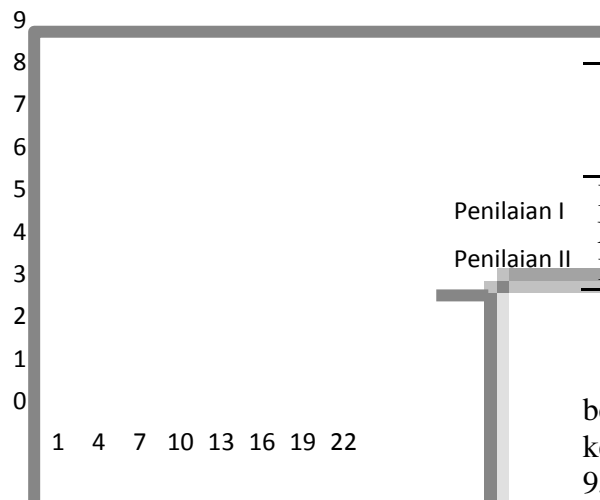
SD = Standar Deviasi

Untuk lebih jelas, nilai median pada penilaian I dan II pada dua kelompok diperlihatkan pada diagram yang ada pada Gambar 1 di bawah ini.





Gambar 1 Nilai Median Penilaian I & II pada Dua Kelompok



Gambar 2 Perubahan Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Sebelum dan Sesudah Menghirup Aroma Ekstrak Melati

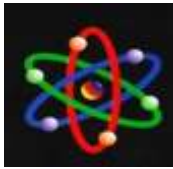
Gambar 2 memperlihatkan bagaimana gambaran intensitas nyeri persalinan ibu pada kelompok kontrol. Intensitas nyeri pada penilaian I yang ditunjukkan oleh grafik yang berwarna biru, ada yang tetap tidak mengalami perubahan namun sebagian besar mengalami peningkatan pada penilaian II yang ditunjukkan oleh grafik berwarna merah.

Tabel 2. Hasil Statistik Perbandingan Nyeri Penilaian I dan II pada Kelompok Ekstrak Melati dan Kontrol

	Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif	Zw	p
Penilaian I Kelompok Ekstrak Melati		3,798	0,000
Penilaian II Kelompok Kontrol		3,942	0,000

Tabel 2 menjelaskan bahwa berdasarkan analisis statistik pada dua kelompok dengan derajat kepercayaan 95%, didapatkan perbedaan yang bermakna antara nyeri sebelum dan sesudah menghirup aroma ekstrak melati dengan $p=0,000$ ($<0,05$). Kesimpulan kedua adalah terdapat perbedaan yang bermakna antara nyeri sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol dengan $p=0,000$ ($<0,05$).

Untuk mengetahui perbedaan nyeri persalinan pada semua kelompok, maka dilakukan *Mann Whitney test* karena data tidak berdistribusi normal dengan derajat kepercayaan 95%. Tabel 4.4 berikut ini menjelaskan hasil uji *Mann Whitney* pada dua kelompok, yaitu antara kelompok ekstrak melati dan kelompok kontrol.



Tabel 3. Hasil Statistik Perbedaan Nyeri Kala I Fase Aktif pada Dua Kelompok

Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif	Z_{M-W}	Nilai p
Kelompok Ekstrak Melati dan Kelompok Kontrol	5,739	0,000

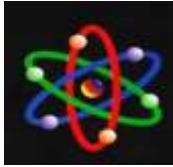
Pada tabel di atas didapatkan hasil $p=0,000$ ($<0,05$) yang mengandung arti bahwa terdapat perbedaan bermakna antara aroma ekstrak melati dan kontrol pada pengurangan nyeri persalinan kala I fase aktif pada parturient. Ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan nyeri persalinan pada penilaian kedua antara kelompok ekstrak melati dan kelompok kontrol.

Hasil ini membuktikan bahwa aromaterapi dalam hal ini menggunakan aroma ekstrak melati untuk mengurangi nyeri persalinan terbukti berhasil. Metode aromaterapi memang berakar pada zaman kuno. Hal ini diyakini sama dengan farmakologi modern, menggunakan dosis yang kecil. Penggunaan aromaterapi dalam bentuk essential oil menghasilkan efek fisiologikal, psikologikal, dan farmakologikal dalam proses fisiologis (Buckle, 2003).¹⁰

Jasmine atau bunga melati memiliki manfaat yang banyak, antara lain mengatasi ketegangan, nyeri, mempengaruhi emosi, mengurangi kecemasan, meningkatkan percaya diri, energi, dan euforia yang semuanya itu

diperlukan seorang ibu ketika menghadapi proses persalinan dan kelahiran bayinya. Maka penggunaan melati pada penelitian ini sangat tepat, karena semua manfaat melati dibutuhkan ibu terutama pada kala I (satu) persalinannya. Kala I biasanya merupakan kala terlama pada tahap persalinan, sehingga membutuhkan tenaga, emosi, dan pikiran yang luar biasa pada seorang wanita. Untuk itu perlu ada suatu usaha yang dilakukan oleh orang-orang terdekat ibu, baik oleh tenaga kesehatan, suami, maupun keluarga lainnya. Memberikan terapi yang aman dan menguntungkan adalah cara yang tepat.¹¹

Penggunaan melati yang telah dijadikan essential oil memudahkan ibu dengan cara menghirup aromanya ketika mengalami nyeri atau disaat his. Sehingga ibu tidak repot dan tidak harus dipusingkan dengan peralatan atau tindakan yang membuat dia terganggu dengan proses persalinan yang sedang dijalannya. Metode aromaterapi ada bermacam-macam. Essential oil diserap oleh tubuh melalui inhalasi/penghirupan, topical, oral, rektal, atau vagina. Penyerapan melalui aplikasi topikal dan inhalasi merupakan dua metode yang paling umum digunakan (Buckle, 2003).¹⁰ Zat aromatik dalam minyak esensial mudah menguap dan memiliki wangi yang khas. Menurut Dr. Rachmi Primadiati, indera penciuman akan menangkap aroma ini dan meneruskan pesan elektrokimia ke susunan saraf pusat, lalu pesan akan diteruskan ke seluruh tubuh melalui sistem sirkulasi darah dan limfatik. Tandanya berupa pelepasan substansi neurokimia yang menimbulkan perasaan senang, rileks, tenang, dan



terangsang. Terbukti penelitian yang dilakukan Han, dkk di Korea tahun 2006 pada mahasiswa yang mengalami *dismenorrhea* melaporkan bahwa aromaterapi secara luar biasa mengurangi kram pada hari ke dua menstruasi dibandingkan dengan pemijatan atau tanpa perlakuan.^{6,12,13}

Pada penelitian ini, penghirupan aroma ekstrak melati pada ibu parturient kala I fase aktif untuk mengurangi nyeri yang dirasakannya, cara kerjanya seperti teori *gate control*. Masuknya sensasi somatik normal ketika ada stimulasi pada serabut yang lebih besar atau hanya stimulasi pada serabut saraf besar maka saraf inhibitor dan saraf proyektor akan terstimulasi, namun saraf inhibitor mencegah saraf proyektor menyalurkan sinyal menuju otak (*gate* menutup). Menghirup aroma ekstrak melati mampu mengaktifkan saraf inhibitor sehingga saraf proyektor tidak menyalurkan sinyal nyeri menuju otak. Pengertiannya, aroma terapi mampu mengurangi konsentrasi ibu parturient terhadap nyeri yang dirasakannya.^{14,15,16}

Penurunan nyeri pada kelompok perlakuan atau ibu yang menghirup aroma ekstrak melati pada penelitian ini sama dengan yang dikemukakan *Jurnal of Alternative and Complementary Medicine* pada bulan April 2000. Mereka menemukan bahwa aromaterapi dapat membantu mengurangi kecemasan ibu, ketakutan dan atau nyeri selama proses persalinan. Lebih dari 50% ibu dengan aromaterapi terbatu dan hanya 14% ditemukan tidak mengalami perbedaan. Penggunaan aromaterapi selama proses kelahiran menurunkan kebutuhan penggunaan

pengurang nyeri. Lebih dari 18% ibu tidak menggunakan obat penghilang nyeri selama persalinan setelah menggunakan essential oil.¹²

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan terhadap hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa aroma ekstrak melati mengurangi nyeri persalinan kala I fase aktif pada parturient.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih peneliti sampaikan kepada Direktur Poltekkes Kemenkes Padang yang telah mengizinkan dan menyetujui dilanjutkannya penelitian ini, tak lupa kepada tim reviewer yang telah memberikan masukan dalam penulisan ini. Terima kasih kepada bidan Rika Hardi, S.SiT yang telah memfasilitasi kegiatan penelitian ini. Tidak lupa ucapan terima kasih kepada responden dan keluarga yang telah bersedia terlibat dalam penelitian ini.

REFERENSI

- Lowdermilk DL. Faktor esensial dan proses persalinan. Dalam: Bobak IM, Lowdermik DL, Jensen MD, Perry SE, penyunting. Keperawatan maternitas. Edisi ke-4. Jakarta: EGC; 2005.
- Ilmberger J, Heuberger E. The influence of essential oils on human attention I: alertness. *Chem.Senses* 2001;26(3). [diunduh 19 Maret 2013]. Tersedia dari: <http://chemse.oxfordjournals.org>



- Heckathorn P. Use of aromatherapy in lymphedema management. *NLN*. 2003;15(4).
- Melzack R, Wall PD. Pain Mechanisms. *JSTOR*. 2004;150(3699):971-8
- Sakamoto R, Minoura K, dkk. Effectiveness of aroma on work efficiency: Lavender aroma during recesses prevent deterioration of work performance. *Chem.Senses* 30:683-691.2005 [diunduh 15 Maret 2013]. Tersedia dari: <http://chemse.oxfordjournals.org>
- , Pain Management. Perth Western Australia: Government of Western Australia Department of Health; 2007.
- Purdue Pharma. Pain assessment scale. Stamford [online article]. 2010 [diunduh 18 Maret 2010]. Tersedia dari: <http://www.partnersagainstpain.com>
- Dowell IM, Newell C. Measuring health: a guide to rating scale and questionnaires. New York: Ottawa Oxford University; 1987.
- Dahlan MS. Statistik untuk kedokteran dan kesehatan deskriptif, bivariat, dan multivariat dilengkapi aplikasi dengan menggunakan SPSS. Edisi ke-3. Jakarta: Salemba Medika; 2008.
- Bachman JA. Penatalaksanaan rasa tidak nyaman. Dalam: Bobak IM, Lowdermik DL, Jensen MD, Perry SE, penyunting. Keperawatan maternitas. Edisi ke-4. Jakarta: EGC; 2005.
- Batbual B. Hypnosis hypnobirthing nyeri persalinan dan berbagai metode penanganannya. Yogyakarta: Gosyen Publishing; 2010.
- Hassed C. Mind-body therapies use in chronic pain management. Reprinted from *Australian Family Physician* 2013; 42(1/2). [diunduh 19 Maret 2013]. Tersedia dari: <http://www.racgp.org.au/afp/>
- Tunick B. Scent of a Woman. 2003 [diunduh 18 November 2013]. Tersedia dari: <http://www.vegetariantimes.com>
- Freudenrich C. Gate control theory of pain. *Discovery Health [online article]*. 2010 [diunduh 5 Juli 2010]. Tersedia dari: <http://health.howstuffworks.com>
- Wasserman S. Ways to use Essential oils. [diunduh 18 Nov 2013]. Tersedia dari: <http://www.yogaflowoils.com>
- Yuliatun L. Penanganan nyeri persalinan dengan metode nonfarmakologi. Malang: Bayumedia Publishing; 2008.