



EFEKTIVITAS AROMATERAPI *BITTER ORANGE* TERHADAP NYERI POST PARTUM *SECTIO CAESAREA*

Sri Utami

Prodi Ilmu Keperawatan, Universitas Riau, Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima Agustus 2016
Disetujui September 2016
Dipublikasikan Oktober 2016

Keywords:

Bitter Orange Aroma Therapy; Pain; Section caesarea

Abstrak

Operasi dapat menyebabkan beragam respon psikologi yang terasa menyakitkan. Rasa sakit yang ditimbulkan setara dengan rasa sakit saat melahirkan *sectio caesarea*. Alternatif menurunkan rasa sakit dengan menggunakan aromaterapi *bitter orange*, dapat memberikan efek menurunkan tensi dan stres tubuh. Penelitian ini untuk mengetahui efek aromaterapi *bitter orange* untuk mengurangi sakit pasca kelahiran *sectio caesarea*. Metode penelitian menggunakan desain quasi eksperimental, *pre-test and post-test with control group*. Instrumen *numeric rating scale* untuk menghitung intensitas sakit. Teknik sampel *purposive sampling*, sampel 34 responden dan terbagi 2 grup. Analisis univariat menunjukkan distribusi rasa sakit dan analisis bivariat *Wilcoxon* dan *Mann Whitney*. Hasil penelitian menunjukkan kelompok intervensi nampak ada penurunan rasa sakit 3,44 (rasa sakit rendah) dengan nilai penurunan rasa sakit 1,47, dan nilai *mean* 4,82 pada kelompok kontrol (rasa sakit cukup) dengan nilai reduksi 0. Nilai *p value* ($0,000 < 0,05$). Sehingga aromaterapi *bitter orange* dapat direkomendasikan sebagai intervensi untuk perawatan pasca kelahiran *sectio caesarea*.

Abstract

Surgery causes severe pain physiological response as a normal delivery (sectio caesarea/SC). The alternative to reduce pain with bitter orange aroma therapy. Bitter orange aroma therapy is to give the effect of reducing the muscle tensions and stress the body. This research to explore the effectiveness of bitter orange aroma therapy for reduction pain in post partum sectio caesarea. Research design quasi experimental with pretest and post test with control group. Used numeric rating scale to measure pain intensity. The sampling technique used purposive sampling, sample 34 respondents divided into 2 groups. The univariant analysis to show pain distribution, bivariate analysis using Wilcoxon and Mann Whitney. The result : mean of intervention group at 3,44 (low pain) reduction : 1,47; and mean of control group 4,82 (moderate pain) reduction : 0. P value ($0,000 < 0,05$). Result is bitter orange aroma therapy can recommend as nursing intervention of post partum SC.

© 2016 Universitas Negeri Semarang

Alamat korespondensi:
Prodi Ilmu Keperawatan, Universitas Riau
E-mail: t4m1_psik@yahoo.co.id

pISSN 2252-6781
eISSN 2548-7604

PENDAHULUAN

Persalinan merupakan suatu hal yang dinanti oleh ibu hamil untuk dapat merasakan kebahagiaan. Persalinan yang dialami oleh seorang calon ibu berupa pengeluaran hasil konsepsi yang hidup didalam uterus melalui vagina ke dunia luar. Namun bagi beberapa wanita, persalinan kadang diliputi oleh rasa takut dan cemas terhadap rasa nyeri saat persalinan (Arwani dkk, 2012; Rasjidi, 2009; Abasi, 2015).

Persalinan dapat dilakukan dengan dua cara yaitu persalinan secara normal atau spontan (lahir melalui vagina) dan persalinan abnormal atau persalinan dengan bantuan suatu prosedur seperti *sectio caesarea* (SC). Pada proses SC dilakukan tindakan pembedahan, berupa irisan di perut ibu (laparotomi) dan rahim (histerektomi) untuk mengeluarkan bayi (Batubara dkk, 2008; Abasi, 2015). Baik direncanakan (dijadwalkan) atau tidak (darurat), kehilangan pengalaman melahirkan anak secara tradisional dapat memberikan efek negatif pada konsep diri wanita. Suatu upaya dilakukan untuk mempertahankan fokus pada kelahiran seorang anak lebih utama daripada prosedur operasi. Yaitu ibu melahirkan melalui abdomen, bukan pervaginam (Arwani, 2012; Batubara dkk, 2008; Manurung, S. 2013).

Data *World Health Organization* (WHO) tahun 2015 selama hampir 30 tahun tingkat persalinan dengan SC menjadi 10% sampai 15% dari semua proses persalinan di Negara-negara berkembang. Berdasarkan hasil data RISKESDAS tahun 2013, angka ibu melahirkan dengan SC di Indonesia 9,8% dengan proporsi tertinggi di DKI Jakarta 19,9% dan terendah di Sulawesi Tenggara 3,3%. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Riau terjadi peningkatan persalinan dengan SC dari tahun 2013 sekitar 422 kasus menjadi 3.949 kasus pada tahun 2014. Berdasarkan laporan register di Camar 1

RSUD Arifin Achmad Pekanbaru (2015) terdapat 1387 kasus pada tahun 2013, 692 kasus pada tahun 2014, dan pada bulan Januari sampai Oktober 2015 sebanyak 492 kasus.

Persalinan SC memberikan dampak positif dan juga negatif pada ibu. Dampak positif tindakan SC dapat membantu persalinan ibu, apabila ibu tidak dapat melakukan persalinan secara pervaginam. Tetapi tindakan operasi SC mempunyai efek negatif pada ibu baik secara fisik maupun psikologis (Arwani dkk, 2012; Batubara, 2008; Manurung, 2013).

Secara fisik tindakan SC menyebabkan nyeri pada abdomen. Nyeri yang berasal dari luka operasi (Arwani dkk, 2012; Gondo, 2011). Persalinan SC memiliki nyeri lebih tinggi sekitar 27,3% dibandingkan dengan persalinan normal yang hanya sekitar 9%. Umumnya, nyeri yang dirasakan selama beberapa hari. Rasa nyeri meningkat pada hari pertama *post* operasi SC. Secara psikologis tindakan SC berdampak terhadap rasa takut dan cemas terhadap nyeri yang dirasakan setelah analgetik hilang. Selain itu, juga memberikan dampak negatif terhadap konsep diri ibu. Karena Ibu kehilangan pengalaman melahirkan secara normal serta kehilangan harga diri yang terkait dengan perubahan citra tubuh akibat tindakan operasi (Akbar dkk, 2014; Manurung, 2013; Pratiwi, 2013).

Nyeri dapat diatasi dengan penatalaksanaan nyeri. Hal ini bertujuan untuk meringankan atau mengurangi rasa nyeri sampai tingkat kenyamanan yang dirasakan oleh klien. Adapun dua cara penatalaksanaan nyeri yaitu dengan cara farmakologis dan non-farmakologis. Secara farmakologis dapat diatasi dengan menggunakan obat-obatan analgetik misalnya, morphine sublimaze, stadol, demerol dan lain lain (Akhlagi dkk, 2011; Abasi, 2015). Kelebihan dari

penanganan farmakologis yaitu rasa nyeri dapat diatasi dengan cepat namun pemberian obat-obatan kimia dalam jangka waktu lama. Tetapi dapat menimbulkan efek samping yang membahayakan pemakainya seperti gangguan pada ginjal (Gondo dkk, 2011; Batubara dkk, 2008). Nyeri dapat diatasi dengan penatalaksanaan terapi farmakologis dan non-farmakologis. Beberapa terapi farmakologi yang digunakan sebagai manajemen nyeri seperti analgesia sistemik, senyawa analgesik narkotik, agen pembangkit efek analgesik. Efek samping dari terapi tersebut mual, muntah, pusing. Sedangkan terapi non farmakologis yang sering diterapkan antara lain teknik pernafasan, *audionalgesia*, *akupuntur*, *transcutaneous electric nerve stimulations (TENS)*, kompres dengan suhu dingin panas, sentuhan pijatan dan aromaterapi (Gondo dkk, 2011).

Salah satu upaya untuk mengurangi nyeri pada ibu *post sectio caesarea* yaitu dengan aromaterapi. Penggunaan aromaterapi secara inhalasi dapat merangsang pengeluaran *endorphin* sehingga dapat mengurangi nyeri (Akbar dkk, 2011; Sharipifour, 2015). Aromaterapi *bitter orange (Citrus Aurantium)* merupakan sebuah terapi non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri pada ibu melahirkan kala I (Wiji dkk, 2015). Penelitian lain yang dilakukan oleh Namazi dkk (2014) membuktikan bahwa aromaterapi dengan menggunakan minyak essensial bunga *citrus aurantium* dapat mengurangi kecemasan pada kala I persalinan.

Bitter orange dalam sediaan minyak biasa digunakan sebagai aromaterapi. Minyak *bitter orange* memiliki efek menjadi resif, antiseptik, anti-spasmodik, dan obat penenang ringan. *Limonele* adalah salah satu komponen dari *bitter orange* dapat mengurangi rasa sakit (Astuti dkk, 2015; Suza, 2007). Maka perlu dikembangkan menjadi terapi menggunakan aromaterapi *bitter orange* untuk mengurangi nyeri *post sectio caesarea*. Pemilihan *bitter orange*

karena tidak mempunyai efek samping serta mudah digunakan untuk ibu *post sectio caesarea*.

Penelitian mengenai penggunaan aromaterapi *bitter orange* postpartum SC di wilayah Pekanbaru belum pernah dilakukan. Untuk itu uji coba penggunaan aromaterapi perlu dilakukan, mengingat perbedaan karakteristik responden apabila dilihat dari sisi budaya pada suku yang berbeda dan dapat berpengaruh pada penerimaan terapi dengan *bitter orange*. Berdasarkan studi pendahuluan peneliti di ruang Kamar I RSUD Arifin Achmad Pekanbaru, pada tanggal 21 Desember 2015. Peneliti menemukan lima dari tujuh orang ibu *post* operasi SC, mengeluhkan nyeri pada hari pertama dan kedua. Tiga orang ibu mengalami nyeri berat dengan skala nyeri tujuh, dua orang lainnya mengalami nyeri sedang dengan skala nyeri enam. Nyeri yang dirasakan mengakibatkan malas untuk bergerak dan serta malas menyusui bayi. Terapi yang diberikan untuk mengurangi nyeri adalah analgetik. Analgesik diberikan pada hari pertama, bila nyeri bertambah maka dilanjutkan pemberian pada hari berikutnya. Secara non farmakologis, tindakan yang diberikan terhadap pasien belum optimal hanya sebatas teknik nafas dalam. Tindakan pemberian aromaterapi *bitter orange (Citrus Aurantium)* merupakan sebuah terapi non farmakologis yang merupakan salah satu alternatif teknik non farmakologis, yang dapat diberikan pada pasien untuk mengurangi nyeri. Untuk itu perlu diketahui pengaruh aromaterapi *bitter orange* pada pasca partum dengan *sectio-caesarea*, sehingga dapat menurunkan nyeri *post sectio caesarea*".

METODE

Desain penelitian menggunakan *Quasy Eksperimen* dengan rancangan penelitian *Non-Equivalent Control Group* yang melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan

kelompok kontrol. Sampel pada penelitian ini adalah 34 responden yang mengalami nyeri *post partum sectio caesarea* di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Analisa data melalui dua tahap yaitu dengan menggunakan analisa univariat dan bivariat menggunakan *Wilcoxon* dan *Mann Whitney*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data penelitian yang telah diperoleh, dilakukan analisis univariat, yaitu mengenai karakteristik responden. Hasil univariat pada penelitian nampak pada Tabel I.

Tabel 1. Distribusi responden berdasarkan karakteristik umur, suku, tingkat pendidikan, pekerjaan, dan paritas.

Karakteristik	Eksperimen		kontrol		Jumlah
	N	%	N	%	
20-34 tahun	13	76,5	10	58,8	23
>34 tahun					
Jumlah	4	23,5	7	41,2	11
	17		17		
Melayu	4	23,5	5	29,4	9
Minang	5	29,4	3	17,6	8
Jawa	3	17,6	6	35,3	9
Batak	5	29,4	3	17,6	8
Jumlah	17		17		
Primigravida	2	11,8	5	29,4	7
Multigravida					
Grandemultipara	9	52,3	10	58,8	19
Jumlah	6	32,3	2	11,8	8
	17		17		
Bekerja	2	11,8	5	29,4	7
Tidak bekerja					
Jumlah	15	88,2	12	70,6	27
	17		17		
SD	4	23,5	2	11,8	6
SMP	5	29,4	3	17,6	8
SMA	3	17,6	7	41,2	10
Perguruan tinggi	5	29,4	5	29,4	10
Jumlah	17		17		

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa dari 34 orang responden yang diteliti, mayoritas responden berada pada rentang usia 20-34 (67,64%), suku melayu (26,47%), dan

batak (26,47%). Multigravida (55,88%), tidak bekerja (79,41%), pendidikan terakhir SMA dan perguruan tinggi (29,41%).

Tabel 2. Rata-rata skala nyeri *post partum* SC sebelum dan sesudah diberikan intervensi pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

Kelompok		Mean
Eksperimen	<i>Pretest</i>	4,91
	<i>Posttest</i>	3,44
Kontrol	<i>Pretest</i>	4,82
	<i>Posttest</i>	4,82

Berdasarkan Tabel 2. dapat dilihat nilai rata-rata skala nyeri *post partum* SC sebelum diberikan intervensi aromaterapi *bitter orange* yaitu 4,91 pada kelompok eksperimen dan 4,82 pada kelompok kontrol. Standar deviasi pada kelompok eksperimen yaitu 0,690 dan 0,660 pada kelompok kontrol. Sedangkan nilai rata-rata skala nyeri *post partum* SC sesudah

diberikan intervensi aromaterapi *bitter orange* yaitu 3,44 pada kelompok eksperimen dan 4,82 pada kelompok kontrol. Standar deviasi pada kelompok eksperimen yaitu 0,768 dan 0,660 pada kelompok kontrol.

Hasil pengolahan data penelitian untuk analisis Bivariat, dapat dilihat di Tabel 3.

Tabel 3. Perbandingan intensitas nyeri *post partum* SC pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi *bitter orange*.

kelompok	N	Mean	<i>P value</i>
Eksperimen	17		0,000
		<i>n</i>	
		<i>Pre test</i>	
		3,44	
		<i>Post test</i>	
Kontrol	17		1,000
		<i>Pre test</i>	
		<i>Post test</i>	
		4,82	
		4,82	

Berdasarkan Tabel 3. dari uji statistik *Wilcoxon* karena uji *T-dependent* tidak memenuhi syarat terdistribusi normal. Didapatkan nilai rata-rata intensitas nyeri *postpartum* SC pada kelompok eksperimen hasil. Analisis diperoleh *p value* $(0,000) < \alpha$ $(0,05)$, dapat disimpulkan pada kelompok eksperimen ada penurunan yang signifikan

antara *mean* intensitas nyeri SC *post partum* sebelum dan setelah pemberian aromaterapi *bitter orange*. Sedangkan *mean* intensitas nyeri kelompok kontrol tanpa diberikan aromaterapi *bitter orange* tidak terdapat perbedaan intensitas nyeri *post partum* SC sebelum dan setelah tanpa diberikan aromaterapi *bitter orange*. Analisa *P value* = $1,000 > \alpha$ $(0,05)$.

Tabel 4. Perbandingan intensitas nyeri *post partum* SC pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sesudah pemberian aromaterapi *bitter orange*.

Variabel	N	Mann-Whitney	p value
Kelompok eksperimen	17	0,000	0,000
Kelompok kontrol	17		

Berdasarkan Tabel 4 diatas, dari uji statistik *Mann Whitney* didapatkan nilai rata-rata intensitas nyeri *post partum* SC pada kelompok eksperimen. Hasil analisis diperoleh p value (0,000) < α (0,05), maka dapat disimpulkan bahwa pemberian aromaterapi *bitter orange* efektif dalam mengurangi nyeri *post partum* SC.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada ibu *post partum* di Ruang Camar I RSUD Arifin Achmad Pekanbaru didapat bahwa responden terbanyak berumur 20-34 tahun sebanyak 13 orang (67,64%). Rentang umur 20-34 tahun merupakan rentang umur wanita usia subur (Manurung, S. 2013; Pratiwi 2013). Variabel umur merupakan hal penting dalam mempengaruhi reaksi maupun ekspresi responden terhadap nyeri yang dirasakannya, semakin meningkat umur maka semakin tinggi reaksi maupun respon nyeri yang dirasakan (Rasjidi, 2009; Sharifipour, 2015).

Salah satu faktor yang mempengaruhi respon terhadap nyeri adalah umur. Umur yang berbeda akan mempengaruhi respon seseorang terhadap nyeri. Anak-anak belum bisa mengungkapkan nyeri, sedangkan orang dewasa akan memberitahukan nyeri jika sudah patologis dan mengalami kerusakan fungsi dan lansia cenderung memendam nyeri karena menganggap nyeri adalah hal alamiah (Isti dkk, 2011, Arwani, 2012, Akhalagi, 2011).

Responden berasal dari beberapa suku yaitu, Melayu, Minang, Batak, dan Jawa dengan suku terbanyak adalah Melayu dan Batak sebanyak 9 orang (26,47%). Faktor suku

juga sangat berperan penting terhadap respon seseorang terhadap nyeri. Hal ini sejalan dengan teori yang menyebutkan bahwa setiap orang mempunyai respon yang berbeda terhadap nyeri yang dialaminya, sesuai dengan suku dan kultur dimana ia berasal, karena kultur akan mengajarkan orang tersebut dalam merespon nyeri (Akbar dkk, 2014; Pratiwi, 2013; Wiji dkk., 2015).

Faktor suku berperan penting terhadap respon seseorang terhadap nyeri. Keyakinan dan nilai-nilai budaya mempengaruhi cara individual mengatasi nyeri. Individual mempelajari apa yang diharapkan dan apa yang diterima oleh kebudayaannya. Ada perbedaan yang diharapkan dan apa yang diterima oleh kebudayaannya. Ada perbedaan makna dan sikap yang dikaitkan dengan nyeri di berbagai kelompok budaya (Akbar dkk, 2014; Sharifipour, 2015).

Berdasarkan tingkat pendidikan didapatkan bahwa status pendidikan responden terbanyak adalah SMA dan Perguruan Tinggi yang berjumlah 10 orang responden (29,41%). Pendidikan seseorang sangat berpengaruh terhadap pengetahuan dan kesiapan seorang ibu dalam menjalani kehamilan dan persalinan. Tingkat pendidikan mempengaruhi perilaku dan menghasilkan banyak perubahan, khususnya pengetahuan dibidang kesehatan. Semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin mudah pula menerima informasi dan pada akhirnya makin banyak pula pengetahuan yang dimiliki. Tingkat pendidikan seseorang mempengaruhi kemampuan seseorang dalam menerima

informasi dan mengolahnnya sebelum menjadi perilaku yang baik maupun buruk sehingga berdampak pada status kesehatannya (Winarsih, 2013; Fadla, 2014).

Berdasarkan pekerjaan responden dalam penelitian ini didapatkan bahwa yang terbanyak adalah tidak bekerja yaitu sebanyak 27 orang (79,41%) sedangkan responden yang bekerja sebanyak 7 orang (20,58%). Tidak ada kaitan antara pekerjaan sebagai ibu rumah tangga terhadap kejadian SC dan nyeri. Namun pekerjaan memiliki peran penting dalam tingkat kesehatan seseorang. Beban berat yang dilakukan oleh seseorang sesuai dengan pekerjaannya dapat menyebabkan timbulnya berbagai penyakit (Patasik dkk, 2013).

Berdasarkan paritas, responden terbanyak adalah multipara yaitu dengan 19 responden (55,88%). Sampai saat ini belum dinyatakan bahwa kejadian SC lebih banyak pada jumlah paritas, sehingga karakteristik tersebut tidak berperan dalam kejadian ibu yang menjalani SC. Nyeri yang dirasakan juga tidak berpengaruh terhadap jumlah paritas yang telah dialami baik primipara, multipara ataupun grandemultipara. Hal ini didukung oleh pernyataan Sukarti (2013) salah satu faktor yang mempengaruhi nyeri adalah pengalaman sebelumnya, setiap individu belajar dari pengalaman nyeri. Pengalaman nyeri sebelumnya tidak selalu berarti bahwa individu akan menerima nyeri dengan lebih mudah pada masa mendatang.

Efektivitas aromaterapi *bitter orange* terhadap nyeri *post partum* SC.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dengan menggunakan uji *Mann Whitney* diperoleh hasil $p\ value (0,000) < \alpha (0,05)$, hal ini berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata intensitas nyeri *Post partum* SC kelompok eksperimen sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian

aromaterapi *bitter orange* efektif terhadap penurunan nyeri *post partum* SC.

Hal ini sesuai dengan pernyataan Namazi dkk (2014) membuktikan bahwa aromaterapi dengan menggunakan minyak esensial bunga *citrus aurantium* dapat mengurangi kecemasan pada kala 1 persalinan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Akbar dkk, 2014; Abasi, 2015) bahwa penggunaan aromaterapi secara inhalasi dapat merangsang pengeluaran *endorphin* efektif menurunkan nyeri ibu *post partum* dengan $p\ value 0,000 < \alpha 0,05$. Peneliti menunjukkan ada pengaruh yang signifikan pada terapi yang menggunakan aromaterapi berupa *bitter orange* terhadap nyeri ibu *post partum*. Pasien yang diberikan terapi menggunakan aromaterapi *bitter orange* merangsang tubuh untuk melepaskan senyawa *endorphin* sehingga merangsang otot-otot pada bagian tubuh. Tubuh menjadi rileks, yang merupakan pereda nyeri dengan seolah-olah seperti beristirahat beberapa jam.

Bitter orange sediaan minyak biasa digunakan dalam aromaterapi. Minyak ini memiliki efek menjadi resive, antiseptik, anti-spasmodik dan obat penenang ringan. *Limonele* adalah salah satu komponen dari *bitter orange* dapat mengurangi rasa sakit (Astuti, Heni & Kartika, 2015; Fadla dkk, 2015).

Sistem sirkulasi yang baik penyaluran zat asam dan bahan makanan ke sel-sel diperbesar dan pembuangan dari zat-zat yang tidak terpakai akan diperbaiki. Jadi akan timbul proses pertukaran yang lebih baik, aktivitas sel yang meningkat dapat mengurangi rasa sakit lokal (Arwani dkk, 2012, Batubara dkk, 2008, Akbar dkk, 2014).

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik responden terbanyak berusia 20-34 tahun, suku terbanyak adalah melayu dan

batak, dengan tingkat pendidikan terbanyak SMA dan Perguruan Tinggi, mayoritas adalah ibu rumah tangga, dan paritas terbanyak adalah multipara. Penerapan aromaterapi untuk mengurangi rasa nyeri post partum SC dapat diterapkan melalui teknik *kneading* serta berpengaruh positif terhadap penurunan nyeri ibu *post partum* SC.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar A., Siti R., Desy A. 2014. Hubungan antara tingkat kecemasan pre-operasi dengan derajat nyeri pada pasien post sectio caesarea di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang tahun 2014. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*. 2 (1).
- Abasi M. 2015. A comparative study on the concept of convulsion in traditional Iranian medicine and classic medicine. *Avicenna Journal of Phytomedicine*. 5 (1)
- Akhlaghi M., Shabaniyan G., Rafieian-Kopael M., Parvin N., Saadat M., Akhlaghi M. 2011. Citrus Aurantium blossom and preoperative anxiety. *Journal Revista Brasileira Anesthesiology*. 61 (6): 702-712.
- Arwani S. I. dan Hartono R. 2012. Pengaruh pemberian aromaterapi terhadap tingkat kecemasan pasien sebelum operasi dengan anestesi spinal di RS Tugu Semarang. *Jurnal Riset Kesehatan*. 2 (2).
- Batubara S.O., Hermayanti Y., dan Trisyani M. 2008. Hubungan pengetahuan, nyeri pembedahan sectio caesarea dan bentuk puting dengan pemberian air susu ibu pertama kali pada ibu post partum. *Jurnal Keperawatan Soedirman*. 3 (2).
- Fadhla P., Siti R., dan Febriana S. 2014. Efektifitas terapi aroma lemon terhadap penurunan skala nyeri pada pasien post laparotomi. *Jurnal Online Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau*. 1 (1).
- Gondo H.K. 2011. Pendekatan nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri saat persalinan. *Jurnal Cermin Dunia Kedokteran*. 38 (4) : 185.
- Isti M., Azam M., dan Dina N.A.N. 2011. Faktor tindakan persalinan operasi sectio caesarea. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 7 (1).
- Manurung S. 2013. Pengaruh pemberian kompres hangat terhadap perubahan skala nyeri persalinan pada klien primigravida. *Jurnal Health Quality*. 4 (1).
- Namazi M., Akbari S.A.A., Mojab F., Talebi A., Alavimajd H., and Jannesari, S. 2014. Effects of citrus aurantium (bitter orange) on the severity of first-stage labor pain. *Iranian Journal of Pharmaceutical Research*. 13 (3) 1011-1018.
- Pratiwi R. 2012. Penurunan intensitas nyeri akibat luka post sectio caesarea setelah dilakukan latihan teknik relaksasi pernapasan menggunakan aromaterapi lavender di Rumah Sakit Al Islam. *Student e-journal*. 1 (1).
- Rasjidi I. 2009. *Manual section cesarea & laparatomi kelainan adneksia*. Jakarta : CV Sagung Seto.
- Sharifipour F., Baigi S.S., and Mirmohammadali M. 2015. The aromatic effect of citrus aurantium on pain and vital signs after cesarean section. *International Journal of Biology, Pharmacy, and Allied Sciences*. 4 (7): 5063-5072
- Suza D.E. 2007. Pain experience and pain management in postoperative patients. *Universitas Sumatera Utara: Majalah kedokteran Nusantara*. 40.
- Wiji A., Heni S.E., dan Kartika W., 2015, pengaruh aromaterapi *bitter orange* terhadap nyeri dan kecemasan fase aktif kala I. *The 2nd University Research Coloquium 2015*.
- Winarsih K. 2013. Pelaksanaan mobilisasi dini pada klien paska seksio sesarea. *Jurnal Keperawatan*. 1 (1): 78-89.