

## Original article

# The Effect of Lavender Essential Oil on Post-Caesarean Section

Novita Anjelia<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Kebidanan, Politeknik Kesehatan Kemenkes Palembang, Indonesia

Corresponding author:

Name : Novita Anjelia  
Jurusan Kebidanan,  
Politeknik Kesehatan  
Kemenkes Palembang,  
Indonesia  
[novitaanjelia97@gmail.com](mailto:novitaanjelia97@gmail.com)

### Abstract

Background: Caesarean section labor causes discomfort in the area of the surgery scar. One of the condition that cause patient discomfort is pain. Pain management can be done with a combination of pharmacology and nonpharmacology farmakologi. One of the non-pharmacological therapy that are good in reducing post cesarean section pain is to use lavender essential oil.

Purpose: This study was conducted to determine the effect of lavender essential oil on post caesarean section pain in The Sekayu District General Hospital in 2020.

Methods: This study used *Pre-exeperimental* designwih *one group pretest postest* approach, the sampling technique used *purposive sampling*, with a sample of 30 respondents.

Results: Before being given Lavender Essential Oil, here were 29 respondents (96,7%) who experienced moderate pain dan 1 respondent who experienced mild pain (3,3%) then after being given Lavender Essential Oil there was a reduction in the level of pain with 29 respondents at mild pain levels (96,7%) and 1 respondent at moderate pain levels (3,3%). Mc Nemar test result showed  $\rho$  value = 0,0001, wich means that there is an effect of Lavender Essential Oil on post caesarean section at Sekayu District General Hospital in 2020.

Conclusion:To overcome post caesarean section midwives are expected to provide easy and safe mehods, one of them by using Lavender Essential Oil.

**Key word:** Lavender Essential Oil, Post Caesarean Section Pain

## 1. INTRODUCTION

World Health Organization (WHO) [1] telah menetapkan standar rata-rata persalinan operasi *caesar* di sebuah negara adalah sekitar 5-15 persen per 1000 kelahiran di dunia. Menurut SDKI tahun 2017 menunjukkan 17 persen kelahiran hidup dari wanita usia 15-49 tahun melahirkan dengan *sectio caesarea*. Persentase persalinan bedah sesar meningkat dari 7 persen pada [2] menjadi 17 persen pada [2]. Persalinan dengan *sectio caesarea* menyebabkan ketidaknyamanan pada daerah pembedahan serta dari beberapa penelitian tentang melahirkan melalui operasi *sectio caesarea* menunjukkan bahwa *sectio caesarea* akan memerlukan waktu penyembuhan luka uterus yang lebih lama dari persalinan normal, selama luka belum benar-benar sembuh, rasa nyeri bisa saja timbul pada luka tersebut [3].

Persalinan secara *sectio caesarea* memiliki nyeri lebih tinggi sekitar 27,3% dibandingkan persalinan normal yang hanya sekitar 9 %. Rasa nyeri meningkat pada hari pertama post *sectio caesarea*. Secara psikologis menimbulkan rasa takut dan cemas terhadap nyeri setelah analgesik hilang [3]. Nyeri adalah pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan akibat dari kerusakan jaringan yang aktual dan potensial. Nyeri sangat mengganggu dan menyulitkan banyak orang dibanding suatu penyakit manapun [4]. Nyeri pasca bedah akan menimbulkan reaksi fisik dan psikologi pada ibu *postpartum* seperti mobilisasi terganggu, malas beraktivitas, sulit tidur, tidak

nafsu makan, tidak mau merawat bayi sehingga perlu adanya cara untuk mengontrol nyeri agar dapat beradaptasi dengan nyeri *post sectio caesarea* dan mempercepat masa nifas [5].

Penanganan nyeri dapat dilakukan dengan kombinasi farmakologi dan non farmakologi. Penatalaksanaan nyeri secara farmakologi dengan obat-obatan analgesik seperti *analgesik opiat*, *nonopiat* dan *analgesik adjuvans* [6], sedangkan terapi non farmakologi yang sering diterapkan antara lain relaksasi, hipnosis, pergerakan dan perubahan posisi, masase, hidroterapi, terapi panas atau dingin, musik, akupresur, aromaterapi, teknik imajinasi, dan distraksi. Metode pereda nyeri non farmakologis, biasanya mempunyai risiko yang sangat rendah. Tindakan tersebut bukan merupakan pengganti untuk obat-obatan, melainkan akan diperlukan untuk mengurangi timbulnya episode nyeri [7].

Terapi nonfarmakologi yang baik dalam mengurangi nyeri *post sectio caesarea* adalah menggunakan *lavender essential oil*. Minyak esensial atau aromaterapi adalah pengobatan yang menggunakan bahan berbentuk cairan yang terbuat dari tanaman dan mudah menguap yang dapat mempengaruhi jiwa, emosi, fungsi kognitif dan kesehatan seseorang. Salah satu minyak esensial atau aromaterapi yang dapat mengurangi ketidaknyaman (nyeri) yang dirasakan adalah minyak esensial lavender yang secara alami dapat berfungsi untuk menurunkan emosi, cemas, depresi dan memberi rasa nyaman dan tenang [8]. Khasiat lain dari minyak esensial lavender adalah sebagai pereda nyeri, hipotensif antispasmodik, minyak pertolongan pertama [9].

Minyak esensial lavender atau aromaterapi yang dihirup akan meningkatkan gelombang-gelombang alfa di dalam otak dan gelombang inilah yang membantu kita merasakan ketenangan [3]. Hal ini terjadi karena aromaterapi atau minyak esensial mampu memberikan sensasi yang menenangkan diri dan otak, serta stress yang dirasakan [3]. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian Lavender *Essential Oil* terhadap penurunan derajat nyeri pasca operasi *sectio caesarea*.

## 2. METHODS

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan rancangan penelitian pre eksperimen dengan pendekatan *one group pretest posttest* tanpa kelompok pembanding (*pre-posttest without control group design*). Dilakukan observasi pertama (*pretest*) yang memungkinkan menguji perubahan-perubahan yang terjadi setelah adanya eksperimen. Semua sampel mendapatkan intervensi (Pemberian Lavender *Essential Oil*). Sebelum intervensi peneliti terlebih dahulu melakukan pengukuran skala nyeri *post sectio caesarea* terhadap responden (*pretest*), setelah intervensi peneliti kembali melakukan pengukuran skala nyeri *post sectio caesarea* terhadap responden (*posttest*). Lokasi penelitian di Rumah Sakit Umum Daerah Sekayu, waktu pelaksanaan penelitian adalah pada tanggal 3 s/d 21 Februari tahun 2020. Populasi penelitian ini adalah semua ibu nifas *post sectio caesarea* di Rumah Sakit Umum Daerah Sekayu yang berjumlah 320 orang pada tahun 2019 dengan rata-rata perbulan 30 orang. sampel dalam penelitian ini adalah ibu nifas *post sectio caesarea* hari pertama yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Sampel penelitian adalah sebagian ibu nifas *post sectio caesarea*. Teknik pengambilan sampel menggunakan diambil dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu [12]. Sehingga peneliti menentukan 30 sampel berdasarkan rumus slovin yang digunakan dalam mencari besar sampel. Variabel independen dalam penelitian ini adalah Lavender *Essential Oil*. Sedangkan variabel dependen dalam penelitian ini adalah Nyeri *Post Sectio Caesarea*. Alat dan bahan yang digunakan pada

penelitian ini adalah lembar informed consent, kuisisioner, SOP, lembar pengukuran tingkat nyeri. Kuisisioner tersebut berisi identitas responden (nama, umur, paritas, pendidikan, pekerjaan) dan SOP pemberian Lavender Essential Oil untuk melakukan intervensi sedangkan lembar pengukuran tingkat nyeri sebelum dan sesudah dilakukan intervensi *Numeric Rating Scale (NRS)*, minyak esensial lavender dan Tissue.

Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data ibu nifas post *sectio caesarea* 24 jam pertama yang mengalami nyeri ringan-sedang dan setelah 8 jam pemberian analgesic. Perlakuan pada sampel untuk mengurangi faktor perancu (*confounding factors*) maka 2 jam sebelum dan 2 jam sebelum perlakuan sampel penelitian diminta untuk tidak mengkonsumsi obat pengurang rasa sakit (analgesic). Dilakukan observasi awal (*pretest*) yaitu pengukuran tingkat nyeri yang dirasakan ibu menggunakan skala ukur *Numeric Rating Scale (NRS)*. Ibu yang mengalami skala nyeri berat dan menggunakan analgesik yang tidak menimbulkan rasa nyeri sama sekali seperti analgesik *patch* dan *epidural* maka dijadikan sebagai eksklusi dalam penelitian ini. Ibu nifas post *sectio caesarea* yang telah memenuhi kriteria inklusi dan bersedia menjadi responden setelah dijelaskan tentang tujuan serta manfaat penelitian yang akan dilakukan dengan cara mengisi dan menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*) dan lembar partisipasi menjadi responden penelitian. Setelah responden mengisi lembar *informed consent* dan lembar partisipasi menjadi responden penelitian, responden diminta untuk mengisi lembar kuisisioner penelitian yang berisi usia, paritas, pendidikan, dan pekerjaan. Kemudian responden diberikan intervensi berupa pemberian Lavender *Essential Oil* yang diteteskan pada tisu sebanyak 2-3 tetes lalu diberikan kepada responden secara *inhalasi* dengan jarak lebih kurang 10 cm dari hidung selama 5 menit. Setelah 5 menit pemberian Lavender *Essential Oil* peneliti mengobservasi kembali (*posttest*) tingkat nyeri yang dirasakan ibu menggunakan skala ukur *Numeric Rating Scale (NRS)*.

Penelitian ini telah mendapatkan rekomendasi persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Politeknik Kesehatan Kemenkes Palembang No. 071/KEPK/Adw.2/II/2020.

### 3. RESULT

**Tabel 1. Karakteristik Responden**

Variabel	n	%
<b>Usia</b>		
- < 20 tahun	4	13,3
- 20-35 tahun	19	63,3
- >35 tahun	7	23,3
<b>Paritas</b>		
- 1 anak	8	26,7
- 2 anak	4	13,3
- $\geq$ 3 anak	18	60,0
<b>Pendidikan</b>		
- SD	7	23,3
- SMP	8	26,7
- SMA	12	40,0
- Diploma/PT	3	10,0
<b>Pekerjaan</b>		
- Bekerja	9	30,0

- Tidak bekerja	21	70,0
-----------------	----	------

Tabel 1. menunjukkan usia responden terbanyak adalah usia 20-35 tahun sebesar 19 orang (63,3%), paritas responden terbanyak adalah  $\geq 3$  anak (60,0%), pendidikan responden terbanyak adalah SMA 12 orang (40,0%) dan pekerjaan responden terbanyak adalah tidak bekerja sebanyak 21 (70,0%)

**Tabel 2.**  
**Pengaruh Lavender Essential Oil Terhadap Nyeri Post Sectio Caesarea**

<i>Chi-Square Tests</i>	
<i>Value</i>	<i>Exact Sig. (2-sided)</i>
<i>McNemar Test</i>	.0001
<i>N of Valid Cases</i> 30	

Binomial distribution used.

Berdasarkan analisis data bivariat dengan menggunakan uji Mc Nemar didapatkan  $p$  value sebesar 0,000 ( $p$  value  $< (0,05)$ ), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima artinya dapat dinyatakan bahwa terdapat perbedaan rata-rata yang bermakna antara tingkat nyeri ibu sebelum dan sesudah diberikan Lavender Essential Oil, sehingga terdapat pengaruh antara sebelum dan sesudah diberikan Lavender Essential Oil terhadap nyeri *Post Sectio Caesarea*.

#### 4. DISCUSSION

Berdasarkan analisis univariat sebelum dilakukan intervensi pemberian lavender *essential oil* bahwa mayoritas ibu *post sectio caesarea* mengalami nyeri sedang sebanyak 29 responden (96,7%) dan 1 responden (3,3%) nyeri ringan. Menurut [13] dalam teori *affect* mengartikan nyeri sebagai suatu emosi, intensitasnya tergantung klien mengartikan nyeri tersebut [14]. Persepsi nyeri merupakan hasil interaksi sistem saraf sensoris, informasi kognitif (korteks serebri) dan pengalaman emosional (hipokampus dan amigdala). Persepsi menentukan berat ringannya nyeri yang dirasakan, setelah sampai ke otak nyeri dirasakan secara sadar dan menimbulkan respons berupa perilaku [15]. Nyeri *post sectio caesarea* ditimbulkan karena adanya insisi pada 7 lapisan abdomen dan penjahitan pada 7 lapisan tersebut, sehingga membuat pasien merasa sangat terganggu dan tidak nyaman [15]. Ibu *Post Sectio Caesarea* yang mengalami nyeri ringan secara objektif klien dapat berkomunikasi dengan baik, ada rasa nyeri, mulai terasa dan masih dapat ditahan sedangkan ibu yang mengalami nyeri sedang secara objektif mendesis, menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mengikuti perintah dengan baik dan dapat mendeskripsikan rasa nyerinya [16].

Setelah dilakukan intervensi didapatkan hasil bahwa nyeri ibu *Post Sectio Caesarea* mengalami penurunan dari nyeri sedang menjadi nyeri ringan sebanyak 28 responden, 1 responden tetap pada nyeri sedang, dan 1 responden tetap pada nyeri ringan. Dapat

disimpulkan bahwa terdapat penurunan tingkat nyeri sebelum dan sesudah dilakukan intervensi yaitu sebelum intervensi mayoritas ibu *Post Sectio Caesarea* mengalami nyeri sedang dan setelah intervensi mayoritas ibu mengalami nyeri ringan dan hanya 2 responden yang rasa nyerinya tetap. Menurut [17], [18] Herlyssa, dkk (2018), rasa nyeri *Post Sectio Caesarea* berkurang dikarenakan molekul-molekul lavender *essential oil* diterima oleh sel-sel reseptor dalam lapisan hidung, ketika dihirup akan mengirimkan sinyal-sinyal ke otak yang mempengaruhi sistem limbik di otak yang mempengaruhi emosi, suasana hati dan memori, untuk menghasilkan neurohormon di endorpin dan encephalin yang berfungsi untuk menghilangkan rasa sakit. Peran elektrokimia yang diterima oleh pusat penciuman dalam otak kemudian merangsang pelepasan kimia-kimia saraf yang sangat kuat ke dalam darah yang kemudian diangkut ke seluruh tubuh. Molekul-molekul yang dihirup ke dalam paru memasuki aliran darah dan diedarkan ke seluruh tubuh dengan cara yang sama. Berdasarkan hasil penelitian ini tingkat nyeri ibu *Post Sectio Caesarea* setelah diberikan Lavender *Essential Oil* berkurang dikarenakan teknik tersebut membuat ibu rileks. Penghisapan harum minyak esensial melalui hidung dapat menyebabkan perubahan psikologis dan fisiologis manusia, minyak esensial lavender meningkatkan gelombang-gelombang alfa di dalam otak dan gelombang inilah yang dapat membantu untuk menciptakan keadaan yang rileks [19]. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh [20], [3] bahwa penggunaan aromaterapi secara inhalasi dapat merangsang pengeluaran *endorphin*, efektif menurunkan nyeri ibu *postpartum* dengan  $p$  value  $(0,000) < \alpha (0,05)$ . Pengobatan farmakologi yang ibu dapatkan, pengobatan nonfarmakologi dapat menjadi upaya ibu dalam mengurangi tingkat nyerinya.

Berdasarkan hasil analisis bivariat dengan uji statistic *Mc Nemar* didapatkan  $p$  value sebesar 0,000 ( $p$  value  $< (0,05)$ ), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima artinya dapat dinyatakan bahwa terdapat perbedaan rata-rata yang bermakna antara tingkat nyeri ibu sebelum dan sesudah diberikan Lavender *Essential Oil*, sehingga terdapat pengaruh antara sebelum dan sesudah diberikan Lavender *Essential Oil* terhadap nyeri *Post Sectio Caesarea* di Rumah Sakit Umum Daerah Sekayu Tahun 2020. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh [18] dengan desain penelitiannya quasi eksperimen dengan pretest-posttest *design* dengan kelompok kontrol dengan total sampel sebanyak 68 responden yang terbagi menjadi kelompok intervensi (34 responden) dan kelompok kontrol (34 responden). Uji beda dua mean antar kelompok menggunakan uji *T-test*. Berdasarkan hasil pengujian dengan menggunakan uji t berpasangan, pada kelompok intervensi, didapatkan  $p$ -value sebesar 0.000 ( $p < 0,05$ ). Dari hasil pengujian ini terbukti bahwa pemberian aromaterapi lavender terbukti mampu menurunkan nyeri post SC secara signifikan.

## 5. CONCLUSION

Berdasarkan analisis data  $p$  value sebesar 0,0001, sehingga dapat disimpulkan bahwa Lavender *Essential Oil* berpengaruh terhadap nyeri *Post Sectio Caesarea*. Disarankan untuk dilakukan penelitian pada tingkat molekuler.

## REFERENCES

- [1]. WHO. 2015. World Health Statistics 2015. [https://www.who.int/docs/default-source/gho-documents/world-health-statistic-reports/world-health-statistics-2015.pdf?sfvrsn=afb0629f\\_2](https://www.who.int/docs/default-source/gho-documents/world-health-statistic-reports/world-health-statistics-2015.pdf?sfvrsn=afb0629f_2). Diakses pada tanggal 2 Desember 2019



- [2]. SDKI. 2017. Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2017. <http://sdki.bkkbn.go.id/files/buku/2017IDHS.pdf>. Diakses pada tanggal 2 Desember 2019
- [3]. Anwar, Mutia, Titi Astuti, dan Merah Bangsawan. 2018. Pengaruh Aromaterapi Lavender Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pasien Paska Operasi Sectio Caesarea. *Jurnal Keperawatan*, 16(1)
- [4]. Nurhayati, Nung Ati, Andriyani, Septian, & Malisa, Novi. 2015. Relaksasi Autogenik terhadap Penurunan Skala Nyeri pada Ibu Post operasi Sectio Caesarea. *Jurnal Skolastik Keperawatan*, 1 (2).
- [5]. Ma'rifah, Atun Raudotul, Rahmaya, dan Pramesti. 2015. Efektifitas Relaksasi Genggam Jari terhadap Penurunan Skala Nyeri pada Paien Post Operasi Sectio Caesarea di RSUD Prof. DR. Margono Soekardjo Purwokerto. *Jurnal Keperawatan Aisyiyah*, 2(1), 63-67.
- [6]. Purwoastuti, Endang dan Elisabeth Siwi W. 2015. *Panduan Materi Kesehatan Reproduksi & Keluarga Berencana*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press
- [7]. Amir, Faisal dan Rahmad Wahyudin. 2019. Zikir Memperbaiki Persepsi Stres Dan Menurunkan Nyeri Pada Pasien Post Sectio Caesarea Hari Pertama. *Prosiding Seminar Nasional Poltekkes Karya Husada Yogyakarta, PSNKH*.
- [8]. Dahlan, Muhamad Sopiudin. 2016. *Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan. Jakarta: Epidemiologi Indonesia*
- [9]. Fiesta, Oktriana. 2018. Pengaruh Aromaterapi Lavender Terhadap Nyeri Persalinan Kala I di BPM Kota Palembang Tahun 2018 *Skripsi pada Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Palembang*
- [10]. Putri, Dewi Murdiyanti P dan Rahmita Nuril A. 2019. *Terapi Komplementer Konsep Aplikasi Dalam Keperawatan*. Yogyakarta: PT Pustaka Baru
- [11]. Fitria, Ika. 2019. *Terapi Komplementer dalam Kebidanan*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press
- [12]. Sugiyono. 2018. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta Hidayat, Asep Achmad. 2019. *Khazanah Terapi Komplementer Alternatif*. Bandung: Nuansa Cendekia
- [13]. Solehati, Tetti dan Cecep Eli K. 2015. *Konsep dan Aplikasi Relaksasi dalam Keperawatan Maternitas*. Bandung: PT Refika Aditama
- [14]. Haryanti, Richta, P dan Armen, P, 2019. Pengaruh Pemberian Aroma Terapi Lavender Terhadap Nyeri Pada Ibu Post Sectio Caesarea Hari Pertama Di Ruang Bersalin Rumah Sakit Pertamina Bintang Amin Bandar Lampung. Manuju. *Malahayati Nursing Journal*, 1(2).
- [15]. Kasih, Maydina Mutiara. 2019. Pengaruh Teknik Finger Hold Terhadap Nyeri Post Sectio Caesarea di RSUD Sekayu Musi Banyuasin. *Skripsi pada Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Palembang*.
- [16]. Uciwidia. 2018. Efektivitas Hypnotherapy Terhadap Penurunan Nyeri Pasca Sectio Caesarea di RSUD Prabumulih. *Skripsi pada Jurusan kebidanan Poltekkes Kemenkes Palembang*.
- [17]. Niraski, Valentine, Arina, dan Fauzan. 2015. Pengaruh Hypnotherapy terhadap tingkat nyeri ibu post Sectio Caesarea di RSB Jeumpa Pontianak. *Naskah Publikasi Kebidanan 2015: 1-11*.
- [18]. Herlyssa, Jehanara, Elly Dwi. 2018. Aromaterapi Lavender Essensial Oil Berpengaruh Dominan terhadap Skala Nyeri 24 Jam Post Seksio Sesaria. *Jurnal Poltekkes*, 9(2).
- [19]. Kuswandari, Rizky Penyekar. 2016. Pengaruh Dzikir Untuk Mengurangi Skala Nyeri Pada Ibu Post Sectio Caesarea (Sc). *Naskah Publikasi. Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*.
- [20]. Medforth, Janet, dkk. 2015. *Kebidanan Oxford dari Bidan untuk Bidan*. Jakarta: EGC