Journal of Innovative and Creativity
Journal Homepage: https://joecy.org/index.php/joecy
e-mail: journaljoecy@gmail.com

Faculty of Education
University of Pahlawan Tuanku Tambusai
ISSN 2775-771X (Online)
ISSN 2962-570X **(Printed)**
6 (1) 2026, Page 13247-13253

Pengaruh Aromaterapi *Bitter Orange* Terhadap Nyeri Persalinan Pada Fase Aktif Kala 1 Di PMB Bidan Juhaeriah Bogor Tahun 2025

Monica Bella Putri Utami[1]; Siska Nova Fitriani[2]; Novita Rizki Putri[3]
Politeknik Tiara Bunda
Corresponding Author: Yudi Sahara, E-Mail: Yudisahara220502@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini mengungkapkan nyeri kontraksi uterus dapat menyebabkan aktivasi sistem saraf simpatis, perubahan tekanan darah, detak jantung, pernapasan, dan warna kulit, dan jika tidak segera ditangani dapat meningkatkan perasaan khawatir, tegang, takut, dan mungkin stress. Nyeri persalinan yang parah dapat meningkatkan tekanan mental ibu selama persalinan, menyebabkan kelelahan, mempengaruhi fungsi otot rahim yang tidak normal selama persalinan, dan menyebabkan komplikasi persalinan Banyak metode farmakologis dan non farmakologis yang digunakan untuk mengatasi nyeri selama persalinan, namun metode farmakologis lebih mahal dan dapat menimbulkan efek samping. Sebaliknya metode non farmakologi lebih murah dan efektif, tanpa efek samping berbahaya, serta memungkinkan ibu dapat mengontrol emosi dan kekuatannya sehingga dapat meningkatkan kepuasan dalam proses persalinan. Pengobatan Komplementer dan Alternatif (CAM) analgesik untuk persalinan, termasuk hipnosis, pijat, kompresi hangat, teknik pernapasan, dan aromaterapi, menjadi semakin populer selama dekade terakhir. Aromaterapi merupakan terapi komplementer yang menggunakan komponen cairan yang mudah menguap (disebut juga minyak atsiri dan senyawa aromatik lainnya) yang berasal dari tumbuhan yang dapat mempengaruhi jiwa, emosi, fungsi kognitif, dan kesehatan seseorang. Saat Anda menghirup aromaterapi, molekul aroma dideteksi oleh saraf sensorik pada membran penciuman dan ditransmisikan secara elektrik ke pusat rasa dan sistem limbik (pusat emosi). Hipotalamus terhubung langsung dengan bagian otak lain yang mengatur detak jantung, tingkat stres, tekanan darah, pernapasan, memori, serta melepaskan hormon endorfin yang memiliki kemampuan meredakan nyeri saat melahirkan. **Tujuan Penelitian :** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh aromaterapi *bitter orange* terhadap nyeri persalinan pada fase aktif kala I di PMB Bidan Juhaeriah Bogor tahun 2025, dengan melihat tingkat nyeri sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi serta menganalisis efeknya terhadap penurunan nyeri persalinan. **Metode Penelitian :** Penelitian ini menggunakan metode *quasi experiment* dengan desain *one group pretest-posttest*, di mana pengukuran tingkat nyeri dilakukan sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi *bitter orange* pada ibu bersalin fase aktif kala I. Sampel penelitian berjumlah 10 responden yang dipilih secara purposive sampling di PMB Bidan Juhaeriah Bogor. Data dianalisis menggunakan uji *Wilcoxon* untuk mengetahui pengaruh aromaterapi *bitter orange* terhadap penurunan nyeri persalinan. **Hasil Penelitian :** Hasil penelitian menunjukkan rata-rata nyeri sebelum pemberian aromaterapi bitter orange sebesar 5,5 dan menurun menjadi 3,7 setelah intervensi. Uji *Wilcoxon* diperoleh p-value 0,004 (<0,05), yang berarti terdapat pengaruh signifikan. Dengan demikian, aromaterapi *bitter orange* efektif menurunkan nyeri persalinan fase aktif kala I di PMB Bidan Juhaeriah Bogor.

Kata Kunci : *Bitter Orange*, Nyeri Persalinan

ABSTRACT

This study revealed that uterine contraction pain can cause activation of the sympathetic nervous system, changes in blood pressure, heart rate, breathing, and skin color, and if not immediately addressed can increase feelings of worry, tension, fear, and possibly stress. Severe labor pain can increase maternal mental stress during labor, cause fatigue, affect abnormal uterine muscle function during labor, and cause labor complications. Many pharmacological and non-pharmacological methods are used to manage pain during labor, but pharmacological methods are more expensive and can cause side effects. In contrast, non-pharmacological methods are cheaper and more effective, without dangerous side effects, and allow mothers to control their emotions and strength, thereby increasing satisfaction during the labor process. Complementary and Alternative Medicine (CAM) analgesics for labor, including hypnosis, massage, warm compression, breathing techniques, and aromatherapy, have become increasingly popular over the past decade. Aromatherapy is a complementary therapy that uses volatile liquid components (also called essential oils and other aromatic compounds) derived from plants that can affect a person's psyche, emotions, cognitive function, and health. When you inhale aromatherapy, the aroma molecules are detected by sensory nerves in the olfactory membrane and transmitted electrically to the taste center and the limbic system (the emotional center). The hypothalamus is directly connected to other parts of the brain that regulate heart rate, stress levels, blood pressure, respiration, and memory, as well as the release of endorphins, which have the ability to relieve pain during labor. Research Objective: This study aims to determine the effect of bitter orange aromatherapy on labor pain in the active phase of the first stage of labor at PMB Bidan Juhaeriah Bogor in 2025, by observing the pain levels before and after the administration of aromatherapy and analyzing its effect on reducing labor pain. Research Method: This study used a quasi-experimental method with a one-group pretest-posttest design, where pain levels were measured before and after the administration of bitter orange aromatherapy to mothers giving birth in the active phase of the first stage. The study sample consisted of 10 respondents selected by

purposive sampling at PMB Bidan Juhaeriah Bogor. Data were analyzed using the Wilcoxon test to determine the effect of bitter orange aromatherapy on reducing labor pain. Research Results: The results showed that the average pain before the administration of bitter orange aromatherapy was 5.5 and decreased to 3.7 after the intervention. The Wilcoxon test obtained a p-value of 0.004 (<0.05), which means there is a significant effect. Thus, bitter orange aromatherapy is effective in reducing labor pain in the active phase of the first stage of labor at PMB Bidan Juhaeriah Bogor.

Keywords: *Bitter Orange, Labor Pain*

© The Author(s). 2026 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

PENDAHULUAN

Persalinan normal merupakan proses pengeluaran konsepsi atau janin yang terjadi pada masa kehamilan cukup bulan (37-42 minggu) dengan presentasi letak belakang kepala bila tidak ada komplikasi pada ibu dan janin lama persalinan berlangsung selama 18 jam. Persalinan normal dapat menyebabkan stres dan memicu pelepasan hormon seperti katekolamin dan steroid secara berlebihan. Hormon-hormon tersebut menyebabkan vasokonstriksi otot polos dan pembuluh darah sehingga menyebabkan penurunan kontraktilitas dan iskemia uterus sehingga menyebabkan peningkatan impuls nyeri uterus selama persalinan (Sagita dan Martina, 2019).

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) tahun 2017 sebanyak 60 juta (28,57%) perempuan mengalami kesakitan sebagai akibat kehamilan dan persalinan sebanyak 295.000 kasus kematian ibu yang mayoritas terbesarnya (94%) terdapat di negara berkembang (WHO,2018). Data hasil penelitian Assosiation of South East Asia Nations (ASEAN) pada tahun 2021 rasa nyeri persalinan sedang sampai berat sebesar 93,5%. Diantaranya 25% dialami oleh ibu primipara dan 9% dari ibu multipara (ASEAN,2022). Departemen kesehatan RI pada tahun 2020 angka nyeri persalinan sebanyak 85%-90% wanita hamil mengalami nyeri persalinan. Hasil riset kesehatan Provinsi Jawa Barat menunjukkan bahwa hampir 90% ibu bersalin mengalami nyeri saat persalinan dengan pembagian intensitas nyeri ringan-sedang 23%, nyeri sedang-berat 61%, dan ibu bersalin yang mengalami nyeri sangat berat 16%, sedangkan hasil penelitian di Kabupaten Bogor dari 1.000 ibu bersalin, didapatkan hasil bahwa 65% ibu bersalin mengeluhkan nyeri sedang, dan 35% ibu mengeluhkan intensitas nyeri berat. Selama periode bulan Juni hingga Juli, tercatat sebanyak 15 orang ibu menjalani proses persalinan di Praktek Mandiri Bidan (PMB) Juhaeriah. Angka ini menunjukkan bahwa PMB Juhaeriah merupakan salah satu fasilitas pelayanan kesehatan yang cukup diminati oleh masyarakat dalam pemilihan tempat persalinan. Hal ini menjadi dasar penting untuk mengevaluasi mutu pelayanan yang diberikan, termasuk kesiapan bidan dalam menangani persalinan normal maupun yang berisiko.

Nyeri kontraksi uterus dapat menyebabkan aktivasi sistem saraf simpatis, perubahan tekanan darah, detak jantung, pernapasan, dan warna kulit, dan jika tidak segera ditangani dapat meningkatkan perasaan khawatir, tegang, takut, dan mungkin stress. Nyeri persalinan yang parah dapat meningkatkan tekanan mental ibu selama persalinan, menyebabkan kelelahan, mempengaruhi fungsi otot rahim yang

tidak normal selama persalinan, dan menyebabkan komplikasi persalinan (Astuti, 2017). Beberapa wanita memilih operasi caesar untuk menghindari kelahiran normal karena mereka takut akan persalinan, namun ketakutan itu sendiri dapat menyebabkan wanita mengalami lebih banyak rasa sakit dan memiliki

X

pengalaman yang lebih negatif selama persalinan. Hal ini mungkin menyebabkan anda melaporkannya. Dibandingkan dengan metode manajemen nyeri non-farmakologis, metode farmakologis juga dikaitkan dengan hasil akhir bayi yang lebih buruk (Whitburn et al.,2017).

Banyak metode farmakologis dan nonfarmakologis yang digunakan untuk mengatasi nyeri selama persalinan, namun metode farmakologis lebih mahal dan dapat menimbulkan efek samping. Sebaliknya metode non farmakologi lebih murah dan efektif, tanpa efek samping berbahaya, serta memungkinkan ibu dapat mengontrol emosi dan kekuatannya sehingga dapat meningkatkan kepuasan dalam proses persalinan (Danuatmaja & Meilasari, 2014). Pengobatan Komplementer dan Alternatif (CAM) analgesik untuk persalinan, termasuk hipnosis, pijat, kompresi hangat, teknik pernapasan, dan aromaterapi, menjadi semakin populer selama dekade terakhir. Aromaterapi merupakan terapi komplementer yang menggunakan komponen cairan yang mudah menguap (disebut juga minyak atsiri dan senyawa aromatik lainnya) yang berasal dari tumbuhan yang dapat mempengaruhi jiwa, emosi, fungsi kognitif, dan kesehatan seseorang. Saat Anda menghirup aromaterapi, molekul aroma dideteksi oleh saraf sensorik pada membran penciuman dan ditransmisikan secara elektrik ke pusat rasa dan sistem limbik (pusat emosi). Hipotalamus terhubung langsung dengan bagian otak lain yang mengatur detak jantung, tingkat stres, tekanan darah, pernapasan, memori, serta melepaskan hormon endorfin yang memiliki kemampuan meredakan nyeri saat melahirkan (Putri & Amalia, 2019). Sehubung dengan kejadian tersebut maka peneliti tertarik untuk meneliti Pengaruh Aromaterapi *Bitter Orange* Terhadap Nyeri Persalinan pada Fase Aktif Kala I di PMB Bidan Juhaeriah Bogor 2025.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini *quasy experiment*, dalam penelitian ini menggunakan desain pra eksperimen dengan metode penelitian *one group pre-test* dan *post-test*. Data dikumpulkan sebelum dan sesudah intervensi diberikan. Penelitian ini terdiri dari satu kelompok yaitu kelompok intervensi yang diberi Aromaterapi *Bitter Orange*. Sebelum diberikan Aromaterapi *Bitter Orange* pada Ibu yang mengalami Nyeri Persalinan Fase Aktif Kala I (pre-test), Sesudah diberikan Aromaterapi *Bitter Orange* pada Ibu yang mengalami Nyeri Persalinan Fase Aktif Kala I (post test).



Tabel 3.1 Desain Penelitian

Keterangan :

X : Aromaterapi *Bitter Orange*

O1: Sebelum diberikan Aromaterapi *Bitter Orange* pada Ibu yang mengalami Nyeri Persalinan Fase Aktif Kala I (pre-test).

O2 : Sesudah diberikan Aromaterapi *Bitter Orange* pada Ibu yang mengalami Nyeri Persalinan Fase Aktif Kala I (post test).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur, Paritas, dan Pekerjaan

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase
Umur		
20-25 Tahun	3	30%
26-30 Tahun	2	20%
31-35 Tahun	3	30%
>35 Tahun	2	20%
Total	10	100%
Jumlah Kehamilan		
1 kali	2	20%
2 kali	3	30%
3 kali	4	40%
4 kali	1	10%
Total	10	100%
Pekerjaan		
IRT	7	70%
Karyawan swasta	3	30%
Total	**10**	**100%**

Berdasarkan hasil penelitian, dapat diketahui bahwa responden memiliki karakteristik yang cukup beragam. Dari segi umur, mayoritas responden berada pada rentang usia 20–25 tahun dan 31–35 tahun, masing-masing sebanyak 3 orang (30%). Sementara itu, responden dengan usia 26–30 tahun berjumlah 2 orang (20%), begitu pula dengan responden berusia lebih dari 35 tahun, yaitu 2 orang (20%). Dari segi jumlah kehamilan, sebagian besar responden telah mengalami kehamilan sebanyak 3 kali, yaitu sebanyak 4 orang (40%). Selanjutnya, responden dengan jumlah kehamilan 2 kali sebanyak 3 orang (30%), yang pernah hamil 1 kali sebanyak 2 orang (20%), serta hanya 1 orang (10%) yang telah mengalami kehamilan hingga 4 kali. Dari segi pekerjaan, mayoritas responden adalah ibu rumah tangga (IRT), yaitu sebanyak 7 orang (70%), sedangkan 3 orang lainnya (30%) bekerja sebagai karyawan swasta. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden dalam penelitian ini berada pada usia produktif, memiliki riwayat kehamilan lebih dari 2 kali, serta sebagian besar berprofesi sebagai ibu rumah tangga.

Analisis Univariat

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Tingkat Nyeri Sebelum dan Sesudah Aromaterapi *Bitter Orange*

Skala Nyeri	Pre-test (%)	Post-test (%)
2	0 (0%)	2 (20%)

3	0 (0%)	5 (50%)
4	2 (20%)	1 (10%)
5	5 (50%)	0 (0%)
6	0 (0%)	2 (20%)
7	2 (20%)	0 (0%)
8	1 (10%)	0 (0%)
Total	10 (100%)	10 (100%)

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh melalui pengukuran skala nyeri pada pre-test dan post-test, terlihat adanya penurunan tingkat nyeri setelah dilakukan intervensi. Pada saat pre-test, mayoritas responden berada pada skala nyeri tinggi, yaitu 5 (50%), disusul dengan skala 4 (20%), skala 7 (20%), dan skala 8 (10%). Namun, pada post-test terjadi perubahan yang cukup signifikan, di mana skala nyeri tertinggi hanya berada pada skala 6 (20%) dan sebagian besar responden mengalami penurunan nyeri ke skala 3 (50%) serta skala 2 (20%). Hasil ini menunjukkan bahwa intervensi yang diberikan efektif dalam menurunkan tingkat nyeri responden, terlihat dari pergeseran distribusi frekuensi nyeri yang lebih banyak berada pada kategori rendah setelah intervensi dibandingkan sebelum intervensi.

Analisis Univariat

Tabel 4.3 Uji Normalitas Data Nyeri Persalinan Sebelum dan Sesudah diberi Perlakuan Aromaterapi *Bitter Orange*

Variabel	Statistik	Derajat kebebasan	*p-value*
Pre-test	0.834	10	0.038
Post-test	0.751	10	0.004

Berdasarkan hasil uji normalitas, diketahui bahwa nilai *p-value* pada data pre-test sebesar 0,038 dan pada data post-test sebesar 0,004, keduanya lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa data pre-test maupun post-test tidak berdistribusi normal. Oleh karena itu, untuk uji perbedaan yang lebih lanjut, digunakan uji non-parametrik *Wilcoxon Signed Rank Test* sebagai alternatif dari uji parametrik.

Tabel 4.4 Hasil Analisis Skala Nyeri Persalinan Sebelum dan Sesudah diberi Perlakuan Aromaterapi *Bitter Orange*

Variabel	Mean	N	*p-value*	A
Pre-test	5.5	10	0.004	0.05
Post-test	3.7	10		

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 4.4, diketahui bahwa rata-rata skala nyeri persalinan sebelum diberi perlakuan aromaterapi bitter orange (pre-test) adalah 5,5 dan menurun menjadi 3,7 setelah perlakuan (post-test) dengan jumlah responden sebanyak 10 orang. Uji Wilcoxon menunjukkan nilai p-value sebesar 0,004 (<0,05) yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara sebelum dan sesudah perlakuan, sehingga Ho ditolak dan dapat disimpulkan bahwa pemberian aromaterapi *bitter orange* efektif dalam menurunkan skala nyeri persalinan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh pemberian aromaterapi *bitter orange* terhadap penurunan nyeri pada responden, dapat disimpulkan:

1. Berdasarkan hasil analisis univariat terhadap 10 responden yang diteliti di PMB Bidan Juhaeriah Bogor Tahun 2025, diperoleh gambaran bahwa sebagian besar ibu bersalin pada fase aktif kala I mengalami penurunan intensitas nyeri setelah diberikan intervensi berupa aromaterapi *Bitter Orange*. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan aromaterapi dapat memberikan efek relaksasi, meningkatkan kenyamanan, dan membantu mengurangi persepsi nyeri yang dirasakan oleh ibu saat proses persalinan berlangsung. Dengan demikian, intervensi non-farmakologis ini terbukti mampu memberikan manfaat positif yang mendukung kelancaran persalinan dan kondisi psikologis ibu.
2. Berdasarkan hasil analisis bivariat dengan menggunakan uji statistik yang telah dilakukan, diperoleh hasil bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara pemberian aromaterapi *Bitter Orange* dengan penurunan nyeri persalinan pada fase aktif kala I. Hal ini mengindikasikan bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa aromaterapi Bitter Orange memiliki efektivitas yang nyata dalam mengurangi nyeri persalinan. Temuan ini menegaskan bahwa aromaterapi dapat dijadikan sebagai salah satu pilihan terapi komplementer yang aman, murah, dan efektif dalam membantu ibu menghadapi proses persalinan tanpa menimbulkan efek samping yang berarti.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta

Biswan, M., Novita, H., & Masita. (2017). Efek Metode Non Farmakologik terhadap Intensitas Nyeri Ibu Bersalin Kala I. Jurnal Kesehatan, VIII(2), 282–288.

Cioanca, O., Hancianu, M., Mihasan, M., & Hritcu, L. (2014). Neuroprotective effects of inhaled coriander volatile oil on scopolamine-induced dementia via antioxidant mechanisms. *Pharmacognosy Magazine*, *10* (Suppl 2), S403–S411. https://doi.org/10.4103/0973-1296.139792

Donsu, J, D, T. (2016). *Metodologi Penelitian Keperawatan*. Yogyakarta : Pusat Baru Press.

Goes, T. C., Antunes, F. D., Alves, P. B., Teixeira-Silva, F. (2012). Effect of sweet orange aroma on experimental anxiety in humans. *Journal of Alternative and Complementary Medicine, 18(8), 798–804*. https://doi.org/10.1089/acm.2011.0551

Handayani, dkk. 2014. Pengaruh Terapi Murottal Al-Qur'an Untuk Penurunan Nyeri Persalinan Dan Kecemasan Pada Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif. Jurnal Ilmiah Kebidanan. 5(2): 1-15

Hosseini, S. E., Moghbelinejad, S., Rajabi, O., & Arjmand, B. (2014). The effect of Citrus aurantium aroma on anxiety in nulliparous women in the first stage of labor. *Iranian Red Crescent Medical Journal, 16(6): e18371*

Juniartati, E., & Widyawati, M. N. (2018). Literature Review : Penerapan Counter Pressure Untuk Mengurangi Nyeri Persalinan Kala I. Jurnal Kebidanan, [Internet]. 8(2), 112– 119.

Kurniarum, A. (2016). Asuhan Kebidanan Persalinan Dan Bayi Baru Lahir. Hal 1-168. [Internet]. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia: Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan Badan Pengembangan dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan Edisi 2018.

Maryunani, A. (2015). Nyeri Dalam Persalinan. Jakarta: TIM

M. Namazi, S. A. Ali Akbari, F. Mojab, A. Talebi, H. A. Majd, and S. Jannesari. (2014). "Effects of citrus Aurantium (*bitter orange*) on the severity of first-stage labor pain," Iran. J. Pharm. Res., vol. 13, no. 3, pp. 1011– 1018, 2014.

Nurhayati, Santi. (2020). Pengaruh Aromaterapi *Bitter Orange* Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Persalinan Kala I Pada Ibu Bersalin. Maternal Child Health Care Journal. Volume 2. No.3 (November, 2020).

Notoatmodjo, S. (2010, 2018). *Metodelogi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : PT Rineka Cipta