

The Effect Of Alternative Relaxation Aromatherapy On Labour Pain

Juana Linda Simbolon¹, Emilia Silvana Sitompul², Hetty Panggabean³

^{1,2,3} Prodi DIII Kebidanan Tapanuli Utara, Poltekkes Kemenkes Medan, Medan Indonesia

Corresponding Author: Hetty Panggabean, hettypanggabean54@gmail.com

Published: June, 2025

ABSTRAK

Bersalin merupakan proses alamiah dan setiap ibu bersalin berhak memperoleh pelayanan yang aman dan memuaskan. Nyeri, kecemasan dan kelelahan terakumulasi selama persalinan sehingga menyebabkan meningkatnya pelepasan hormon katekolamin dan steroid yang berefek kontraksi rahim menurun, suplay darah dan O₂ berkurang ke uterus, akibatnya terjadi penurunan perfusi uterus yang berdampak sensasi nyeri bertambah sering. Bidan perlu mengembangkan strategi dalam hal ini. Aromaterapi lemon mengandung senyawa limonene yang dapat menghambat sistem kerja prostaglandin. Wangi lemon dapat menstimulasi endorfin yang berfungsi penghilang rasa sakit dan menyebabkan ibu bahagia. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas aromaterapi dalam mengurangi nyeri persalinan dengan jenis penelitian *experimental pre and post test dan control group design*. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 34 orang ibu dalam persalinan yang terdiri atas 17 orang kelompok intervensi dan 17 orang kelompok kontrol. Penelitian ini menggunakan Mann-Whitney test untuk menganalisis dengan 95% derajat kepercayaannya. Temuan penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan intensitas nyeri yang significant pada ibu yang mendapat aromaterapi dan tidak mendapat aromaterapi: p value $0,006 < 0,05$. Kesimpulan: ada pengaruh aroma terapi terhadap tingkat nyeri pada persalinan kala I fase aktif. Saran: Memberikan aromaterapi lemon pada ibu yang sedang bersalinan dapat menjadi pilihan untuk menurunkan tingkat nyeri. Hal ini sekaligus dapat mengembangkan asuhan kebidanan terapi non farmakologi.

Kata Kunci: *aromaterapi; nyeri persalinan; kala satu fase aktif*

ABSTRACT

Childbirth is a natural process and every mother has the right to receive safe and satisfactory services. Pain, anxiety and fatigue accumulate during labor, causing increased release of catecholamine and steroid hormones that result in decreased uterine contractions, reduced blood flow and oxygen to the uterus, resulting in uterine ischemia which results in increased pain impulses. Midwives need to develop strategies in this regard. Lemon aromatherapy contains limonene compounds that can inhibit the prostaglandin system. The scent of lemon can stimulate endorphins that function as pain relievers and make mothers happy. This study aimed to examine the impact was to analyze the effect of aromatherapy on labor pain with experimental pre and post test and control group design research types. The number of samples in this study was 34 mothers in labor consisting of 17 intervention groups and 17 control groups. This study used the Mann-Whitney test to analyze with a 95% confidence level. The results of this study showed a significant difference in pain levels in mothers who received aromatherapy and did not receive aromatherapy: p value $0.006 < 0.05$. Conclusion: There is an effect of aromatherapy on the level of pain in the first stage of labor in the active phase. Suggestion: Providing lemon aromatherapy to mothers in labor can be an option to reduce pain levels. This can also develop non-pharmacological therapeutic midwifery care.

Keywords: *aromatherapy; labor pain; one phase is active*

© The Author(s). 2021 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 merupakan suatu peristiwa penting, dinantikan oleh keluarga, proses alamiah terjadi pada perempuan yang membutuhkan dukungan mental. Selama proses persalinan ibu mengalami perubahan fisik maupun mental. Perasaan takut, cemas, tegang dan nyeri, namun dibalik semua itu ibu juga merasa bahagia karena akan memperoleh buah hatinya. Kondisi psikologis ibu yang sedang dalam persalinan yang penuh rasa cemas, takut dapat menyebabkan proses persalinan menjadi lambat. Ibu

bersalin primipara mengalami nyeri lebih lama karena kala I berlangsung lebih lama dibanding ibu multipara.(Harismayanti et al., 2023)

Nyeri merupakan suatu pengalaman emosional dan sensori berupa reaksi fisik dan fisiologis maupun emosional yang tidak menyenangkan akibat dari terjadinya rangsangan fisik atau serabut dalam serabut syaraf dari tubuh ke otak. Nyeri saat melahirkan adalah pengalaman subjektif dari sensasi fisik ditandai dengan adanya kontraksi rahim, dilatasi dan penipisan serviks serta penurunan janin dengan respon fisiologis meliputi peningkatan tekanan darah, keringat, diameter pupil dan ketegangan otot.(Dyah Permata, 2018)

Intensitas nyeri terdiri atas nyeri ringan, nyeri sedang yang dapat menyebabkan reaksi fisiologis dan psikologis, nyeri berat dengan intensitas tinggi. Penilaian skala nyeri meliputi Skala Penilaian Numerik (Numerikal Rating Scale-NRS), meminta ibu untuk menilai nyeri menggunakan skala 0-10.(Sihite, 2021) Intensitas nyeri dikaji sebelum dan sesudah dilakukan intervensi sehingga diperoleh selisih penurunan dan peningkatan nyeri. Skala nyeri menurut Bourbonis yaitu Tidak nyeri (0), nyeri ringan (1-3), nyeri moderat (4-6), nyeri parah (7-9), nyeri sangat parah (10) (Dyah Permata, 2018)

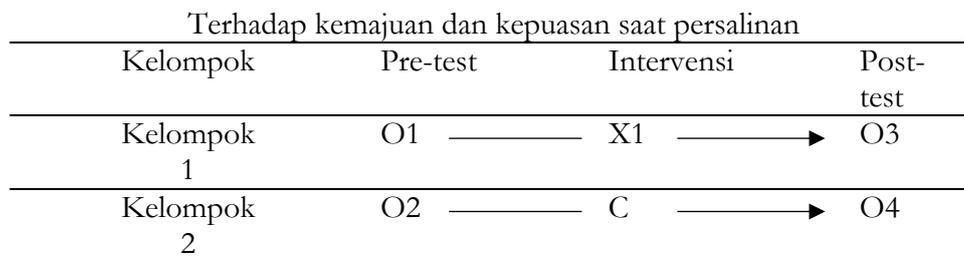
Pengelolaan rasa nyeri pada persalinan dengan menggunakan farmakologis dinilai lebih efektif namun menggunakan non farmakologi dinilai lebih aman bagi ibu dan janin, biaya lebih terjangkau, mudah dilakukan dan prosesnya dapat dibantu oleh bidan sebagai pendamping persalinan. Ibu bersalin dapat melakukan teknik non farmakologis untuk mengurangi nyeri persalinan dengan teknik relaksasi yaitu suatu proses mengistirahatkan tubuh, pikiran dari semua beban baik fisik maupun kejiwaan sehingga ibu merasa tenang dalam menghadapi persalinan.(Dari & Sari, 2024)

Ibu bersalin dapat menggunakan aromaterapi saat dalam persalinan. Aromaterapi adalah suatu terapi bertujuan untuk memperbaiki dan menjaga kesehatan, meningkatkan semangat, memberi kesegaran, ketenangan jiwa dan raga. Aroma terapi dapat pula digunakan untuk meredakan emosi dan menyembuhkan penyakit.(Nurkhasanah, 2025) Minyak esensial yang atau sari minyak yang dipergunakan saat aromaterapi berguna untuk mengurangi stres, meredakan nyeri, melancarkan aliran darah, menghilangkan zat racun di dalam tubuh, mengobati luka bakar, infeksi serta tekanan darah tinggi, gangguan pernafasan dan lainnya. (Herdiana et al., 2024)

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian experiment semu (quasi experiment) yang menggunakan *pre and post test with control group desind* untuk membandingkan nyeri persalinan pada kelompok intervensi dan kontrol ibu bersalin yang menggunakan Aroma therapy. Subjek dalam penelitian ini dibagi dalam dua kelompok yang dapat digambarkan sebagai berikut: grup kesatu yaitu kelompok yang menerima intervensi yaitu ibu yang sedang melahirkan yang dan menggunakan aromaterapi. Grup kedua yaitu kelompok kontrol, ibu melahirkan yang tidak memperoleh aromaterapi.

Tabel.1 Rancangan penelitian Pengaruh Birtball dan Aromaterapi



Keterangan:

- O1 : Pengukuran Tingkat Nyeri
- O2 : Pengukuran pre-test Tingkat nyeri (kelompok kontrol)
- X1 : Intervensi menggunakan aromaterapi (kelompok perlakuan)
- C : Intervensi tanpa menggunakan aromaterapi (kelompok kontrol)
- O3 : Pengukuran post-test Tingkat Nyeri (kelompok perlakuan)
- O4 : Pengukuran post-test Tingkat Nyeri (kelompok kontrol)

Sumber data

1. Data primer : merupakan data hasil tanya jawab dengan ibu yang sedang dalam persalinan yang diperoleh dari mengisi lembar pertanyaan seperti umur ibu dan paritas
2. Data sekunder : Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari Puskesmas Sitada-tada, Puskesmas Paniaran, Puskesmas Hutabaginda, Puskesmas Situmeang Habinsaran, Puskesmas Onan Hasang dan Dinas Kesehatan Kabupaten Tapanuli Utara, berupa data dari wilayah, penduduk dan data ibu bersalin serta data pendukung lainnya.

Definisi Operasional

Tabel 2 Variabel, Definisi, Instrument, Hasil dan Skala Pengukuran

Variabel	DO	Instrument	Hasil ukur	Skala
Variabel Bebas				
Tingkat Nyeri	Rasa nyeri yang dirasakan ibu bersalin	Lembar observasi	0= Tidak nyeri ringan 1= Nyeri Sedang 2= Nyeri Berat 3. Nyeri Berat	Ordinal
Variabel Terikat				
Aroma Terapi	Ibu Memperoleh Aromaterapi	Lembar Observasi	0= Ya 0= Tidak	Nominal
Umur	Usia reproduksi dalam tahun sesuai KTP	Lembar Observasi	0= 25-35 tahun 1= <25 tahun dan > 35	Ordinal

Variabel	DO	Instrument	Hasil ukur	Skala
			tahun	
Paritas	Jumlah anak yang dilahirkan oleh ibu	Lembar Observasi	0=1-2 1=> 2	Ordinal

Instrumen Penelitian

Alat ukur pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui tingkat nyeri. Instrumen penelitian yaitu lembar observasi skala nyeri Bourbonis.

Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan data dalam penelitian ini hasil yang dikumpulkan kemudian diolah melalui proses sebagai berikut: *Editing* (memeriksa), *Coding* (Memberi tanda kode), *Entry Data*, *Cleaning Data*, *Tabulating* (tabulasi data).
2. Data yang diperoleh dianalisis kemudian diinterpretasikan kembali yaitu:
 - a. Univariabel analisis
Analisis data ini bertujuan untuk menggambarkan karakteristik variabel yang diteliti dan ditampilkan dalam distribusi frekuensi. Analisis homogenitas karakteristik dilaksanakan sebelum perlakuan untuk mengetahui perbedaan varians dari setiap kelompok.
 - b. Bivariabel analisis
Untuk melihat perbedaan kelompok perlakuan yaitu ibu bersalin yang mendapat aromaterapi dan kelompok kontrol yaitu ibu bersalin tanpa aromaterapi dengan intensitas nyeri.

Pembahasan

1. Hasil Penelitian

a. Gambaran Umum Penelitian

Responden ibu hamil dalam masa persalinan (inpartu) yang berpartisipasi pada studi eksperiment semu (*quasy eksperiment research*) ini terdiri dari 34 orang sesuai kriteria eksklusi dan inklusi. Penelitian dilaksanakan pada bulan April 2023 sampai September 2023 di 5 (lima) Puskesmas Wilayah Kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Tapanuli Utara, yaitu Puskesmas Hutabaginda, Puskesmas Sitada-tada, Puskesmas Sipoholon, Puskesmas Paniaran dan Puskesmas Onan Hasang.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen semu (*quasy eksperiment research*) dengan pendekatan *post test with kontrol group design*. Teknik sampling yang digunakan adalah *probability* sampling dengan *simple random sampling*, pada ibu hamil yang datang ingin bersalin, selanjutnya ibu dalam masa persalinan yang sesuai dengan kriteria inklusi akan mengambil selembar kertas yang sudah berisi kode A atau B di dalam amplop yang tidak tembus cahaya. Apabila ibu mengambil kode A, maka ibu akan diberikan intervensi alternatif relaksasi aroma terapi dan apabila ibu mengambil kode B maka ibu tanpa

intervensi alternatif relaksasi aroma terapi. Sebelum dilakukan intervensi pada kedua kelompok dilakukan pengkajian data kepada subjek penelitian berdasarkan kuesioner serta penilaian tingkat nyeri, selanjutnya satu kelompok diberikan intervensi dengan alternatif aromaterapi sedangkan kelompok kontrol diberikan Asuhan Persalinan Normal (APN) tanpa aromaterapi. Aromaterapi diberikan pada kelompok intervensi mulai dari dilakukan asuhan sampai akhir dari fase aktif sesuai dengan langkah-langkah. Pengukuran tingkat nyeri dilakukan setelah akhir kala I fase aktif.

Sampel pada penelitian ini dibagi dalam 2 (dua) kelompok yaitu kelompok intervensi (ibu bersalin usia kehamilan 37-42 minggu yang mendapat intervensi aromaterapi dan kelompok kontrol ibu dalam masa persalinan (inpartu) 37-42 minggu) yang tidak mendapat aromaterapi. Jumlah sampel masing-masing kelompok adalah 17 ibu dalam masa persalinan (inpartu), sehingga keseluruhan sampel sebanyak 34 ibu. Data yang telah dikumpulkan di input ke komputer dan dianalisis menggunakan aplikasi SPSS. Hasil analisis ditampilkan dalam bentuk gambar dan tabel disertai penjelasan.

b. Univariabel analisis

Karakteristik responden terdiri dari umur, paritas, pendidikan yang diperoleh berdasarkan kuesioner. Karakteristik responden dapat dilihat pada Tabel 3 berikut ini:

Tabel 3 Distribusi Karakteristik Ibu melahirkan menurut Umur, Paritas, Tingkat pendidikan

Karakteristik	Kelompok		p
	Tanpa Aromaterapi n=1	Aromaterapi n= 17	
Umur			
a. < 20 > 35 tahun	2 (11,8%)	3 (17,6%)	0,628*
b. 25-35 Tahun	15 (88,2%)	14 (82,4%)	
Paritas			
a. 1-2	8 (47,1%)	9 (52,5%)	0,249*
b. > 2	9 (52,5%)	8 (47,1%)	

Sumber: data primer

Keterangan:

^a *Chi square*

**Level significance >0,05*

Pada tabel 3 menunjukkan hasil analisis karakteristik responden berdasarkan umur menunjukkan pada umumnya responden umur dua puluh lima sampai dengan lebih dari tiga puluh lima tahun pada kelompok intervensi (88,2%) dan kelompok kontrol (82,4%). Jumlah paritas kelompok intervensi mayoritas > 2 (multiparitas) yaitu sebesar 9 responden (52,9%) sedangkan pada kelompok kontrol mayoritas paritas 1-2 dan 9 yaitu (52,9%).

Tabel 4 Tingkat Nyeri Kelompok Intervensi dan Kontrol Ibu Bersalin

Karakteristik	Kelompok							
	Tanpa Aromaterapi				Aromaterapi			
	Test Awal		Test Akhir		Test Awal		Test Akhir	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Tingkat Nyeri								
a. Sedang	6	35,3	6	35,3	4	23,5	3	17,6
b. Berat	11	64,7	11	64,7	13	76,5	14	82,4
Total	17	100	17	100	17	100	17	100

Sumber: data primer

Berdasarkan tabel 4 di atas dapat dilihat bahwa kelompok ibu tanpa aromaterapi pada umumnya mengalami nyeri berat pada pre dan posttest yaitu (64,7%), sedangkan pada kelompok intervensi pretest pada umumnya nyeri berat (76,5%) dan setelah perlakuan (pemberian aromaterapi) pada umumnya merasakan nyeri sedang (82,4%).

c. Bivariabel analisis

1) Tes normalitas

Uji kenormalan data adalah untuk penentuan uji analisis yang akan digunakan pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol. Pada penelitian ini, uji normalitas data yang digunakan adalah *Shapiro-Wilk Test* (sampel < 50). Hasil uji normalitas data dapat dilihat pada Tabel 5 sebagai berikut:

Tabel 5 Uji Normalitas Data (*Shapiro-Wilk*) pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol <50

Kelompok	Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Sig.
Kala I	.370	34	< 0,001

*. The lower bound of the true significance

a. Lilliefors Significance Correction

Hasil analisis *Shapiro-Wilk* (tabel 5) distribusi data variabel pada kelompok intervensi dan kelompok tingkat nyeri, diperoleh hasil $p\ value \leq 0,05$ yang berarti data terdistribusi tidak normal sehingga uji analisis menggunakan Uji *Mann-Whitney Test*

d. Tingkat Nyeri pada Ibu bersalin

Tabel 6 Pengaruh Aromaterapi Terhadap Tingkat Nyeri Ibu Bersalin

Tingkat Nyeri	Kelompok		P value
	Intervensi (n=17)	Kontrol (n=17)	
Nyeri			
Mean ± SD	229,50 ± 13,50	365,50 ± 21,50	0,006

*Level significance <0,05

Hasil analisis pada tabel 6 sesuai uji *Mann-Whitney Test* diperoleh perbedaan nyeri pada ibu bersalin yang memperoleh perlakuan aromaterapi dengan ibu yang tidak mendapatkan perlakuan aromaterapi dimana p value 0,006 <0,05

2. Diskusi

Hasil Penelitian ini menunjukkan ada pengaruh aromaterapi terhadap nyeri persalinan. Hasil penelitian ini sesuai dengan Hasil penelitian (Soraya, 2021) menyebutkan terdapat pengaruh aromaterapi lemon citrus terhadap menurunnya rasa nyeri fase aktif kala satu.

Ibu yang sedang melahirkan akan merasakan nyeri fisiologis, tetapi nyeri saat bersalin dapat memicu timbulnya kecemasan dan kelelahan sehingga mempengaruhi kemajuan persalinan. (Susiyanti & Dharmayanti, 2023) menyebutkan seorang ibu yang merasa takut dan panik pada saat persalinan maka otak akan mengalirkan zat yang menutup pengeluaran endorphin sehingga sakit yang dirasakan akan semakin meningkat dan ibu semakin stress dalam menghadapi persalinannya yang menyebabkan bertambahnya stimulus sakit dan melemahnya miometrium sehingga menyebabkan partus lama (Andriani, 2022) dalam penelitiannya menyimpulkan ibu bersalin dapat menjadikan aromaterapi dalam pengurangan rasa nyeri.

Aromaterapi lemon adalah salah satu bentuk metode non farmakologis dapat membuat pikiran rilex, santai, menambah *mood*, menenangkan jiwa dan raga serta meningkatkan konsentrasi. Zat yang dikandung lemon adalah linalool dengan fungsi menenangkan ibu bersalin karena zat tersebut menormalisir sistem syaraf. (Yulyana, 2023) Isi linalool adalah komponen minyak atsiri yang menghasilkan bau harum. (Sastrohamidjojo, 2021) Setelah aromaterapi lemon dihirup ibu dan masuk ke pusat penciuman di pangkal otak, sel neuron menginterpretasikan aroma tersebut dan mengirimkannya ke sistem limbik untuk diproses oleh hypothalamus. Dengan menggunakan aromaterapi, thalamus akan distimulasi untuk melepaskan atau mengeluarkan neurotransmitter seperti endorphin, serotonin, dan encephalin, yang berguna sebagai penghilang rasa sakit. Ibu yang bahagia saat bersalin akan memberi pengaruh positif yaitu meningkatnya kemajuan persalinan.

KESIMPULAN

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah menggunakan aromaterapi relaksasi alternatif memiliki pengaruh terhadap penurunan nyeri persalinan.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, R. (2022). Pemberian Aromaterapi Lavender Untuk Mengurangi Nyeri Persalinan. *Babul Ilmi Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan*, 14(2).
- Dari, F. U., & Sari, P. Y. (2024). Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Nyeri Persalinan Di PMB L Kelurahan Batukuning. *Jurnal Penelitian Pendidikan Bidang (Midwife Education Research Journal)*, 2(01), 17–22.
- Dyah Permata, et al. (2018). Nyeri persalinan. *Stikes Majapahit Mojokerto*, 1–117.
- Harismayanti, H., Retni, A., & Kohongia, S. N. (2023). Hubungan Paritas Dengan Lama Persalinan Kala II Di Ruang Bersalin Rsud Dr. MM Dunda Limboto. *Termometer: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan Dan Kedokteran*, 1(2), 37–46.
- Herdiana, N., Sugiharto, R., & Winanti, D. D. T. (2024). *Rempah dan Minyak Atsiri Daun*. CV. Gita Lentera.
- Nurkhasanah, S. (2025). *Buku Ajar Terapi Komplementer dalam Praktik Kebidanan*. Deepublish.
- Sastrohamidjojo, H. (2021). *Kimia Minyak Atsiri*. Ugm Press.
- Sihite, R. S. (2021). *Pengaruh Effleurage Massage Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Di Klinik Pratama Murni Kabupaten Tapanuli Tengah*.
- Soraya, S. (2021). Pengaruh Pemberian Inhalasi Aromaterapi Lemon Citrus Terhadap Penurunan Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 13(2), 184–191.
- Susiyanti, E., & Dharmayanti, L. (2023). Efektifitas Pemberian Aromaterapi Essential Oil Lavender Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Pada Ibu Bersalin. *Pengembangan Ilmu Dan Praktik Kesehatan*, 2(2), 71–81.
- Yulyana, M. (2023). Perbandingan Pemberian Aromaterapi Lavender Dan Lemon Terhadap Nyeri Persalinan Kala I Pada Ibu Bersalin Di Wilayah Puskesmas Cimanggu Pandeglang Banten Tahun 2022: Comparison of Giving Lavender and Lemon Aromatherapy to Pain in the First Stage of Labor for Mothers in the Cimanggu Pandeglang Health Center, Banten, 2022. *Indonesian Scholar Journal of Nursing and Midwifery Science (ISJNMS)*, 2(06), 718–727.