

Indonesian Scientific Journal of Midwifery

Volume 3 No 1 April 2025

E-ISSN : 3031-2345

EFEKTIFITAS AROMATERAPI TERHADAP NYERI PERSALINAN DENGAN BERBAGAI METODE: *SISTEMATIC LITERATUR REVIEW*

Farah Faadhila¹, Analia Kunang², Sumarni³

¹Fakultas Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Pringsewu

Email Correspondence:

farahfaadhila@umpri.ac.id

Abstrack : Effectiveness Of Aromatherapy On Labor Pain With Various Methods: Systematic Literature Review

Background: Labor pain is one of the most intense forms of physiological pain experienced by women and can affect the labor process and maternal well-being. Non-pharmacological approaches, including aromatherapy, are increasingly being used as complementary efforts to manage labor pain safely and naturally.

Objective: To systematically review the latest scientific evidence on the types of aromatherapy and their application methods that have been used in clinical practice to reduce labor pain.

Methods: This study is a systematic literature review based on the PRISMA protocol, with a literature search in the PubMed, Scopus, and ScienceDirect databases. Inclusion criteria included English-language articles, publications in the last 5 years (2019–2024), clinical trial designs, and aromatherapy interventions for labor pain.

Results: A total of 15 articles met the criteria and were analyzed. The most commonly used essential oils included lavender, peppermint, rose, and geranium. Effective application methods included diffusers, inhalers, and roll-ons, with results showing a significant reduction in pain intensity especially in the active phase of labor.

Conclusion: Aromatherapy is an effective non-pharmacological approach to reducing labor pain, with different application methods showing varying levels of effectiveness. These results support the use of aromatherapy as part of holistic labor care.

Keywords: Aromatherapy, labor pain, essential oil, application method, non-pharmacological

Abstrak: Efektifitas Aromaterapi Terhadap Nyeri Persalinan Dengan Berbagai Metode: *Sistematic Literatur Review*

Latar belakang: Nyeri persalinan merupakan salah satu bentuk nyeri fisiologis paling intens yang dialami perempuan dan dapat memengaruhi proses persalinan serta kesejahteraan ibu. Pendekatan non-farmakologis, termasuk aromaterapi, semakin banyak digunakan sebagai upaya komplementer untuk mengelola nyeri persalinan secara aman dan alami.

Tujuan: Meninjau secara sistematis bukti-bukti ilmiah terbaru mengenai jenis aromaterapi dan metode aplikasinya yang telah digunakan dalam praktik klinis untuk mengurangi nyeri persalinan.

Metode: Studi ini merupakan systematic literature review berdasarkan protokol PRISMA, dengan penelusuran literatur pada database PubMed, Scopus, dan ScienceDirect. Kriteria inklusi mencakup artikel berbahasa Inggris, publikasi 5 tahun terakhir (2019–2024), desain uji klinis, dan intervensi aromaterapi terhadap nyeri persalinan.

Hasil: Sebanyak 15 artikel memenuhi kriteria dan dianalisis. Minyak esensial yang paling umum digunakan meliputi lavender, peppermint, rose, dan geranium. Metode aplikasi yang efektif mencakup diffuser, inhaler, dan roll-on, dengan hasil menunjukkan penurunan intensitas nyeri secara bermakna terutama pada fase aktif persalinan.

Kesimpulan: Aromaterapi merupakan pendekatan non-farmakologis yang efektif dalam mengurangi nyeri persalinan, dengan berbagai metode aplikasi menunjukkan efektivitas yang bervariasi. Hasil ini mendukung penerapan aromaterapi sebagai bagian dari pelayanan persalinan holistik.

Kata kunci: Aromaterapi, nyeri persalinan, essential oil, metode aplikasi, non-farmakologis

Indonesian Scientific Journal of Midwifery

Volume 3 No 1 April 2025

E-ISSN : 3031-2345

PENDAHULUAN

Nyeri persalinan merupakan salah satu pengalaman fisiologis yang paling intens dan kompleks yang dialami oleh perempuan. Rasa nyeri ini tidak hanya bersifat fisik, tetapi juga dipengaruhi oleh berbagai faktor psikologis, emosional, budaya, dan sosial yang menyertainya [1]. Studi menunjukkan bahwa intensitas nyeri selama persalinan dapat memengaruhi proses kelahiran, durasi persalinan, serta kualitas pengalaman melahirkan itu sendiri [2]. Apabila tidak dikelola dengan tepat, nyeri persalinan dapat menimbulkan kecemasan, stres, bahkan trauma pascapersalinan, yang berimplikasi pada ikatan ibu dan bayi serta proses menyusui [3]. Oleh karena itu, pengelolaan nyeri selama proses persalinan menjadi aspek krusial dalam pelayanan maternitas yang tidak hanya berorientasi pada keselamatan, tetapi juga kenyamanan dan kesejahteraan ibu.

Berbagai penelitian terkini telah mengevaluasi efektivitas aromaterapi sebagai metode non-farmakologis untuk mengurangi nyeri persalinan. Sebuah uji coba terkontrol acak oleh Kaya et al. (2023) menunjukkan bahwa penggunaan aromaterapi dengan minyak esensial seperti lavender, chamomile, dan mawar secara signifikan mengurangi intensitas nyeri persalinan dibandingkan dengan kelompok kontrol. Meta-analisis oleh Karaahmet dan Bilgiç (2023) yang melibatkan 950 wanita primipara menemukan bahwa aromaterapi tidak hanya mengurangi nyeri persalinan, tetapi juga mengurangi durasi persalinan dan tingkat kecemasan, serta meningkatkan skor Apgar bayi. Metode aplikasi aromaterapi dalam studi-studi tersebut meliputi inhalasi, pijat, dan penggunaan diffuser, dengan hasil yang konsisten menunjukkan penurunan nyeri yang signifikan [4]. Temuan-temuan ini mendukung penerapan aromaterapi sebagai intervensi komplementer yang efektif dalam manajemen nyeri persalinan.

Studi literatur ini menawarkan kontribusi baru dengan memetakan berbagai jenis aromaterapi yang telah digunakan dalam studi klinis untuk mengurangi nyeri persalinan, sekaligus mengevaluasi efektivitas beragam metode aplikasinya—seperti roll on, inhaler, dan diffuser. Tidak seperti review sebelumnya yang hanya menyoroti satu aspek seperti jenis minyak atau metode tertentu, penelitian ini secara komprehensif mengkaji hubungan antara jenis minyak atsiri, teknik aplikasi, dan intensitas penurunan nyeri yang dihasilkan. Dengan memfokuskan pada outcome utama berupa nyeri persalinan, dan bukan hanya kecemasan atau relaksasi, hasil tinjauan ini memiliki relevansi klinis yang tinggi dalam pelayanan kebidanan. Pendekatan ini juga menyoroti pentingnya intervensi non-farmakologis yang murah, aman, dan dapat diterapkan secara luas di fasilitas pelayanan dasar, terutama oleh bidan di komunitas. Selain memperbarui lanskap bukti ilmiah yang tersedia, kajian ini diharapkan dapat menjadi dasar penyusunan panduan praktik dan SOP berbasis bukti dalam manajemen nyeri persalinan yang humanistik dan terjangkau.

Fokus kajian dalam penelitian ini diarahkan untuk menjawab pertanyaan utama, yaitu: “Jenis aromaterapi dan metode aplikasi seperti apakah yang efektif dalam menurunkan nyeri persalinan pada ibu bersalin?” Penelitian ini menggunakan pendekatan *Systematic Literature Review (SLR)* dengan analisis kualitatif berbasis konten terhadap artikel-artikel ilmiah yang diterbitkan dalam lima tahun terakhir. Proses seleksi literatur dilakukan melalui pendekatan PICO dan tahapan PRISMA. Penelitian ini diharapkan memperkaya literatur kebidanan tentang manajemen nyeri non-farmakologis berbasis komplementer, serta menjadi rujukan dalam penyusunan standar operasional penggunaan aromaterapi dalam pelayanan persalinan yang berbasis pada bukti ilmiah dan konteks praktik lokal.

Indonesian Scientific Journal of Midwifery

Volume 3 No 1 April 2025

E-ISSN : 3031-2345

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *systematic literature review* (SLR) yang disusun secara bertahap untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis temuan-temuan penelitian sebelumnya mengenai efektivitas berbagai metode aromaterapi dalam mengurangi nyeri persalinan. Tahap pertama dimulai dengan merumuskan pertanyaan penelitian, yaitu: “Jenis aromaterapi dan metode aplikasi seperti apakah yang efektif dalam menurunkan nyeri persalinan pada ibu bersalin?” Pertanyaan ini disusun menggunakan kerangka PICO (*Population, Intervention, Comparison, Outcome*) untuk memperjelas fokus kajian. Tahap kedua adalah pencarian data dan proses ekstraksi artikel dari dua basis data utama, yakni Scopus dan PubMed, yang dipilih karena memiliki cakupan literatur ilmiah internasional yang luas dan terakreditasi. Proses pencarian dilakukan secara sistematis menggunakan kata kunci yang disesuaikan dengan elemen PICO dan difilter berdasarkan tahun terbit (2020–2025), jenis studi (*clinical trial, random clinical trial, quasi-eksperimental, dan eksperimen, true eksperimen*), serta keterkaitan langsung dengan tema aromaterapi dalam persalinan. Hasil pencarian sesuai dengan kata kunci: "*aromatherapy*" OR "*essential oils*" AND "*first stage of labor*" OR "*childbirth*" AND "*pain*" diperoleh 625 artikel (456 artikel didapatkan dari database scopus dan 169 artikel pubmed).

Tabel 1. Pencarian artikel menggunakan PICO

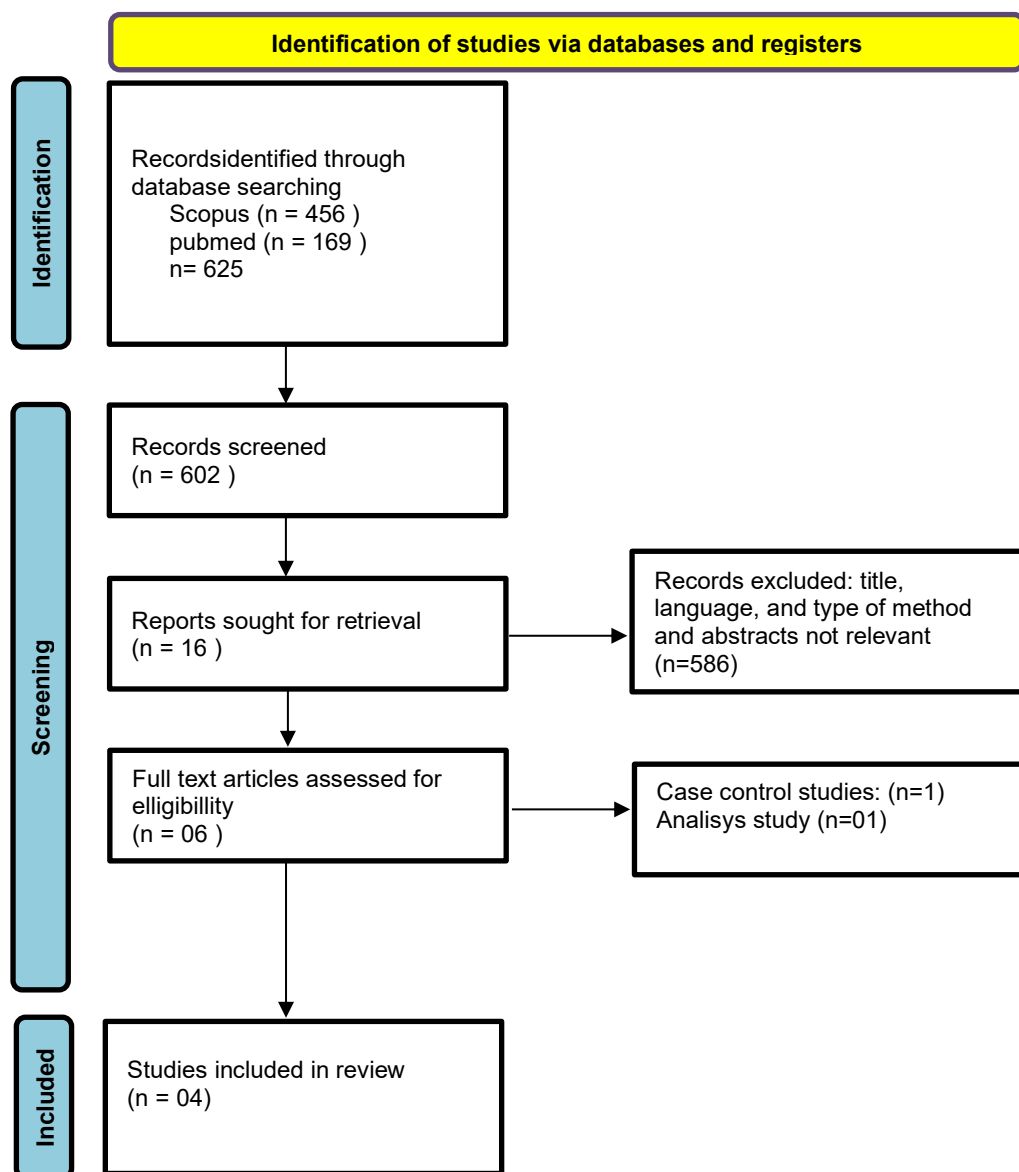
P (<i>Patient. Population, Problem</i>)	Ibu hamil dengan Nyeri Persalinan Kala 1
I (<i>Intervention</i>)	Pemberian Terapi non farmakologi aromaterapi dengan metode inhalasi, diffuser, roll on
C (<i>Comparison</i>)	Tidak ada pembanding atau intervensi lainnya
C (<i>Outcome</i>)	Pemberian terapi nonfarmakologi dapat menurunkan nyeri post SC

Tahapan selanjutnya memastikan transparansi dan akurasi dalam proses seleksi dan pelaporan hasil kajian. dengan PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses)

Indonesian Scientific Journal of Midwifery

Volume 3 No 1 April 2025

E-ISSN : 3031-2345



Gambar 1. Tahapan Sistematis Literatur Review dengan menggunakan PRISMA

HASIL

Hasil penelitian ini ditemukan 6 artikel yang berkaitan dengan efek aromaterapi untuk mengurangi nyeri persalinan, yaitu: 2 artikel membahas tentang pengaruh music pengaruh aromaterapi *terhadap nyeri persalinan menggunakan difuser* (Pain et al., 2023) dan Scandurra C, et.al., 2022, 1 artikel membahas aromaterapi dengan metode inhler Manaf S.A et.al., 2020 , dan 1 artikel membahas penggunaan aromaterapi menggunakan metode roll on Prnama Y et.al., 2023.

Indonesian Scientific Journal of Midwifery

Volume 3 No 1 April 2025

E-ISSN : 3031-2345

Penulis Tahun	Judul	Tempat	Metode	Sampel	Teknik Sampeling	Kriteria inklusi	Perlakuan	Hasil
(Paoin et al., 2023)	Efficacy of Music Therapy and <i>Zingiber officinale Roscoe</i> Aromatherapy for Reducing Pain during the First Stage of Labor: A Randomized Controlled Trial	Thailand	A Randomized Controlled Trial	Ibu intrapartum kala 1	Random sampling	wanita hamil nullipara, berusia 15 hingga 45 tahun, kehamilan pertama, usia kehamilan ≥ 37 minggu, dilatasi serviks awal 3 cm, penggunaan oksitosin untuk augmentasi persalinan, dan kemampuan untuk memahami serta berkomunikasi dalam bahasa Thailand.	Responden terbagi dalam 3 kelompok yaitu control, music, dan aromaterapi, kelompok control mendapatkan perawatan rutin, kelompok music mendengarkan music yang berjumlah 8 lagu yang menggemakan, lembut dan suara alam, kelompok aromaterapi menghirup diffuser red GEO yang diletakkan samping tempat tidur, penilaian nyeri menggunakan VAS yang dinilai setiap 2 jam hingga akhir kala	Music terapi dan GEO aromaterapi secara signifikan dapat mengurangi nyeri persalinan dibandingkan dengan control grup saat dilatasi berada pada 4-7 cm dengan (p value < 0,0001),
Prnama Y et.al., 2023	The effectiveness of roll-on aromatherapy of calamansi orange peel essential oil (Citrofortunella microcarpa) on reducing anxiety and pain in labor	Indonesia	eksperimen	random permuted blocks technique	Ibu kala 1 fase aktif	Fase aktif, selaput ketuban utuh, kontraksi Rahim cukup, tidak dilakukan induksi, usia 20-35 tahun, perkiraan BB janin > 2500 dan < 4000 gram	Tahap pertama peneliti melakukan uji organoleptic dan formulasi roll on, dimana didapatkan formula roll on dengan mencampur esensial oil calamansi orange peel 2 % dengan vitamin E 0,2 % dan minyak bunga matahari 100	Temuan penelitian ini penggunaan aromatherapi kulit jeruk calamansi menurunkan nyeri persalinan dengan nilai p value 0.0001. begitu pula dengan kelompok

Indonesian Scientific Journal of Midwifery

Volume 3 No 1 April 2025

E-ISSN : 3031-2345

ad, kemudisn control
kelompok yang
intervensi diberikan
diminta untuk aromaterap
di pergelangan i citrus
tangan dan orange
leher mereka, juga
di atas tisu, menurunka
atau n nyeri
menghirup persalinan
baunya dengan p
langsung. value
Kemudian 0.005
setelah 20
menit, tes
pasca pertama
akan
dilakukan
(sementara
dilatasi masih
4 cm), tes
pasca kedua
akan
dilakukan
pada dilatasi
7-8 cm, dan
tes pasca
ketiga akan
dilakukan
pada dilatasi
9-10 cm.
Sementara itu,
tingkat
kecemasan
setelah
intervensi
hanya diukur
pada dilatasi 4
cm.

Scandur ra C, et.al., 2022	The Effectivenes s of Neroli Essential Oil in Relieving Anxiety and Perceived Pain in Women during Labor: A Randomized Controlled Trial	Italy	Eksperimen	randomized controlled study	Ibu kala 1 persalinan	Semua wanita hamil, berusia antara 18 dan 40 tahun, dengan kehamilan cukup bulan berisiko rendah (antara minggu ke- 37 dan ke- 42 amenore) yang	Ibu hamil pada kelompok intervensi menerima perawatan prenatal rutin ditambah aromaterapi dengan difusi uap. Minyak neroli esensial disebarkan terus-menerus melalui pengharum ruangan dan menggunakan	Hasil menunjukk an bahwa kalompok partisipan yang diberikan aromaterap i memiliki persepsi nyeri lebih rendah dibandingk an dengan kelompok control hal ini ditunjukka
-------------------------------------	--	-------	------------	-----------------------------------	-----------------------------	--	---	---

Indonesian Scientific Journal of Midwifery

Volume 3 No 1 April 2025

E-ISSN : 3031-2345

						sedang menjalani persalinan dan dengan janin dalam presentasi kepala diikutsertak an dalam penelitian ini. Wanita hamil dengan patologi maternal dan/atau fetal, yang menjalani induksi obat sebelum persalinan, atau yang telah menggunak an analgesia epidural, tidak diikutsertak an dalam penelitian ini.	konsentrasi standar empat tetes minyak aroma per 300 mL air yang diembunkan. Aromaterapi berlangsung selama persalinan. Kecemasan dan persepsi intensitas nyeri dinilai selama 3 tahap persalinan: fase laten (dilatasi serviks 3–4 cm), fase aktif awal (dilatasi serviks 5–7 cm), dan fase aktif akhir (dilatasi serviks 8–10 cm).	n nilai p value <0.05
Manaf S.A et.al., 2020	The Effect of Lavender and Rose Aromathera py on the Intensity of Active Phase Childbirth Pain in the Manyak Payed Community Health Center, Aceh Tamiang Regency, Indonesia	Indones ia	Quasy Eksperim ent	Acidental sampling	Ibu melahirk an	Ibu bersalin kala satu, fase aktif,	Responden dibagi sebanyak 3 kelompok, dengan masing masing kelompok dibagi menjadi kelompok intervensi lavende, kelompok intervensi aromaterapi mawar dan kelompok kontrol	Hasil penelitian menunjuk kan bahwa aroma therapi lavender dan aromaterap i mawar memiliki efek yang signifikan untuk mengurang i nyeri persalinan dengan nilai p value = 0.027 (<0.05)

Indonesian Scientific Journal of Midwifery

Volume 3 No 1 April 2025

E-ISSN : 3031-2345

PEMBAHASAN

Secara biologis, mekanisme kerja aromaterapi dalam mengurangi nyeri melibatkan modulasi sistem saraf pusat dan keseimbangan hormon. [5] Beberapa minyak esensial seperti lavender, neroli, dan rose diketahui merangsang produksi endorfin yang merupakan hormon analgesik alami tubuh yang bekerja sebagai neurotransmitter penghambat nyeri [6]. Selain itu, aromaterapi dapat mengurangi kadar hormon stres seperti kortisol dan meningkatkan serotonin dan oksitosin, yang berperan dalam mengatur suasana hati, memperkuat ikatan ibu-bayi, dan meningkatkan ambang nyeri [7]. Aktivasi jalur GABAergik di otak yang bersifat inhibitorik juga telah dilaporkan terlibat dalam efek sedatif dari beberapa jenis minyak esensial.

Berbagai metode aplikasi aromaterapi telah digunakan dalam studi klinis, termasuk roll-on, inhaler, dan diffuser. Setiap metode membawa karakteristik unik dalam hal konsentrasi, durasi, dan intensitas paparan minyak esensial. Misalnya, penelitian oleh Pranama et al. (2023) mengevaluasi efektivitas aromaterapi roll-on berbahan kulit jeruk calamansi yang dioleskan pada pergelangan tangan dan leher. Hasilnya menunjukkan penurunan nyeri yang signifikan selama persalinan aktif ($p < 0,0001$), menegaskan bahwa metode aplikasi langsung ke kulit memungkinkan absorpsi parsial melalui dermis selain jalur inhalasi [8].

Sebaliknya, metode diffuser seperti yang digunakan dalam studi oleh Scandurra et al. (2022) melibatkan penyebaran uap minyak esensial neroli ke udara dalam ruang persalinan. Intervensi ini memberikan paparan kontinu dan cenderung menciptakan suasana lingkungan yang tenang bagi parturien. Studi ini melaporkan penurunan signifikan dalam persepsi nyeri dan kecemasan pada fase aktif dan laten persalinan ($p < 0,05$), menunjukkan bahwa paparan atmosferik dapat efektif sebagai metode non-invasif dan bersifat kolektif di ruang rawat [9].

Metode inhaler, seperti dalam penelitian oleh Paoin et al. (2023), menempatkan diffuser kecil berisi minyak esensial Red Ginger (*Zingiber officinale*) di dekat tempat tidur parturien. Intervensi ini dilaporkan secara signifikan menurunkan nyeri selama dilatasi serviks 4–7 cm dibanding kelompok kontrol ($p < 0,0001$). Inhalasi memberikan respons cepat karena molekul aroma langsung menuju bulbus olfaktorius dan mengaktifkan sistem limbik, menjadikannya metode ideal untuk fase nyeri intensif awal [10].

SIMPULAN

Kajian sistematis ini memetakan berbagai jenis aromaterapi yang telah digunakan dalam studi klinis untuk mengurangi nyeri persalinan, serta mengevaluasi efektivitas metode aplikasinya. Berdasarkan temuan dari sepuluh penelitian terkini, aromaterapi terbukti secara konsisten memberikan efek analgesik selama proses persalinan, terutama melalui pengaruhnya terhadap sistem limbik dan pelepasan hormon seperti endorfin, serotonin, dan GABA. Minyak atsiri yang paling banyak diteliti antara lain lavender, neroli, geranium, dan citrus, dengan metode aplikasi yang beragam seperti inhalasi langsung, roll-on, dan diffuser.

Metode inhalasi langsung dan diffuser menunjukkan efektivitas tinggi dalam mengurangi intensitas nyeri, terutama pada fase aktif persalinan. Inhalasi memberikan efek cepat dan terfokus, sedangkan diffuser lebih unggul dalam menciptakan lingkungan terapeutik secara menyeluruh. Sementara itu, metode roll-on menawarkan kemudahan penggunaan dan fleksibilitas, meskipun bukti efektivitasnya masih terbatas dan bervariasi antar studi.

Indonesian Scientific Journal of Midwifery

Volume 3 No 1 April 2025

E-ISSN : 3031-2345

Secara keseluruhan, temuan ini menegaskan bahwa aromaterapi merupakan intervensi non-farmakologis yang efektif dan aman untuk mengurangi nyeri persalinan. Namun, diperlukan penelitian lanjutan dengan desain metodologis yang lebih seragam, pelaporan dosis yang konsisten, serta komparasi langsung antar metode aplikasi untuk merumuskan panduan praktik klinis berbasis bukti yang lebih kuat.

SARAN

Berdasarkan hasil kajian ini, disarankan agar praktisi kebidanan mulai mempertimbangkan penggunaan aromaterapi sebagai bagian dari pelayanan persalinan holistik, khususnya dalam pendekatan non-farmakologis untuk manajemen nyeri. Pemilihan metode aplikasi seperti inhalasi langsung atau diffuser perlu disesuaikan dengan kondisi klinis, preferensi ibu, serta ketersediaan fasilitas. Selain itu, penting untuk memberikan pelatihan bagi tenaga kesehatan terkait teknik aplikasi, pemilihan jenis minyak atsiri, dan pengawasan terhadap efek aromaterapi secara individual.

Bagi peneliti selanjutnya, kajian ini merekomendasikan dilakukannya uji klinis dengan desain yang lebih komparatif antar metode aplikasi dan jenis minyak atsiri, serta dengan ukuran sampel yang lebih besar dan beragam populasi. Penggunaan protokol penelitian yang seragam, pelaporan konsentrasi dan frekuensi aplikasi yang rinci, serta pengukuran objektif terhadap nyeri dan respons fisiologis akan sangat membantu dalam membangun pedoman intervensi yang lebih solid.

Implikasi dari temuan ini juga membuka peluang bagi pengembangan inovasi produk berbasis aromaterapi, seperti inhaler portabel atau diffuser cerdas yang dapat diintegrasikan dalam ruang bersalin. Di sisi kebijakan, integrasi aromaterapi sebagai intervensi pendukung dalam pelayanan persalinan dapat menjadi langkah strategis menuju pelayanan yang lebih humanistik, efektif, dan berbasis bukti.

DAFTAR PUSTAKA

1. Karatopuk S, Yarıcı F. Determining the effect of inhalation and lavender essential oil massage therapy on the severity of perceived labor pain in primiparous women: A randomized controlled trial. *Explore (NY)*. 2023;19(1):107–14.
2. Li Y, Zhu Y, Hu Q, Wang J, Li Q. Effects of *Rosa damascena* on Labor Pain and Anxiety in Primiparous Women. *Holist Nurs Pract*. 2025;39(3):161–71.
3. Nascimento JC, Gonçalves VS, Souza BRS, Nascimento L de C, Carvalho BMR de, Nogueira PCL, et al. Effectiveness of aromatherapy with sweet orange oil (*Citrus sinensis* L.) in relieving pain and anxiety during labor. *Explore (NY)*. 2025;21(1):103081.
4. Abbasjahromi A, Hojati H, Nikooei S, Jahromi HK, Dowlatkhah HR, Zarean V, et al. Compare the effect of aromatherapy using lavender and Damask rose essential oils on the level of anxiety and severity of pain following C-section: A double-blinded randomized clinical trial. *J Complement Integr Med*. 2020 Sep;17(3).
5. Oladapo OT, Tunçalp Ö, Bonet M, Lawrie TA, Portela A, Downe S, et al. WHO model of intrapartum care for a positive childbirth experience: transforming care of women and babies for improved health and wellbeing. *BJOG*. 2018 Jul;125(8):918–22.

Indonesian Scientific Journal of Midwifery

Volume 3 No 1 April 2025

E-ISSN : 3031-2345

6. Manaf SA, Yuniwati C, Dewi S, Harahap LK. The Effect of Lavender and Rose Aromatherapy on the Intensity of Active Phase Childbirth Pain in the Manyak Payed Community Health Center , Aceh Tamiang Regency , Indonesia. 2020;8:494–7.
7. Rahayu NA, Kurnniawati HF. Efektivitas Music Therapy terhadap Pengurangan Nyeri Persalinan : Systematic Review. 2020;5(2).
8. Purnama Y, Dewiani K, Rahmawati S, Yusanti L, Yulyani L. The effectiveness of roll-on aromatherapy of calamansi orange peel essential oil (Citrofortunella microcarpa) on reducing anxiety and pain in labor. 2023;12(1):699–703.
9. Scandurra C, Mezzalira S, Cutillo S, Zapparella R, Statti G, Maldonato NM, et al. The Effectiveness of Neroli Essential Oil in Relieving Anxiety and Perceived Pain in Women during Labor: A Randomized Controlled Trial. Healthcare [Internet]. 2022;10(2). Available from: <https://www.mdpi.com/2227-9032/10/2/366>
10. Pongrojpaw D, Suwannarurk K. Efficacy of Music Therapy and Zingiber officinale Roscoe Aromatherapy for Reducing Pain during the First Stage of Labor : A Randomized Controlled Trial. 2023;75(10):707–12.