

## Edukasi Aromaterapi Minyak Atsiri untuk Mengurangi Nyeri Persalinan di Klinik Zhafira Zharifa

Rina Dwi Anggraeni<sup>1\*</sup>, Dewi Rubi Fitriani<sup>2</sup>, Marlina Rahma<sup>3</sup>, Mutiara Balqis Ronika H<sup>4</sup>, Indah Istari<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup> Program Studi DIII Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Sehati Indonesia, Indonesia

### Article History

Received : April 2025  
Revised : Mei 2025  
Accepted : Juni 2025  
Published : Juni 2025

### Corresponding author\*:

Rina Dwi Anggraeni

### Contact:

rinadwianggraeni.bidan@gmail.com

### Cite This Article: (APA 6<sup>th</sup>)

Anggraeni, R. D., Fitriani, D. R., Rahma, M., H. M. B. R., & Istari, I. (2025). Edukasi Aromaterapi Minyak Atsiri untuk Mengurangi Nyeri Persalinan di Klinik Zhafira Zharifa. *Jurnal Abdi Masyarakat Multidisiplin*, 4(01), 109–114.

### DOI:

<https://doi.org/10.56127/jammu.v4i0.1.2784>

**Abstract:** Labor pain is a common complaint experienced by mothers during childbirth and may increase anxiety, muscle tension, and discomfort if not properly managed. Essential oil aromatherapy is a non-pharmacological method that is safe, simple, affordable, and easy to apply in midwifery services. This community service activity aimed to improve midwives' knowledge regarding the use of essential oil aromatherapy as a complementary therapy to help reduce labor pain. The activity was conducted at Zhafira Zharifa Clinic, Karawang, in April 2025, involving midwives working at the clinic. The method consisted of preparation, health education, interactive discussion, educational media delivery, aromatherapy demonstration, evaluation, and follow-up. The educational materials covered the concept of labor pain, its impact on mothers and fetuses, the mechanism of aromatherapy, safe types of essential oils, and appropriate application procedures. The results showed that participants actively engaged in the activity and demonstrated improved understanding of the benefits, safety, and proper use of aromatherapy in childbirth care. Aromatherapy works through olfactory stimulation and, in certain applications, through skin absorption, producing relaxation effects and helping reduce pain perception. This activity contributed to strengthening midwives' capacity to develop more holistic, humanistic, and comfort-oriented childbirth services.

**Keywords:** aromatherapy, essential oils, labor pain, midwives, community service

**Abstrak:** Nyeri persalinan merupakan keluhan utama yang sering dialami ibu bersalin dan dapat meningkatkan kecemasan, ketegangan, serta ketidaknyamanan apabila tidak ditangani secara tepat. Aromaterapi minyak atsiri menjadi salah satu metode nonfarmakologis yang aman, sederhana, murah, dan mudah diterapkan dalam pelayanan kebidanan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan bidan mengenai pemanfaatan aromaterapi minyak atsiri sebagai terapi komplementer untuk membantu mengurangi nyeri persalinan. Kegiatan dilaksanakan di Klinik Zhafira Zharifa Karawang pada April 2025 dengan sasaran bidan yang bekerja di klinik tersebut. Metode kegiatan meliputi tahap persiapan, penyuluhan, diskusi interaktif, pemberian media edukasi, demonstrasi penggunaan aromaterapi, evaluasi, dan tindak lanjut. Materi edukasi mencakup konsep nyeri persalinan, dampak nyeri terhadap ibu dan janin, mekanisme kerja aromaterapi, jenis minyak atsiri yang aman, serta prosedur penggunaan yang tepat. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta aktif mengikuti kegiatan dan mengalami peningkatan pemahaman mengenai manfaat, keamanan, serta tata cara penggunaan aromaterapi dalam asuhan persalinan. Aromaterapi bekerja melalui stimulasi sistem penciuman dan, pada penggunaan tertentu, melalui penyerapan kulit yang dapat memberikan efek relaksasi serta membantu menurunkan persepsi nyeri. Kegiatan ini memberikan kontribusi dalam meningkatkan kapasitas bidan untuk mengembangkan pelayanan persalinan yang lebih holistik, humanis, dan berorientasi pada kenyamanan ibu bersalin.

**Kata Kunci:** aromaterapi, bidan, minyak atsiri, nyeri persalinan, pengabdian masyarakat

### PENDAHULUAN

Persalinan merupakan proses fisiologis yang ditandai dengan kontraksi uterus, pembukaan serviks, penurunan janin, serta pengeluaran bayi dan plasenta. Meskipun persalinan merupakan proses alami, nyeri persalinan sering menjadi pengalaman yang paling dominan dan menimbulkan ketakutan bagi ibu bersalin. Nyeri tersebut muncul akibat kontraksi uterus, dilatasi serviks, peregangan segmen bawah rahim, tekanan janin pada struktur panggul, serta peregangan jaringan perineum pada tahap akhir persalinan. Secara fisiologis, nyeri persalinan terdiri atas nyeri viseral pada kala I dan nyeri somatik pada kala II. Nyeri viseral terjadi akibat kontraksi rahim dan pembukaan serviks, sedangkan nyeri somatik terjadi akibat peregangan vagina, perineum, dan dasar panggul saat janin melewati jalan lahir (Cunningham et al., 2018; Lowdermilk et al., 2019).

Nyeri persalinan bersifat subjektif dan dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti ambang nyeri individu, usia, paritas, kondisi psikologis, pengalaman persalinan sebelumnya, dukungan keluarga, lingkungan persalinan, serta kesiapan ibu dalam menghadapi proses kelahiran. Ibu yang mengalami kecemasan tinggi cenderung merasakan nyeri lebih berat karena adanya hubungan antara rasa takut, ketegangan otot, dan persepsi nyeri. Kondisi tersebut dikenal sebagai siklus takut-tegang-nyeri, yaitu keadaan ketika ketakutan meningkatkan ketegangan otot, kemudian memperberat rasa nyeri selama persalinan (Simkin & Ancheta, 2018).

Nyeri persalinan yang tidak ditangani secara tepat dapat memberikan dampak negatif terhadap kondisi ibu dan janin. Pada ibu, nyeri yang berat dapat meningkatkan kecemasan, kelelahan, tekanan darah, frekuensi nadi, serta pelepasan hormon stres seperti adrenalin dan kortisol. Peningkatan hormon stres dapat menghambat kontraksi uterus, memperpanjang proses persalinan, dan menurunkan kenyamanan ibu. Pada janin, kondisi stres maternal yang berlebihan berpotensi mengganggu aliran darah uteroplasenta sehingga dapat memengaruhi suplai oksigen janin. Oleh karena itu, manajemen nyeri persalinan menjadi bagian penting dalam pelayanan kebidanan yang berorientasi pada keselamatan, kenyamanan, dan pengalaman persalinan positif (World Health Organization, 2018).

World Health Organization (2018) menekankan pentingnya pelayanan persalinan yang tidak hanya berfokus pada keselamatan ibu dan bayi, tetapi juga memperhatikan pengalaman positif ibu selama proses persalinan. Salah satu unsur penting dalam pengalaman persalinan positif adalah terpenuhinya kebutuhan ibu terhadap kenyamanan, dukungan emosional, komunikasi yang baik, serta pilihan metode penanganan nyeri yang sesuai dengan kondisi dan preferensi ibu. Dengan demikian, tenaga kesehatan, khususnya bidan, perlu memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam memberikan berbagai alternatif manajemen nyeri persalinan yang aman dan mudah diterapkan.

Penatalaksanaan nyeri persalinan dapat dilakukan melalui metode farmakologis dan nonfarmakologis. Metode farmakologis, seperti analgesik dan anestesi epidural, dapat memberikan efek penurunan nyeri yang kuat, namun penggunaannya memerlukan fasilitas, pengawasan medis, serta pertimbangan risiko efek samping. Sementara itu, metode nonfarmakologis banyak dikembangkan karena relatif aman, sederhana, murah, dan dapat diterapkan di berbagai fasilitas pelayanan kesehatan. Beberapa metode nonfarmakologis yang umum digunakan antara lain teknik relaksasi, latihan napas, pijat, kompres hangat, dukungan pendamping persalinan, hidroterapi, akupresur, musik, serta aromaterapi (Smith et al., 2020; Tabatabaiechehr & Mortazavi, 2020).

Aromaterapi merupakan salah satu terapi komplementer yang menggunakan minyak atsiri dari tanaman untuk memberikan efek terapeutik melalui inhalasi, pijatan, atau difusi aroma. Minyak atsiri mengandung senyawa aktif yang mudah menguap dan dapat memberikan efek relaksasi, menenangkan, serta membantu mengurangi persepsi nyeri. Dalam pelayanan kebidanan, aromaterapi banyak digunakan sebagai pendekatan pendukung untuk membantu ibu lebih rileks, menurunkan kecemasan, dan meningkatkan kenyamanan selama persalinan (Tiran, 2019).

Mekanisme kerja aromaterapi berkaitan erat dengan sistem penciuman dan sistem limbik. Ketika aroma minyak atsiri dihirup, molekul aroma akan merangsang reseptor olfaktorius di rongga hidung, kemudian impuls diteruskan ke sistem limbik di otak. Sistem limbik berperan dalam mengatur emosi, memori, stres, dan persepsi nyeri. Stimulasi aroma tertentu dapat membantu meningkatkan rasa tenang, menurunkan ketegangan, serta merangsang pelepasan neurotransmitter seperti serotonin dan endorfin yang berperan dalam pengendalian nyeri secara alami. Selain melalui inhalasi, aromaterapi juga dapat digunakan melalui pijatan dengan pengenceran yang tepat sehingga memberikan efek relaksasi otot dan kenyamanan fisik (Tiran, 2019; Royal College of Midwives, 2021).

Berbagai penelitian terbaru menunjukkan bahwa aromaterapi memiliki potensi dalam membantu mengurangi nyeri persalinan. Smith et al. (2020) dalam kajian Cochrane menyatakan bahwa intervensi nonfarmakologis, termasuk aromaterapi, dapat menjadi pilihan pendukung dalam manajemen nyeri persalinan. Tabatabaiechehr dan Mortazavi (2020) juga menunjukkan bahwa aromaterapi berhubungan dengan penurunan nyeri dan kecemasan pada ibu bersalin. Meta-analisis oleh Kaya et al. (2023) melaporkan bahwa aromaterapi efektif membantu menurunkan intensitas nyeri persalinan. Hasil serupa juga dilaporkan oleh Karaahmet dan Bilgiç (2023), yang menemukan bahwa aromaterapi berpengaruh terhadap penurunan nyeri, kecemasan, dan durasi persalinan pada beberapa studi yang dianalisis.

Jenis minyak atsiri yang sering digunakan dalam praktik kebidanan antara lain lavender, mawar, chamomile, neroli, dan citrus. Lavender merupakan salah satu minyak atsiri yang paling banyak diteliti karena memiliki efek relaksasi dan anxiolytic. Mirzaiinajmabadi et al. (2022) menyatakan bahwa aromaterapi lavender berpotensi menurunkan nyeri persalinan melalui efek menenangkan dan relaksasi. Selain lavender, aromaterapi mawar juga dilaporkan dapat membantu mengurangi nyeri dan kecemasan selama persalinan (Yuana & Rahmawati, 2023). Temuan tersebut menunjukkan bahwa aromaterapi dapat menjadi salah satu alternatif intervensi komplementer yang mendukung pelayanan persalinan yang lebih nyaman dan humanis.

Meskipun aromaterapi memiliki manfaat, penggunaannya dalam pelayanan kebidanan tetap harus memperhatikan prinsip keamanan. Minyak atsiri bersifat sangat pekat sehingga perlu digunakan dengan dosis yang tepat dan tidak boleh digunakan secara sembarangan. Beberapa jenis minyak atsiri tidak dianjurkan untuk ibu hamil atau ibu bersalin karena dapat menimbulkan iritasi, reaksi alergi, atau efek stimulasi berlebihan. Oleh karena itu, tenaga kesehatan perlu memahami jenis minyak atsiri yang aman, cara pengenceran, metode aplikasi, kontraindikasi, serta prosedur penghentian penggunaan apabila ibu merasa tidak nyaman (Royal College of Midwives, 2021; Tiran, 2019).

Di fasilitas pelayanan kesehatan primer, penerapan terapi komplementer seperti aromaterapi masih membutuhkan penguatan pengetahuan dan keterampilan tenaga kesehatan. Bidan memiliki peran strategis karena menjadi tenaga kesehatan yang paling dekat dengan ibu selama proses kehamilan, persalinan, dan nifas. Bidan tidak hanya bertugas memantau kemajuan persalinan, tetapi juga memberikan dukungan emosional, edukasi, dan tindakan kenyamanan bagi ibu bersalin. Oleh sebab itu, peningkatan kapasitas bidan dalam penggunaan aromaterapi sebagai metode nonfarmakologis perlu dilakukan agar pelayanan persalinan menjadi lebih komprehensif dan berorientasi pada kebutuhan ibu.

Berdasarkan hasil identifikasi kebutuhan pada kegiatan pengabdian masyarakat di Klinik Zhafira Zharifa Karawang, diketahui bahwa bidan membutuhkan penguatan informasi mengenai pemanfaatan aromaterapi minyak atsiri sebagai metode pendukung untuk mengurangi nyeri persalinan. Sebagian tenaga kesehatan telah mengenal aromaterapi secara umum, tetapi belum seluruhnya memahami mekanisme kerja, jenis minyak atsiri yang aman, indikasi, kontraindikasi, dan teknik penerapannya dalam asuhan persalinan. Kondisi ini menunjukkan perlunya kegiatan edukasi yang terstruktur, praktis, dan berbasis bukti ilmiah.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan sebagai upaya meningkatkan pengetahuan bidan mengenai penggunaan aromaterapi minyak atsiri dalam membantu mengurangi nyeri persalinan. Kegiatan ini mencakup penyuluhan, diskusi interaktif, pemberian media edukasi, serta demonstrasi penggunaan aromaterapi yang aman dalam pelayanan kebidanan. Melalui kegiatan ini, diharapkan bidan memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai terapi nonfarmakologis berbasis aromaterapi sehingga dapat memberikan pelayanan persalinan yang lebih nyaman, aman, dan berpusat pada kebutuhan ibu.

#### **METODE PENELITIAN**

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan di Klinik Zhafira Zharifa, Kabupaten Karawang, pada bulan April 2025. Sasaran kegiatan adalah bidan yang bertugas di klinik tersebut dan terlibat secara langsung dalam pelayanan persalinan. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah edukasi kesehatan melalui penyuluhan, diskusi interaktif, demonstrasi penggunaan aromaterapi, serta evaluasi pemahaman peserta.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan dalam empat tahapan utama yaitu persiapan, pelaksanaan, evaluasi, dan tindak lanjut. Pada tahap persiapan, tim pengabdian melakukan koordinasi dengan pihak klinik, identifikasi kebutuhan peserta, penyusunan materi edukasi, penyediaan media pembelajaran berupa leaflet dan video edukasi, serta penyusunan instrumen evaluasi.

Tahap pelaksanaan diawali dengan pemberian pretest untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal peserta mengenai nyeri persalinan dan aromaterapi. Selanjutnya dilakukan penyampaian materi mengenai konsep nyeri persalinan, dampak nyeri terhadap ibu dan janin, prinsip terapi nonfarmakologis, manfaat aromaterapi minyak atsiri, jenis minyak atsiri yang aman digunakan selama persalinan, mekanisme kerja aromaterapi, indikasi dan kontraindikasi penggunaan, serta prosedur penerapannya dalam praktik kebidanan.

Setelah sesi penyuluhan, peserta diberikan kesempatan untuk berdiskusi dan menyampaikan pengalaman terkait penanganan nyeri persalinan di tempat praktik masing-masing. Kegiatan dilanjutkan dengan demonstrasi penggunaan aromaterapi melalui metode inhalasi dan penggunaan diffuser yang aman untuk ibu bersalin. Peserta juga diberikan kesempatan melakukan praktik langsung dengan pendampingan tim pengabdian.

Tahap evaluasi dilakukan melalui posttest dan observasi partisipasi peserta selama kegiatan berlangsung. Hasil evaluasi digunakan untuk mengukur peningkatan pemahaman peserta setelah mengikuti kegiatan edukasi. Selain itu, peserta diminta memberikan umpan balik terkait materi, metode penyampaian, dan manfaat kegiatan.

Tahap tindak lanjut dilakukan melalui pemberian media edukasi yang dapat digunakan kembali oleh peserta sebagai bahan referensi dalam pelayanan kebidanan. Tim pengabdian juga mendorong pihak klinik untuk mengembangkan pemanfaatan aromaterapi sebagai salah satu alternatif pelayanan nonfarmakologis yang aman dan berbasis bukti ilmiah.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Pelaksanaan Kegiatan Edukasi**

Kegiatan edukasi aromaterapi minyak atsiri dilaksanakan sesuai dengan rencana yang telah disusun dan mendapatkan dukungan dari pihak Klinik Zhafira Zharifa. Seluruh peserta mengikuti kegiatan secara aktif mulai dari sesi penyuluhan hingga diskusi dan demonstrasi praktik. Antusiasme peserta terlihat dari banyaknya pertanyaan yang diajukan terkait keamanan penggunaan aromaterapi pada ibu bersalin, jenis minyak atsiri yang direkomendasikan, serta prosedur penerapannya dalam praktik kebidanan sehari-hari.

Penyampaian materi dilakukan menggunakan metode ceramah interaktif yang dipadukan dengan media presentasi dan video edukasi. Penggunaan media audiovisual membantu peserta memahami mekanisme kerja aromaterapi serta langkah-langkah penggunaannya secara lebih mudah. Menurut teori pembelajaran orang dewasa, kombinasi metode visual dan praktik langsung mampu meningkatkan retensi informasi dan efektivitas proses pembelajaran.

### **Peningkatan Pengetahuan Peserta**

Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta mengenai pemanfaatan aromaterapi sebagai metode nonfarmakologis dalam mengurangi nyeri persalinan. Sebelum kegiatan berlangsung, sebagian peserta hanya mengetahui aromaterapi sebagai terapi relaksasi umum dan belum memahami mekanisme fisiologis maupun bukti ilmiah yang mendukung penggunaannya dalam pelayanan kebidanan. Setelah mengikuti kegiatan, peserta mampu menjelaskan mekanisme kerja aromaterapi melalui stimulasi sistem limbik, pelepasan endorfin, serta pengaruhnya terhadap penurunan kecemasan dan persepsi nyeri. Peserta juga memahami jenis minyak atsiri yang relatif aman digunakan selama persalinan seperti lavender, chamomile, mawar, dan neroli. Peningkatan pengetahuan ini menjadi modal penting dalam pengembangan pelayanan kebidanan komplementer yang berbasis evidence-based practice.

### **Pemanfaatan Aromaterapi dalam Mengurangi Nyeri Persalinan**

Pembahasan mengenai aromaterapi difokuskan pada manfaat minyak atsiri dalam membantu mengurangi persepsi nyeri dan meningkatkan kenyamanan ibu bersalin. Aromaterapi bekerja melalui jalur olfaktorius yang menghubungkan reseptor penciuman dengan sistem limbik. Aktivasi sistem ini merangsang pelepasan neurotransmitter yang berperan dalam mengendalikan stres dan persepsi nyeri sehingga ibu merasa lebih tenang dan rileks selama persalinan.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Burns et al. (2018) yang menyatakan bahwa aromaterapi dapat memberikan efek relaksasi dan meningkatkan pengalaman persalinan yang positif. Smith et al. (2020) juga melaporkan bahwa aromaterapi berkontribusi dalam menurunkan intensitas nyeri persalinan serta mengurangi kebutuhan intervensi farmakologis tambahan. Dengan demikian, aromaterapi berpotensi menjadi salah satu alternatif terapi komplementer yang dapat diterapkan di fasilitas pelayanan kesehatan primer.

### **Implikasi Kegiatan terhadap Pelayanan Kebidanan**

Kegiatan edukasi ini memberikan manfaat bagi peningkatan kapasitas tenaga kesehatan dalam memberikan pelayanan persalinan yang lebih komprehensif. Pengetahuan yang diperoleh peserta

diharapkan dapat diterapkan dalam praktik pelayanan sehari-hari sehingga ibu bersalin memperoleh pilihan metode penanganan nyeri yang aman, nyaman, dan minim efek samping.

Selain meningkatkan kompetensi bidan, kegiatan ini juga mendukung pengembangan pelayanan kebidanan yang berorientasi pada pendekatan holistik. Integrasi terapi komplementer berbasis bukti ilmiah seperti aromaterapi dapat menjadi inovasi pelayanan yang mendukung upaya peningkatan kualitas pelayanan kesehatan maternal di tingkat fasilitas pelayanan primer.

## KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat mengenai edukasi aromaterapi minyak atsiri di Klinik Zhafira Zharifa menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan bidan tentang metode nonfarmakologis dalam mengurangi nyeri persalinan merupakan kebutuhan penting dalam pelayanan kebidanan. Hal ini sejalan dengan latar belakang bahwa nyeri persalinan tidak hanya menimbulkan ketidaknyamanan fisik, tetapi juga dapat meningkatkan kecemasan, ketegangan, dan stres pada ibu bersalin apabila tidak ditangani secara tepat.

Melalui metode penyuluhan, diskusi interaktif, media edukasi, dan demonstrasi penggunaan aromaterapi, kegiatan ini mampu memberikan pemahaman yang lebih baik kepada bidan mengenai manfaat, mekanisme kerja, keamanan, serta tata cara penggunaan minyak atsiri dalam asuhan persalinan. Aromaterapi bekerja melalui stimulasi sistem penciuman dan, pada penggunaan tertentu, melalui penyerapan kulit, yang dapat membantu menciptakan efek relaksasi, menurunkan ketegangan, serta mengurangi persepsi nyeri pada ibu bersalin.

Dengan demikian, aromaterapi minyak atsiri dapat menjadi salah satu alternatif terapi komplementer yang aman, sederhana, murah, dan mudah diterapkan sebagai bagian dari manajemen nyeri persalinan secara nonfarmakologis. Kegiatan ini juga memberikan kontribusi bagi bidan dalam mengembangkan pelayanan persalinan yang lebih holistik, humanis, dan berorientasi pada kenyamanan ibu bersalin. Ke depan, penerapan aromaterapi di Klinik Zhafira Zharifa perlu dilakukan secara terarah dengan memperhatikan jenis minyak atsiri yang aman, dosis yang tepat, kontraindikasi, serta evaluasi berkala terhadap respons ibu bersalin.

## DAFTAR PUSTAKA

- Burns, E., Blamey, C., Ersser, S. J., Barnetson, L., & Lloyd, A. J. (2007). An investigation into the use of aromatherapy in intrapartum midwifery practice. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 13(3), 341–350.
- Cunningham, F. G., Leveno, K. J., Bloom, S. L., Dashe, J. S., Hoffman, B. L., Casey, B. M., & Spong, C. Y. (2018). *Williams obstetrics* (25th ed.). New York, NY: McGraw-Hill Education.
- Feng, Y., Wang, Y., & Li, X. (2024). Efficacy of different strategies for reducing labor pain: A systematic review and network meta-analysis. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 24(1), 1–15. doi:10.1186/s12884-024-06467-8
- Karaahmet, A. Y., & Bilgiç, F. Ş. (2023). The effect of aromatherapy on labor pain, duration of labor, anxiety and Apgar score outcome: A systematic review and meta-analysis. *The European Research Journal*, 9(5), 1258–1270. doi:10.18621/eurj.1261999
- Kaya, A., Yeşildere Sağlam, H., Karadağ, E., & Yıldız, H. (2023). The effectiveness of aromatherapy in the management of labor pain: A meta-analysis. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*: X, 20, 100255. doi:10.1016/j.eurox.2023.100255
- Lee, J., & Lee, S. (2021). Effects of aromatherapy on labor pain and anxiety: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 50(3), 312–324.
- Lowdermilk, D. L., Perry, S. E., Cashion, K., & Alden, K. R. (2019). *Maternity & women's health care* (12th ed.). St. Louis, MO: Elsevier.
- Mirzaiinajmabadi, K., Aghajani, M., & Tehranian, N. (2022). Lavender aromatherapy for reducing labor pain: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Obstetrics, Gynecology and Cancer Research*, 7(4), 248–257.
- Royal College of Midwives. (2021). *Guidelines for the safe use of aromatherapy in maternity services*. London, United Kingdom: Royal College of Midwives.
- Sheikhan, F., Jahdi, F., Khoei, E. M., Shamsalizadeh, N., & Haghani, H. (2019). Aromatherapy for pain management in labour: A systematic review. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 24(2), 79–87.

- Simkin, P., & Anчета, R. (2018). *The labor progress handbook: Early interventions to prevent and treat dystocia* (4th ed.). Oxford, United Kingdom: Wiley-Blackwell.
- Smith, C. A., Collins, C. T., Levett, K. M., Armour, M., Dahlen, H. G., & Sukanuma, M. (2020). Aromatherapy for pain management in labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 3, Article CD009215. doi:10.1002/14651858.CD009215.pub4
- Smith, C. A., Levett, K. M., Collins, C. T., Jones, L., & Armour, M. (2020). Non-pharmacological interventions for pain management in labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 9, Article CD009234.
- Tabatabaiechehr, M., & Mortazavi, H. (2020). The effectiveness of aromatherapy in the management of labor pain and anxiety: A systematic review. *Ethiopian Journal of Health Sciences*, 30(3), 449–458.
- Tiran, D. (2019). *Aromatherapy in midwifery practice and childbirth* (2nd ed.). Edinburgh, United Kingdom: Elsevier Health Sciences.
- Valença, A., & Ferreira, M. (2024). Aromatherapy in labor pain relief: An integrative review based on comfort theory. *Millenium: Journal of Education, Technologies, and Health*, 2(23), 45–57.
- World Health Organization. (2018). *WHO recommendations: Intrapartum care for a positive childbirth experience*. Geneva, Switzerland: World Health Organization.
- World Health Organization. (2023). *Improving maternal and newborn health and survival and reducing stillbirth: Progress report 2023*. Geneva, Switzerland: World Health Organization.
- Yuana, F. I. H., & Rahmawati, N. (2023). Pengaruh aromaterapi mawar terhadap nyeri persalinan: Systematic literature review. *Jurnal Akademika Baiturrahim*, 12(2), 201–210.
- Zahra, F., Hassan, M., & Ali, S. (2024). Lavender aromatherapy massage in reducing labor pain and duration of labor: A randomized controlled trial. *Midwifery*, 132, 103972.