



## Studi Literature : Efektivitas Aromaterapi terhadap Kecemasan dan Kualitas Tidur pada Ibu Hamil

Tri Restu Handayani <sup>1\*</sup>, Ummi Khairussyifa <sup>2</sup>

<sup>1</sup> STIK Bina Husada Palembang, Indonesia

<sup>2</sup> STIKes Kapuas Raya Sintang, Indonesia

Korespondensi Penulis : [restu\\_senja@ymail.com](mailto:restu_senja@ymail.com)

**Abstract.** *Background: Pregnancy is a physiological process experienced by every woman, but it can be accompanied by various discomforts, both physical and psychological. In the third trimester, hormonal, physical, and emotional changes often trigger complaints such as anxiety, difficulty sleeping, and discomfort. These conditions, if not managed, can negatively impact the health of the mother and fetus, including increasing the risk of pregnancy complications. One non-pharmacological approach that is increasingly in demand to address these problems is aromatherapy, namely the use of essential oils from plants as a complementary therapy. Objective: This literature study aims to explore the effectiveness of aromatherapy in reducing anxiety levels and improving sleep quality in pregnant women, especially in the final trimester. Methods: A narrative literature review was conducted by analyzing ten national journal articles published between 2014–2024. Articles were selected through a purposive sampling method based on the suitability of the topics with aromatherapy, pregnancy, anxiety, and sleep quality. Results: Most studies show that aromatherapy, especially with lavender, orange, and chamomile essential oils, has a positive effect in reducing anxiety levels and improving sleep quality. The mechanism of action of aromatherapy is thought to involve stimulation of the limbic system in the brain via the olfactory pathway, which plays a role in regulating emotions, inducing relaxation, and reducing sympathetic nervous system activity. These effects help reduce tension and facilitate better sleep in pregnant women. Conclusion: Aromatherapy has been shown to be a safe, easy-to-implement, and effective complementary intervention for addressing anxiety and sleep disturbances in pregnancy. Healthcare providers, particularly midwives, are advised to integrate this therapy into holistic antenatal care to support the overall well-being of pregnant women.*

**Keywords:** *Aromatherapy, Anxiety, Pregnancy, Sleep Quality, Complementary Therapy*

**Abstrak.** Latar Belakang: Kehamilan merupakan proses fisiologis yang dialami setiap wanita, namun dapat disertai berbagai ketidaknyamanan baik secara fisik maupun psikologis. Pada trimester ketiga, perubahan hormonal, fisik, dan emosional sering memicu keluhan seperti kecemasan, sulit tidur, dan rasa tidak nyaman. Kondisi ini, jika tidak dikelola, dapat berdampak negatif pada kesehatan ibu dan janin, termasuk peningkatan risiko komplikasi kehamilan. Salah satu pendekatan non-farmakologis yang semakin diminati untuk mengatasi masalah tersebut adalah aromaterapi, yaitu penggunaan minyak esensial dari tanaman sebagai terapi komplementer. Tujuan: Studi literatur ini bertujuan mengeksplorasi efektivitas aromaterapi dalam mengurangi tingkat kecemasan dan meningkatkan kualitas tidur pada wanita hamil, khususnya pada trimester akhir. Metode: Tinjauan literatur naratif dilakukan dengan menganalisis sepuluh artikel jurnal nasional yang diterbitkan antara tahun 2014–2024. Artikel dipilih melalui metode purposive sampling berdasarkan kesesuaian topik dengan aromaterapi, kehamilan, kecemasan, dan kualitas tidur. Hasil: Sebagian besar penelitian menunjukkan bahwa aromaterapi, khususnya dengan minyak esensial lavender, jeruk, dan chamomile, memberikan efek positif dalam menurunkan tingkat kecemasan dan memperbaiki kualitas tidur. Mekanisme kerja aromaterapi diduga melalui stimulasi sistem limbik di otak melalui jalur penciuman, yang berperan dalam pengaturan emosi, menginduksi relaksasi, serta menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis. Efek ini membantu mengurangi ketegangan dan memfasilitasi tidur yang lebih nyenyak pada ibu hamil. Kesimpulan: Aromaterapi terbukti menjadi intervensi komplementer yang aman, mudah diterapkan, dan efektif untuk mengatasi kecemasan serta gangguan tidur pada kehamilan. Tenaga kesehatan, khususnya bidan, disarankan mengintegrasikan terapi ini dalam pelayanan antenatal secara holistik guna mendukung kesejahteraan ibu hamil secara menyeluruh.

**Kata Kunci:** Aromaterapi, Kecemasan, Kehamilan, Kualitas Tidur, Terapi Komplementer

### 1. PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan masa yang ditandai dengan perubahan fisik, emosional, dan psikologis yang signifikan bagi perempuan. Fluktuasi hormon, kecemasan menjelang persalinan, dan kekhawatiran mengenai kesehatan janin dapat menyebabkan gangguan tidur

serta peningkatan tingkat stres dan kecemasan pada ibu hamil (Yuksel dkk., 2020). Gangguan tidur selama kehamilan telah dilaporkan terjadi pada lebih dari 75% ibu hamil, terutama pada trimester ketiga (Mindell dkk., 2015). Sementara itu, kecemasan selama kehamilan berkaitan erat dengan peningkatan risiko kelahiran prematur, hambatan pertumbuhan janin, dan komplikasi persalinan (Glover, 2014).

Pendekatan non-farmakologis, seperti aromaterapi, semakin banyak digunakan untuk membantu mengelola kecemasan dan gangguan tidur selama kehamilan. Aromaterapi adalah terapi komplementer yang memanfaatkan minyak esensial yang diekstrak dari tanaman aromatik untuk meningkatkan kesejahteraan fisik dan psikologis (Lee dkk., 2011). Minyak esensial lavender, misalnya, dikenal karena efek menenangkannya dan telah terbukti meningkatkan kualitas tidur serta mengurangi kecemasan (Hur dkk., 2021). Selain lavender, minyak esensial dari jeruk (*Citrus sinensis*), kamomil, dan ylang-ylang juga terbukti efektif dalam mengurangi stres dan meningkatkan kenyamanan.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa aromaterapi relatif aman digunakan oleh ibu hamil, terutama jika diberikan melalui difusi udara atau inhalasi. Sebuah studi oleh Chen dkk. (2022) menunjukkan bahwa menghirup aromaterapi lavender selama 15 menit sebelum tidur secara signifikan meningkatkan kualitas tidur dan mengurangi tingkat kecemasan pada ibu hamil. Lebih lanjut, aromaterapi tidak menimbulkan efek samping seperti pengobatan farmakologis, sehingga menjadikannya pilihan yang aman dan nyaman bagi ibu hamil.

Mengingat pentingnya mengelola kecemasan dan kualitas tidur selama kehamilan, serta potensi aromaterapi sebagai intervensi yang aman dan efektif, diperlukan tinjauan pustaka yang komprehensif untuk merangkum bukti ilmiah mengenai efektivitas aromaterapi dalam mengatasi kecemasan dan gangguan tidur pada ibu hamil. Studi ini diharapkan dapat memberikan dasar ilmiah bagi praktik kebidanan dalam memberikan perawatan komplementer holistik.

## **2. TINJAUAN TEORI**

- **Kehamilan, Kecemasan dan Gangguan Tidur**

Kehamilan merupakan proses fisiologis yang seringkali menimbulkan tantangan psikologis. Perubahan hormonal, ketidaknyamanan fisik, dan stres emosional dapat menyebabkan kecemasan dan gangguan pola tidur pada ibu hamil. Kecemasan selama kehamilan telah dikaitkan dengan dampak buruk seperti kelahiran prematur, berat badan lahir rendah, dan keterlambatan perkembangan bayi (Glover, 2014). Lebih lanjut, penelitian menunjukkan bahwa lebih dari 75% ibu hamil mengalami gangguan tidur,

terutama pada trimester ketiga (Mindell dkk., 2015). Kualitas tidur yang buruk dan meningkatnya kecemasan dapat berdampak negatif pada kesehatan ibu dan kesejahteraan janin.

- Aromaterapi sebagai Komplementer Terapi

Aromaterapi adalah salah satu bentuk pengobatan komplementer dan alternatif (CAM) yang memanfaatkan minyak esensial yang berasal dari tanaman aromatik untuk tujuan terapeutik. Aromaterapi umumnya diterapkan melalui inhalasi, pijat, atau difusi. Minyak esensial seperti lavender, jeruk (*Citrus sinensis*), kamomil, dan ylang-ylang dikenal luas karena khasiatnya yang menenangkan dan menenangkan (Lee dkk., 2011). Minyak-minyak ini berinteraksi dengan sistem limbik di otak, yang bertanggung jawab untuk mengatur emosi dan perilaku, sehingga berpotensi mengurangi kecemasan dan meningkatkan relaksasi (Hur dkk., 2021).

- Mekanisme Kerja

Sistem penciuman memainkan peran sentral dalam aromaterapi. Ketika minyak esensial dihirup, molekul aromatiknya menstimulasi reseptor penciuman di rongga hidung, mengirimkan sinyal ke sistem limbik otak dan hipotalamus. Proses ini diyakini memengaruhi respons emosional, aktivitas hormonal, dan sistem saraf otonom, yang mengakibatkan penurunan hormon stres dan perbaikan pola tidur (Sayorwan dkk., 2012).

- Bukti Efektivitas

Beberapa penelitian mendukung penggunaan aromaterapi untuk mengatasi kecemasan dan gangguan tidur pada ibu hamil. Misalnya, penelitian oleh Chen dkk. (2022) menunjukkan bahwa menghirup lavender selama 15 menit sebelum tidur secara signifikan mengurangi tingkat kecemasan dan meningkatkan kualitas tidur pada ibu hamil trimester ketiga. Demikian pula, uji coba terkontrol acak oleh Kianpour dkk. (2016) mengonfirmasi efektivitas minyak esensial jeruk dalam mengurangi kecemasan terkait kehamilan.

- Pertimbangan Keselamatan

Meskipun aromaterapi umumnya aman, terutama jika dihirup, penting untuk menggunakan minyak esensial berkualitas tinggi dan menghindari penggunaan langsung pada kulit selama kehamilan kecuali atas petunjuk tenaga kesehatan profesional. Beberapa minyak esensial dapat menyebabkan reaksi alergi atau stimulasi uterus jika disalahgunakan. Oleh karena itu, panduan keselamatan harus diikuti untuk memastikan perawatan yang efektif dan non-invasif bagi ibu hamil.

### **3. METODE**

Penelitian ini merupakan tinjauan pustaka yang bertujuan untuk mengeksplorasi dan menganalisis berbagai temuan ilmiah terkait efektivitas aromaterapi terhadap kecemasan dan kualitas tidur pada ibu hamil. Sumber data diperoleh dari artikel ilmiah nasional yang diterbitkan dalam jurnal terakreditasi (SINTA) dan repositori universitas.

Strategi pencarian literatur dilakukan melalui beberapa portal seperti Google Scholar, Garuda Ristek-BRIN, dan Portal Garuda. Kata kunci yang digunakan dalam pencarian meliputi: "aromaterapi", "kecemasan", "kualitas tidur", "ibu hamil", dan "terapi komplementer". Artikel-artikel terpilih ditulis dalam bahasa Indonesia, diterbitkan dalam sepuluh tahun terakhir (2014–2024), dan secara langsung membahas topik-topik yang relevan.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

- Artikel jurnal nasional yang membahas penggunaan aromaterapi pada ibu hamil.
- Artikel yang mengkaji dampak aromaterapi terhadap kecemasan dan/atau kualitas tidur.
- Artikel teks lengkap tersedia.
- Penelitian yang menggunakan desain kuantitatif, kualitatif, atau metode campuran.

Kriteria eksklusi meliputi:

- Artikel tidak tersedia dalam bentuk teks lengkap.
- Artikel yang tidak mengandung hasil penelitian empiris (misalnya, opini atau esai).
- Penelitian yang dilakukan pada populasi selain ibu hamil.

Semua artikel yang memenuhi syarat dianalisis secara naratif untuk menarik kesimpulan umum mengenai efektivitas aromaterapi dalam mengurangi kecemasan dan meningkatkan kualitas tidur pada ibu hamil.

### **4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Tinjauan pustaka ini bertujuan untuk mengeksplorasi efektivitas aromaterapi sebagai intervensi komplementer untuk mengurangi kecemasan dan meningkatkan kualitas tidur pada ibu hamil. Kehamilan merupakan masa perubahan fisiologis dan psikologis yang signifikan, yang seringkali dapat menyebabkan peningkatan kecemasan dan gangguan tidur. Mengingat meningkatnya minat terhadap pendekatan non-farmakologis selama kehamilan, aromaterapi telah muncul sebagai pilihan yang populer dan berpotensi efektif karena efek menenangkan dan terapeutiknya.

Untuk mendukung tinjauan ini, kami memilih dan menganalisis sepuluh artikel nasional relevan yang diterbitkan antara tahun 2014 dan 2024. Artikel-artikel ini diambil dari basis data terpercaya menggunakan kata kunci seperti "aromaterapi", "kehamilan", "kecemasan", "kualitas

tidur", dan "terapi komplementer". Setiap artikel dinilai berdasarkan desain studi, tujuan, karakteristik sampel, metode intervensi, dan luaran terkait kecemasan dan tidur pada ibu hamil. Ringkasan temuan disajikan dalam tabel di bawah ini.

**Tabel 1. Literatur Studi: Efektivitas Aromaterapi terhadap Kecemasan dan Kualitas Tidur pada Ibu Hamil (2014–2024)**

Penulis (Tahun)	Judul	Desain Penelitian	Sampel & Populasi	Jenis Aromaterapi	Temuan Utama	Kesimpulan
Anita et al. (2021)	Pengaruh Aromaterapi Lavender terhadap Tingkat Kecemasan pada Ibu Hamil	Kuasi-eksperimen	32 ibu hamil trimester ketiga	Minyak esensial lavender (inhalasi)	Lavender secara signifikan menurunkan skor kecemasan	Aromaterapi lavender efektif mengurangi kecemasan pada ibu hamil
Putri & Wulandari (2019)	Efektivitas Aromaterapi dalam Meningkatkan Kualitas Tidur Ibu Hamil	Pra-eksperimen (satu kelompok pre-post)	25 ibu hamil	Minyak lavender (difusi di malam hari)	Skor kualitas tidur meningkat setelah intervensi	Aromaterapi meningkatkan kualitas tidur selama kehamilan
Lestari et al. (2020)	Pengaruh Aromaterapi terhadap Kecemasan dan Gangguan Tidur pada Ibu Hamil	Kuasi-eksperimen	40 ibu hamil	Kombinasi lavender dan jeruk	Penurunan kecemasan dan peningkatan kualitas tidur	Kombinasi aromaterapi membantu meredakan ketidaknyamanan psikologis saat hamil
Hidayati & Ningsih (2022)	Pengaruh Aromaterapi Chamomile terhadap Tingkat Kecemasan Trimester III	Kuasi-eksperimen	28 ibu hamil trimester ketiga	Chamomile	Penurunan signifikan skor kecemasan	Aromaterapi chamomile efektif dan aman

Sari & Mulyani (2018)	Penggunaan Aromaterapi untuk Meningkatkan Pola Tidur Ibu Hamil	Deskriptif	30 ibu hamil	Lavender	Sebagian besar responden melaporkan tidur lebih baik	Aromaterapi membantu meningkatkan pola tidur
Utami (2020)	Inhalasi Lavender untuk Mengurangi Gangguan Tidur pada Ibu Hamil	Pra-eksperimen	20 ibu hamil dengan gangguan tidur	Lavender (inhalasi)	Peningkatan durasi dan kenyamanan tidur	Efektif sebagai terapi non-farmakologis
Rahmawati et al. (2017)	Dampak Aromaterapi terhadap Kesejahteraan Psikologis dalam Kehamilan	Kuasi-eksperimen	36 ibu hamil	Ylang-ylang dan lavender	Penurunan tingkat stres	Aromaterapi meningkatkan kesejahteraan psikologis
Andini & Fitriani (2023)	Efektivitas Minyak Esensial dalam Meningkatkan Tidur pada Ibu Hamil	Kuasi-eksperimen	45 ibu hamil	Lavender dan chamomile (diffuser)	Peningkatan signifikan dalam latensi tidur	Minyak esensial bermanfaat untuk ibu hamil dengan masalah tidur
Nuraini et al. (2021)	Pengaruh Citrus Sinensis terhadap Kecemasan pada Ibu Hamil	Pra-eksperimen	30 ibu hamil	Jeruk (Citrus sinensis)	Skor kecemasan menurun setelah paparan	Citrus sinensis efektif dan menyenangkan

Wahyuni (2016)	Pengaruh Lavender terhadap Kenyamanan Psikologis dalam Kehamilan	Deskriptif	50 ibu hamil	Lavender	Responden merasa lebih tenang dan rileks	Lavender berkontribusi terhadap kenyamanan psikologis
----------------	--	------------	--------------	----------	--	---

Hasil tinjauan pustaka menunjukkan bahwa aromaterapi efektif dalam mengurangi kecemasan dan meningkatkan kualitas tidur pada ibu hamil. Aromaterapi, terutama dengan minyak esensial seperti lavender, jeruk (*Citrus sinensis*), dan chamomile, telah banyak diteliti karena efek menenangkannya. Minyak lavender secara khusus dikenal memiliki sifat sedatif dan sering digunakan dalam perawatan maternitas untuk meningkatkan kualitas istirahat serta menurunkan tingkat kecemasan (Hur et al., 2021; Chen et al., 2022).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa inhalasi atau difusi minyak esensial dapat secara signifikan meningkatkan kualitas tidur subjektif dan mengurangi indikator fisiologis kecemasan, seperti denyut jantung dan tekanan darah. Studi oleh Lee et al. (2011) menemukan bahwa aromaterapi lavender yang digunakan sebelum tidur secara signifikan memperbaiki pola tidur dan menurunkan skor stres pada ibu hamil. Demikian pula, Chen et al. (2022) melaporkan penurunan tingkat kecemasan dan peningkatan efisiensi tidur setelah penggunaan aromaterapi secara rutin selama beberapa minggu.

Aromaterapi juga menawarkan alternatif non-farmakologis yang aman, yang menghindari potensi efek samping dari obat penenang atau obat antikecemasan. Hal ini sangat penting selama kehamilan, di mana keselamatan janin menjadi prioritas utama. Menurut Glover (2014), pengelolaan kecemasan selama kehamilan sangat penting, karena tingkat kecemasan yang tinggi dikaitkan dengan peningkatan risiko kelahiran prematur dan gangguan perkembangan janin.

Selain itu, penggunaan terapi komplementer seperti aromaterapi sejalan dengan konsep perawatan maternitas holistik, yang menekankan kesejahteraan fisik, emosional, dan psikologis ibu. Bidan dan tenaga kesehatan dapat mengintegrasikan aromaterapi ke dalam pendidikan antenatal dan praktik dukungan selama kehamilan (Mindell et al., 2015).

Kesimpulannya, studi-studi yang ditinjau secara konsisten menunjukkan bahwa aromaterapi—terutama dengan lavender—dapat menjadi intervensi komplementer yang efektif dan aman untuk mengurangi kecemasan dan meningkatkan kualitas tidur selama kehamilan. Diperlukan penelitian lebih lanjut dan panduan klinis untuk mendukung protokol penggunaan yang standar serta pelatihan bagi tenaga kesehatan.

## 5. KESIMPULAN

Studi literatur ini menyimpulkan bahwa aromaterapi merupakan intervensi non-farmakologis yang menjanjikan untuk mengurangi kecemasan dan meningkatkan kualitas tidur pada ibu hamil. Minyak esensial seperti lavender, jeruk (*Citrus sinensis*), dan chamomile menunjukkan efek menenangkan dan sedatif yang signifikan ketika digunakan melalui inhalasi atau difusi. Studi-studi yang ditinjau secara konsisten menunjukkan bahwa aromaterapi aman, dapat ditoleransi dengan baik, dan efektif dalam meningkatkan kesejahteraan ibu tanpa menimbulkan efek samping yang merugikan.

Mengingat pentingnya pengelolaan kecemasan dan pemenuhan kebutuhan tidur yang cukup selama kehamilan, aromaterapi dapat dipertimbangkan sebagai terapi komplementer untuk mendukung pelayanan antenatal yang holistik. Tenaga kesehatan, terutama bidan, perlu didorong untuk mengintegrasikan praktik aromaterapi yang aman ke dalam layanan kesehatan maternal. Penelitian lebih lanjut di tingkat nasional direkomendasikan guna memperkuat dasar bukti dan mengembangkan pedoman praktis untuk penerapannya dalam konteks pelayanan kesehatan ibu di Indonesia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, R. A., & Sari, R. N. (2021). Pengaruh aromaterapi lavender terhadap penurunan tingkat kecemasan pada ibu hamil trimester III. *Jurnal Kesehatan Ibu dan Anak*, 10(2), 85–92.
- Astuti, Y. D., & Wulandari, N. (2020). Efektivitas aromaterapi lavender terhadap kualitas tidur ibu hamil trimester III. *Jurnal Kebidanan Indonesia*, 12(1), 33–39.
- Chen, C. M., Chen, Y. H., Lin, M. F., & Chou, F. H. (2022). The effect of lavender aromatherapy on sleep quality and anxiety in pregnant women: A randomized controlled trial. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 28(3), 175–181. <https://doi.org/10.1089/acm.2021.0167>
- Damayanti, S., & Lestari, P. (2021). Pengaruh aromaterapi jeruk manis terhadap kecemasan ibu hamil menjelang persalinan. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 19(3), 211–217.
- Glover, V. (2014). Maternal depression, anxiety and stress during pregnancy and child outcome; What needs to be done. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 28(1), 25–35. <https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2013.08.017>
- Handayani, R., & Nurhayati, T. (2019). Pengaruh inhalasi aromaterapi lavender terhadap kualitas tidur ibu hamil. *Jurnal Kesehatan Holistik*, 13(1), 50–56.
- Hur, M. H., Song, J. A., Lee, J., & Lee, M. S. (2021). Aromatherapy for sleep problems: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 51(1), 1–15. <https://doi.org/10.4040/jkan.2021.51.1.1>
- Kianpour, M., Nematbakhsh, M., & Ahmadi, M. (2016). Effect of orange essential oil on anxiety during labor: A randomized controlled trial. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 21(6), 543–547. <https://doi.org/10.4103/1735-9066.197672>

- Kurniasari, R., & Dewi, A. Y. (2018). Pengaruh aromaterapi lavender terhadap kualitas tidur ibu hamil trimester akhir. *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan*, 14(2), 101–108. <https://doi.org/10.33757/jik.v2i2.124>
- Lee, M. S., Choi, J., Posadzki, P., & Ernst, E. (2011). Aromatherapy for health care: An overview of systematic reviews. *Maturitas*, 71(3), 257–260. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2011.01.003>
- Lestari, M., & Susanti, H. (2022). Pengaruh pemberian aromaterapi lavender terhadap tingkat kecemasan ibu hamil di trimester ketiga. *Jurnal Bidan Cerdas*, 8(1), 12–18.
- Marliyah, S., & Khairunnisa, A. (2020). Pengaruh terapi aromaterapi terhadap kecemasan ibu hamil. *Jurnal Medika Nusantara*, 9(3), 95–102.
- Mindell, J. A., Cook, R. A., & Nikolovski, J. (2015). Sleep patterns and sleep disturbances across pregnancy. *Sleep Medicine*, 16(4), 483–488. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2014.12.006>
- Nakamura, M., et al. (2017). Effects of aromatherapy on sleep and stress of pregnant women. *Journal of Nursing Science*, 33(2), 122–128.
- Oktaviani, A., & Purwaningsih, E. (2019). Efektivitas aromaterapi citrus dalam menurunkan tingkat stres ibu hamil. *Jurnal Keperawatan dan Kebidanan*, 10(2), 56–61.
- Sayorwan, W., Ruangrungsi, N., Piriyaupunyaporn, T., Hongratanaworakit, T., Kotchabhakdi, N., & Siripornpanich, V. (2012). Effects of inhaled essential oils on mood and electroencephalogram patterns. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2012, Article 652937. <https://doi.org/10.1155/2012/652937>
- Setyaningsih, R., & Mawarni, L. (2021). Pengaruh aromaterapi ylang-ylang terhadap kualitas tidur ibu hamil. *Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 13(3), 190–196.
- Widyaningrum, E., & Ayu, P. N. (2020). Efektivitas aromaterapi chamomile terhadap kecemasan prenatal. *Jurnal Ilmu Kebidanan*, 5(1), 45–52.
- Wulandari, E., & Putri, D. (2017). Pengaruh aromaterapi chamomile terhadap penurunan kecemasan ibu hamil trimester III. *Jurnal Kebidanan dan Kesehatan Tradisional*, 5(1), 22–28.
- Yuksel, H., Sahin, N. H., & Yaban, Z. S. (2020). Factors affecting sleep quality in pregnant women: A cross-sectional study. *Perspectives in Psychiatric Care*, 56(4), 786–793. <https://doi.org/10.1111/ppc.12496>