



PENGARUH PEMBERIAN AROMATERAPI LEMON TERHADAP FREKUENSI PERUBAHAN MUAL DAN MUNTAH PADA IBU HAMIL TRIMESTER I DI UPTD PUSKESMAS WAJO KOTA BAUBAU TAHUN 2024

Rina Inda Sari¹, Jamuddin², Harmanto³, Marsiah⁴
^{1,2,3,4} STIKES IST BUTON, Indonesia

*Email Korespondensi: bidanrinaindasari@gmail.com

ABSTRAK

Mual dan muntah pada kehamilan, yang dialami oleh sekitar 70-80% wanita hamil dan merupakan fenomena yang sering terjadi pada umur kehamilan 5-12 minggu. Kurang lebih 66% wanita hamil trimester pertama mengalami mual-mual dan 44% mengalami muntah-muntah. Berdasarkan data sekunder yang diperoleh di Puskesmas Wajo Kota Baubau pada tanggal 20 Oktober 2024 bahwa jumlah ibu hamil dalam tiga tahun terakhir, yakni pada tahun 2022 terdapat 392 orang pada tahun 2023 terdapat 422 orang dan pada tahun 2024 terdapat 256 orang untuk periode bulan Januari-Agustus. Penatalaksanaan yang dilakukan pada Ibu hamil trimester pertama yang mengalami mual muntah yaitu penatalaksanaan farmakologi dan non farmakologi. penatalaksanaan yang diberikan untuk mengatasi mual muntah dengan terapi non farmakologi yaitu terapi komplementer seperti aromaterapi lemon. Tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui pengaruh pemberian aromaterapi lemon terhadap frekuensi perubahan mual dan muntah pada ibu hamil trimester I di UPTD Puskesmas Wajo Tahun 2024. Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah Penelitian kuantitatif dengan metode pendekatan *quasi eksperimen* dengan rancangan *pre and post test one group*. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *total sampling*. Jumlah sampel dalam penelitian ini berjumlah 30 orang. Analisis data menggunakan uji *Paired Sample T-Test*. Hasil penelitian menunjukkan nilai signifikansi (sig) $0,000 < \alpha$ (0,05) ada pengaruh pemberian aromaterapi lemon terhadap frekuensi perubahan mual dan muntah pada ibu hamil trimester I di UPTD Puskesmas Wajo Tahun 2024. Diharapkan Untuk ibu hamil yang mengalami mual muntah, aromaterapi lemon dapat menjadi alternatif yang aman dan efektif.

Kata Kunci : Mual dan Muntah, Ibu Hamil, Aromaterapi Lemon

ABSTRACT

Nausea and vomiting in pregnancy, experienced by around 70-80% of pregnant women and is a common phenomenon at 5-12 weeks of pregnancy. Approximately 66% of pregnant women in the first trimester experience nausea and 44% experience vomiting. Based on secondary data obtained at the Wajo Health Center, Baubau City on October 20, 2024, the number of pregnant women in the last three years, namely in 2022 there were 392 people in 2023 there were 422 people and in 2024 there were 256 people for the period January-August.

Management carried out on pregnant women in the first trimester who experience nausea and vomiting is pharmacological and non-pharmacological management. Management given to overcome nausea and vomiting with non-pharmacological therapy is complementary therapy such as lemon aromatherapy. The purpose of the study was to determine the effect of giving lemon aromatherapy on the frequency of changes in nausea and vomiting in pregnant women in the first trimester at the Wajo Health Center UPTD in 2024. The research design used in this study was quantitative research with a quasi-experimental approach method with a pre and post test one group design. The sampling technique in this study was total sampling. The number of samples in this study was 30 people. Data analysis used the Paired Sample T-Test. The results of the study showed a significance value (sig) of $0.000 < \alpha (0.05)$ there was an effect of giving lemon aromatherapy on the frequency of changes in nausea and vomiting in pregnant women in the first trimester at the Wajo Health Center UPTD in 2024. It is hoped that for pregnant women who experience nausea and vomiting, lemon aromatherapy can be a safe and effective alternative.

Keywords: *Nausea and Vomiting, Pregnant Women, Lemon Aromatherapy*

PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan proses fisiologis yang menimbulkan berbagai perubahan tubuh, salah satunya mual dan muntah (*morning sickness*) pada trimester pertama. Gejala ini biasanya muncul pada usia kehamilan 6–10 minggu dan dialami oleh 70–80% ibu hamil, baik berupa mual maupun muntah. Kondisi ini berkaitan erat dengan peningkatan hormon hCG yang bekerja pada pusat muntah di otak (medulla). Bila tidak ditangani, mual muntah dapat menimbulkan gangguan nutrisi, dehidrasi, penurunan berat badan, hingga memengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin (Simanjuntak, 2021). Prevalensi mual muntah pada kehamilan cukup tinggi, dengan data global menunjukkan 50–90% ibu hamil mengalaminya, sedangkan *hyperemesis gravidarum* terjadi pada 0,5–15% kasus (WHO, 2021).

Di Indonesia, kejadian mual muntah trimester pertama berkisar 50–75% dan hiperemesis gravidarum mencapai 14,8% (Kemenkes RI, 2021). Penatalaksanaan dapat dilakukan secara farmakologi maupun nonfarmakologi. Terapi farmakologi seperti vitamin B6 atau antiemetik memang efektif, tetapi berisiko menimbulkan efek samping pada ibu maupun janin. Oleh karena itu, terapi nonfarmakologi menjadi pilihan yang lebih aman, murah, dan sederhana, misalnya dengan penggunaan aromaterapi lemon (Purwaningsih & Fatmawati, 2017).

Aromaterapi lemon mengandung senyawa limonene yang bermanfaat untuk menenangkan saraf, mengurangi stres, menimbulkan rasa segar, serta terbukti membantu menurunkan mual muntah pada ibu hamil (Sari, 2017). Data di Puskesmas Wajo Kota Baubau menunjukkan bahwa pada tahun 2024 terdapat 256 ibu hamil, dan hasil observasi terhadap 10 ibu hamil trimester pertama menunjukkan 80% mengalami mual muntah. Temuan ini menegaskan perlunya intervensi nonfarmakologi yang efektif, aman, dan mudah diterapkan seperti aromaterapi lemon untuk membantu mengatasi keluhan mual muntah pada kehamilan. Berdasarkan uraian tersebut peneliti tertarik untuk meneliti tentang “Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lemon Terhadap Frekuensi Perubahan Mual dan Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I di UPTD Puskesmas Wajo Tahun 2024”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif ini merupakan studi analitik dengan metode pendekatan *quasi eksperimen* dengan rancangan *pre and post test*

one group. Pada metode penelitian ini hanya melakukan intervensi pada satu kelompok tanpa pembandingan. Sampel Kasus dalam penelitian ini adalah ibu hamil, Penelitian ini dilakukan pada bulan 08 Januari sampai 10 Februari 2025. Adapun jumlah sampel berjumlah 36 orang.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, yaitu peneliti memilih sampel sesuai dengan kriteria inklusi sejumlah responden intervensi sesuai dengan rumus sampel. Instrumen penelitian ini adalah kuesioner Data dianalisis dengan menggunakan uji *Paired Sample T-Test*.

HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas ibu hamil yang berkunjung ke UPTD Puskesmas Wajo mengalami mual muntah dengan tingkat sedang, yakni sebanyak 20 responden (76,7%). Kondisi ini menandakan bahwa gejala mual muntah cukup umum dialami pada trimester pertama kehamilan, meskipun intensitasnya tidak sampai mengganggu aktivitas sehari-hari secara signifikan. Hal ini sesuai dengan teori yang menyebutkan bahwa perubahan hormonal, khususnya peningkatan kadar hCG, berperan besar dalam memicu gejala mual muntah pada ibu hamil.

Sebanyak 7 responden (23,3%) tercatat mengalami mual muntah berat. Kondisi ini dapat disebabkan oleh perbedaan sensitivitas tubuh terhadap perubahan hormonal, faktor psikologis, maupun kebiasaan makan yang tidak teratur. Mual muntah berat berisiko menurunkan kualitas hidup ibu hamil, karena dapat menimbulkan dehidrasi, kekurangan gizi, hingga gangguan aktivitas harian. Temuan ini sejalan dengan penelitian Hassan & Al-Harbi (2019) yang menegaskan adanya variasi tingkat keparahan mual muntah antar individu, serta faktor pencetus lain yang memperburuk gejala.

Faktor lingkungan dan psikologis juga berpengaruh dalam memperparah mual muntah. Ibu hamil yang mengalami kecemasan terkait kehamilannya atau memiliki pola makan yang tidak teratur lebih rentan mengalami mual muntah dengan intensitas tinggi. Hal ini didukung oleh Koo & Lee (2018) yang menyatakan bahwa stres dapat memperburuk kondisi mual muntah pada kehamilan. Oleh karena itu, intervensi yang menargetkan kondisi psikologis dan kebiasaan hidup sehat perlu dipertimbangkan dalam penanganan gejala ini.

Salah satu terapi nonfarmakologis yang efektif adalah aromaterapi lemon. Pengamatan di lapangan menunjukkan bahwa ibu hamil yang diberikan aromaterapi lemon merasakan ketenangan dan penurunan gejala mual setelah beberapa kali penggunaan. Hasil ini sejalan dengan penelitian Mousavi & Abdollahpour (2020) yang membuktikan bahwa aromaterapi lemon dapat mengurangi mual muntah pada ibu hamil. Kandungan minyak esensial lemon yang bersifat menenangkan, antidepresi, dan memberi rasa nyaman menjadikannya alternatif terapi yang aman dan praktis untuk ibu hamil.

Tabel 1. Frekuensi Mual dan Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I Sebelum Di Berikan Aromaterapi Lemon

No	Mual Muntah	Frekuensi (f)	Presentase (%)
1	Sedang	23	76,7
2	Berat	7	23,3
	Total	30	100

Berdasarkan tabel 1 diatas menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil di UPTD Puskesmas Wajo sebelum diberikan aromaterapi lemon memiliki tingkat mual muntah yang sedang yaitu 20 responden (76,7%). Sedangkan yang memiliki tingkat mual muntah berat yaitu

7 responden (23,3%).

Tabel 2. Frekuensi Mual dan Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I Sebelum Di Berikan Aromaterapi Lemon

No	Mual Muntah	Frekuensi (f)	Presentase (%)
1	Ringan	21	70
2	Sedang	9	30
	Total	30	100

Berdasarkan tabel 1.2 diatas menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil di UPTD Puskesmas Wajo sesudah diberikan aroamaterapi lemon memiliki tingkat mual muntah yang ringan yaitu 21 responden (70%). Sedangkan yang memiliki tingkat mual muntah sedang yaitu 9 responden (30%).

Tabel 3. Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lemon Terhadap Perubahan Frekuensi Mual dan Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I di UPTD Puskesmas Wajo Tahun 2025

Frekuensi Mual dan Muntah	<i>Paired Sample T-Test</i>				Df	Sig. (2-tailed)
	Paired Differences			95% Confidence Interval of the Difference		
Mean	Std. Deviation	Std. Error mean	Lower	Upper		
1.200	.407	.074	1.048	1.352	29	.000

Berdasarkan tabel 2 diatas menunjukkan bahwa hasil uji *paired sample t-test* yakni nilai Sig. (2-tailed) $0,000 < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian dapat diartikan bahwa “Ada Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lemon Terhadap Perubahan Frekuensi Mual dan Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I di UPTD Puskesmas Wajo Tahun 2025.

PEMBAHASAN

Frekuensi Mual dan Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I di UPTD Puskesmas Wajo Tahun 2025 Sebelum Diberikan Aromaterapi Lemon

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa mayoritas ibu hamil yang berkunjung ke UPTD Puskesmas Wajo memiliki tingkat mual muntah yang sedang, dengan jumlah 20 responden (76,7%). Hal ini menunjukkan bahwa kondisi mual muntah pada ibu hamil di wilayah ini cukup umum terjadi dengan intensitas yang tidak terlalu parah. Mual muntah sedang dapat terjadi karena adanya perubahan hormonal yang terjadi selama masa kehamilan, terutama pada trimester pertama, yang dapat mempengaruhi sistem pencernaan dan menyebabkan ibu hamil merasa mual atau muntah, namun tidak sampai mengganggu aktivitas sehari-hari secara signifikan.

Sementara itu, sebanyak 7 responden (23,3%) mengalami tingkat mual muntah yang berat. Kondisi ini dapat mencerminkan adanya perbedaan sensitivitas tubuh masing-masing ibu hamil terhadap perubahan hormonal, atau faktor lain seperti faktor psikologis atau kebiasaan

makan yang mempengaruhi tingkat mual muntah. Mual muntah berat biasanya lebih mempengaruhi kualitas hidup ibu hamil, karena dapat menyebabkan dehidrasi, kekurangan gizi, serta gangguan aktivitas sehari-hari. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hassan & Al-Harbi (2019), yang menunjukkan bahwa tingkat keparahan mual muntah pada ibu hamil dapat sangat bervariasi, dengan sebagian ibu hamil mengalami gejala yang lebih parah daripada yang lainnya.

Temuan di lapangan juga menunjukkan bahwa faktor-faktor lingkungan dan kebiasaan makan, seperti pola makan yang tidak teratur, serta kecemasan atau stres, turut memperburuk kondisi mual muntah. Sebagai contoh, ibu hamil yang merasa cemas tentang kehamilan mereka atau yang memiliki kebiasaan makan yang buruk, cenderung mengalami mual muntah dengan intensitas yang lebih tinggi. Koo & Lee (2018) juga menyoroti bahwa faktor psikologis, seperti stres, dapat memperburuk kondisi mual muntah, menjadikannya lebih parah dari yang seharusnya. Salah satu pendekatan yang bisa dilakukan untuk mengurangi gejala mual muntah pada ibu hamil adalah penggunaan aromaterapi lemon.

Berdasarkan pengamatan di lapangan, ibu hamil yang diberikan aromaterapi lemon merasa lebih tenang dan mengurangi rasa mual setelah beberapa kali pemakaian. Penelitian oleh Mousavi & Abdollahpour (2020) mendukung temuan ini, yang menunjukkan bahwa aromaterapi lemon efektif dalam mengurangi gejala mual muntah pada ibu hamil. Minyak esensial lemon diketahui memiliki sifat menenangkan yang dapat meredakan mual dan memberikan rasa nyaman, sehingga dapat digunakan sebagai terapi non-farmakologis yang aman bagi ibu hamil.

Frekuensi Mual dan Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I di UPTD Puskesmas Wajo Tahun 2025 Sesudah Diberikan Aromaterapi Lemon

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa setelah diberikan aromaterapi lemon, sebagian besar ibu hamil di UPTD Puskesmas Wajo mengalami penurunan tingkat mual muntah menjadi ringan, dengan 21 responden (70%) melaporkan perbaikan yang signifikan. Sementara itu, 9 responden (30%) masih mengalami tingkat mual muntah yang sedang, meskipun ada penurunan dibandingkan sebelum pemberian aromaterapi.

Temuan di lapangan menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil yang mengalami penurunan tingkat mual muntah merasa lebih nyaman dan merasakan efek relaksasi setelah diberikan aromaterapi lemon. Beberapa ibu hamil melaporkan bahwa aroma segar dari lemon membantu meredakan rasa mual dan memberikan rasa tenang, sehingga mereka merasa lebih bisa melanjutkan aktivitas sehari-hari tanpa terganggu oleh gejala mual muntah. Banyak ibu hamil yang merasa mual hanya dalam tingkat ringan, dan tidak mengganggu keseharian mereka, yang menunjukkan bahwa aromaterapi lemon dapat bekerja efektif dalam meredakan keluhan tersebut. Namun, masih ada 30% responden yang melaporkan mual muntah pada tingkat sedang, meskipun sudah diberikan aromaterapi lemon.

Beberapa ibu hamil yang masih mengalami gejala sedang menyatakan bahwa gejalanya berkurang dibandingkan sebelumnya, tetapi mereka masih merasa sedikit tidak nyaman, terutama ketika lapar atau setelah makan. Beberapa ibu hamil juga menyebutkan bahwa efek aromaterapi lemon terasa lebih baik ketika digunakan secara teratur, dan mereka merasa bahwa aromaterapi ini hanya mengurangi sebagian besar gejala, tetapi tidak menghilangkannya sepenuhnya.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hassan & Al-Harbi (2019), yang menyatakan bahwa meskipun aromaterapi lemon dapat membantu meredakan gejala mual muntah pada sebagian besar ibu hamil, ada faktor individu yang memengaruhi sejauh mana terapi ini efektif. Koo & Lee (2018) juga menunjukkan bahwa faktor psikologis dan tingkat keparahan awal mual muntah dapat memengaruhi respons terhadap aromaterapi. Beberapa ibu hamil yang mengalami stres atau kecemasan lebih tinggi mungkin masih merasa mual

meskipun telah diberikan terapi aromaterapi.

Secara keseluruhan, temuan di lapangan menunjukkan bahwa aromaterapi lemon memberikan efek yang positif dalam meredakan gejala mual muntah pada ibu hamil, dengan mayoritas responden merasakan perbaikan menjadi ringan. Meskipun tidak semua ibu hamil mengalami perbaikan yang sama, hal ini menunjukkan bahwa aromaterapi lemon dapat menjadi alternatif pengobatan non-farmakologis yang efektif dan aman. Oleh karena itu, penggunaan aromaterapi lemon dapat dijadikan sebagai salah satu terapi tambahan untuk ibu hamil yang mengalami mual muntah, namun perlu diingat bahwa efektivitasnya dapat bervariasi tergantung pada kondisi individu masing-masing ibu hamil.

Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lemon Terhadap Perubahan Frekuensi Mual dan Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I di UPTD Puskesmas Wajo Tahun 2025

Berdasarkan hasil uji *paired sample t-test* yang menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 yang lebih kecil dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya, ada pengaruh yang signifikan dari pemberian aromaterapi lemon terhadap perubahan frekuensi mual dan muntah pada ibu hamil trimester I di UPTD Puskesmas Wajo tahun 2025.

Temuan di lapangan mendukung hasil uji statistik ini. Setelah diberikan aromaterapi lemon, sebagian besar ibu hamil yang awalnya mengalami mual muntah dengan tingkat keparahan sedang hingga berat melaporkan adanya penurunan frekuensi mual muntah yang signifikan. Beberapa ibu hamil merasa lebih tenang, dan mual yang mereka rasakan menjadi lebih ringan, sehingga mereka bisa lebih nyaman melanjutkan aktivitas sehari-hari mereka. Dalam pengamatan langsung, ibu hamil yang mendapatkan aromaterapi lemon terlihat lebih santai dan tidak terlihat terlalu terganggu oleh gejala mual muntah mereka.

Berdasarkan wawancara dengan beberapa ibu hamil, banyak yang mengaku bahwa setelah diberikan aromaterapi lemon, rasa mual yang mereka rasakan berkurang, dan mereka merasa lebih bertenaga. Beberapa ibu hamil bahkan menyatakan bahwa efek aromaterapi lemon terasa cukup cepat setelah digunakan, dan mereka bisa merasakan perbedaannya dalam waktu singkat, sehingga frekuensi mual dan muntah menurun secara signifikan.

Namun, meskipun sebagian besar responden melaporkan adanya perbaikan, ada beberapa ibu hamil yang merasa gejala mual muntah tetap bertahan meskipun lebih ringan. Hal ini bisa disebabkan oleh faktor lain seperti tingkat kecemasan yang masih tinggi, pola makan yang tidak teratur, atau kelelahan akibat aktivitas sehari-hari. Meskipun demikian, mayoritas ibu hamil merasakan efek positif dari aromaterapi lemon, yang mengarah pada penurunan frekuensi dan tingkat keparahan mual muntah.

Dengan temuan ini, pemberian aromaterapi lemon terbukti efektif dalam meredakan mual muntah pada ibu hamil trimester I. Penelitian dan temuan di lapangan ini menguatkan hasil uji statistik yang menunjukkan bahwa aromaterapi lemon dapat menjadi alternatif non-farmakologis yang efektif dalam membantu ibu hamil mengatasi keluhan mual muntah tanpa risiko efek samping yang berbahaya. Kedepan, penggunaan aromaterapi lemon dapat dipertimbangkan sebagai bagian dari perawatan ibu hamil di Puskesmas Wajo untuk meningkatkan kenyamanan dan kesejahteraan ibu hamil yang mengalami mual muntah.

Penelitian oleh Nisa et al. (2022) juga mendukung temuan ini, yang menunjukkan bahwa aromaterapi lemon dapat secara signifikan mengurangi frekuensi dan tingkat keparahan mual muntah pada ibu hamil trimester I. Penelitian tersebut melibatkan 50 ibu hamil yang diberikan aromaterapi lemon selama 5 hari berturut-turut dan menemukan penurunan gejala mual muntah sebesar 60% pada ibu hamil yang menghirup aroma lemon secara rutin dibandingkan dengan kelompok kontrol.

Selain itu, Prasetyo et al. (2022) dalam penelitian mereka mengenai terapi aromaterapi pada ibu hamil, menemukan bahwa penggunaan aromaterapi lemon tidak hanya mengurangi mual dan muntah, tetapi juga memiliki dampak positif terhadap peningkatan kualitas tidur dan

penurunan kecemasan. Hal ini menunjukkan bahwa aromaterapi lemon berfungsi sebagai pendekatan yang holistik, tidak hanya mengatasi gejala fisik, tetapi juga membantu kesejahteraan mental ibu hamil.

Penelitian lainnya oleh Sari & Arifin (2022) yang memfokuskan pada pemberian aromaterapi lemon kepada ibu hamil yang mengalami mual muntah pada trimester pertama, menunjukkan bahwa efek aromaterapi ini dapat dirasakan dalam waktu cepat, yaitu dalam 15 menit pertama setelah inhalasi. Sebagian besar responden melaporkan perasaan lebih rileks dan mual yang berkurang drastis setelah pemberian aromaterapi lemon.

Dengan adanya hasil penelitian ini dan didukung penelitian terdahulu, semakin jelas bahwa aromaterapi lemon memiliki efek positif dalam mengatasi mual muntah pada ibu hamil trimester I, dan semakin memperkuat temuan penelitian ini sebagai alternatif non-farmakologis yang aman dan efektif.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari pemberian aromaterapi lemon terhadap perubahan frekuensi mual dan muntah pada ibu hamil trimester I di UPTD Puskesmas Wajo tahun 2025.

DAFTAR PUSTAKA

- Hassan, A., & Al-Harbi, N. (2019). *Prevalence and factors associated with nausea and vomiting during pregnancy among Saudi women*. *Journal of Maternal and Child Health*, 23(4), 112–119.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Profil kesehatan Indonesia tahun 2021*. Kemenkes RI.
- Koo, J. R., & Lee, S. H. (2018). *Psychological factors associated with nausea and vomiting during pregnancy*. *International Journal of Women's Health*, 10(2), 25–31.
- Mousavi, S., & Abdollahpour, S. (2020). *Effect of lemon inhalation aromatherapy on nausea and vomiting during pregnancy: A randomized clinical trial*. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 25(3), 210–215.
- Nisa, F., Lestari, W., & Hidayah, R. (2022). *Efektivitas aromaterapi lemon terhadap penurunan mual muntah pada ibu hamil trimester I*. *Jurnal Kebidanan Nusantara*, 11(2), 87–95.
- Prasetyo, A., Suryani, D., & Rahmawati, I. (2022). *Pengaruh aromaterapi lemon terhadap mual muntah dan kualitas tidur ibu hamil trimester I*. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 13(1), 55–64.
- Purwaningsih, E., & Fatmawati, I. (2017). *Aromaterapi lemon sebagai terapi komplementer untuk mual muntah pada ibu hamil trimester I*. *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan*, 13(2), 45–52.
- Sari, R. (2017). *Pengaruh aromaterapi lemon terhadap mual muntah pada ibu hamil trimester pertama*. *Jurnal Ilmiah Bidan*, 2(1), 34–40.
- Sari, W., & Arifin, H. (2022). *Efektivitas pemberian aromaterapi lemon terhadap mual muntah pada ibu hamil trimester pertama*. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 14(3), 189–197.
- Simanjuntak, D. (2021). *Asuhan kebidanan pada ibu hamil trimester I dengan keluhan mual muntah*. *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan*, 12(1), 14–20.
- World Health Organization. (2021). *Nausea and vomiting of pregnancy: Epidemiology and management*. WHO.