

Original Article*)

Pengaruh Pemberian Aroma Therapy Lemon Dan Minuman Jahe Terhadap Ibu Hamil Tm 1 Dengan Emesis Gravidarum Di PMB M*(The Effect of Lemon Aroma Therapy and Ginger Drinks on Pregnant Women in the First Period with Emesis Gravidarum at PMB M)***Mesi Rikawani STr.Keb***¹Universitas Indonesia Maju, Jakarta, IndonesiaEmail correspondent: *Rikawanimesi@gmail.com

Abstract

Introduction: *Emesis gravidarum is one of the most common discomforts experienced by pregnant women during the first trimester, affecting nearly 50% of pregnancies. It is often characterized by nausea and vomiting, especially in the morning, and can interfere with maternal well-being. This study aimed to provide midwifery care and determine the effectiveness of lemon aromatherapy and ginger drink in reducing emesis gravidarum among first-trimester pregnant women at PMB M in 2024.*

Methods: *This research employed a case study approach involving two pregnant women in their first trimester who experienced mild emesis gravidarum. One respondent received lemon aromatherapy intervention, while the other received a ginger water boiled intervention. Observations were conducted before and after the intervention to assess changes in the frequency of nausea and vomiting episodes.*

Results: *The findings showed that both lemon aromatherapy and ginger drink were effective in reducing nausea and vomiting among first-trimester pregnant women. However, the decrease was more significant in the respondent who received lemon aromatherapy. The frequency of vomiting decreased from four times per day to once per day after the intervention, whereas the respondent given ginger water showed a reduction from five times per day to three times per day.*

Discussion: *Both interventions—lemon aromatherapy and ginger drink—proved effective in alleviating mild emesis gravidarum among first-trimester pregnant women, with lemon aromatherapy showing a faster and more noticeable improvement in reducing the frequency of vomiting episodes.*

Keywords: *emesis, ginger water, lemon aromatherapy*

Artikel

Disubmit (Received) : 29 April 2025

Diterima (Accepted) : 26 June 2025

Diterbitkan (Published) : 27 June 2025

Copyright: © 2025 by the authors. License DPOAJ, Jakarta, Indonesia. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

Pendahuluan

Emesis merupakan salah satu ketidaknyamanan yang dialami oleh ibu hamil pada trimester pertama yang terjadi hampir 50% ibu hamil. Biasanya ibu hamil akan mengalami mual muntah pada pagi hari. Itu dapat terjadi karena saat pagi hari lambung dalam keadaan kosong. Selain itu mual muntah terjadi karena perubahan pada hormon, faktor emosional, adaptasi psikologis, kelebihan asam lambung, faktor neurologis dan faktor peristaltik melambat.⁷ Di Indonesia perbandingan insidensi emesis gravidarum yang mengarah pada patologi atau yang disebut emesis gravidarum 4:1000 kehamilan.³ Diduga 50% sampai 80% ibu hamil mengalami mual muntah dan kira-kira 5% ibu hamil membutuhkan penanganan untuk penggantian cairan dan koreksi ketidakseimbangan elektrolit.² Sementara itu angka kejadian hiperemesis gravidarum di Indonesia adalah mulai dari 1% sampai 3% dari seluruh kehamilan.¹⁴

Berdasarkan Profil Dinas Kesehatan Kabupaten Bangka (2022), AKI di Kabupaten Bangka tahun 2021 terdapat 17 orang ibu yang meninggal yang terdiri dari 10 (sepuluh) orang ibu hamil usia 20-34 dan ≥ 35 tahun yang berada di wilayah kerja Puskesmas Sungailiat, Sinar Baru, Pemali, Bakam, Belinyu, Riau Silip dan Puding Besar.⁵ 7 (tujuh) orang ibu nifas usia 20-34 dan ≥ 35 tahun yang berada di wilayah kerja Puskesmas Sinar Baru, Kenanga, Gunung Muda, Riau Silip dan Petaling. Angka kematian ibu melahirkan tahun 2021 sebesar 310/100,000 kelahiran hidup.¹ Pengaruh emesis gravidarum pada ibu dan janin sangat besar.⁶ Emesis dalam keadaan normal tidak banyak menimbulkan efek negatif terhadap kehamilan dan janin hanya saja apabila emesis gravidarum ini berkelanjutan dan berubah menjadi hiperemesis gravidarum yang dapat meningkatkan resiko terjadinya gangguan pada kehamilan.⁸ Wanita-wanita hamil dengan gejala emesis gravidarum yang berlebih berpotensi besar mengalami dehidrasi, kekurangan cadangan karbohidrat dan lemak dalam tubuh dapat pula terjadi robekan kecil pada selaput lender esofagus dan lambung atau sindroma Mallary Weiss akibat perdarahan gastrointestinal.¹⁰

Bayi-bayi dari wanita yang menderita emesis gravidarum sepanjang kehamilan lebih cenderung memiliki kelainan dan pertumbuhan yang terganggu seperti bayi lahir cacat, autisme dan mengalami keterbelakangan mental lainnya.¹¹ Berdasarkan studi pendahuluan di PMB M diketahui bahwa dari hasil wawancara kepada 10 orang ibu hamil diantaranya 8 dari 10 orang mengalami mual muntah pada trimester 1. Dari 8 orang yang mengalami mual muntah diketahui bahwa 5 orang mengalami mual muntah yang parah karena terlalu sering dalam sehari mual muntahnya hingga tidak nafsu untuk makan. 3 diantaranya mual muntah jarang kira-kira 1-2 kali sehari.¹² Dari uraian tersebut maka penulis tertarik untuk meneliti tentang “Pengaruh Pemberian Aroma Therapy Lemon Dan Minuman Jahe Terhadap Ibu Hamil TM 1 Dengan Emesis Gravidarum Di Pmb M Tahun 2024.”

Emesis gravidarum atau mual muntah pada kehamilan trimester pertama merupakan kondisi fisiologis yang sering dialami oleh ibu hamil akibat perubahan hormonal, terutama peningkatan kadar hormon estrogen dan human chorionic gonadotropin (hCG). Kondisi ini dapat menyebabkan ketidaknyamanan, menurunnya nafsu makan, dehidrasi, serta gangguan aktivitas sehari-hari ibu hamil. Bila tidak ditangani dengan baik, emesis gravidarum dapat berkembang menjadi hiperemesis gravidarum yang berisiko terhadap kesehatan ibu dan janin.

Sebagian besar penelitian sebelumnya hanya meneliti salah satu intervensi, yaitu aromaterapi lemon atau minuman jahe secara terpisah dalam mengatasi emesis gravidarum. Namun, masih terbatas penelitian yang membandingkan efektivitas kedua intervensi tersebut secara langsung pada ibu hamil trimester pertama. Padahal, kedua metode ini memiliki mekanisme kerja yang berbeda—aromaterapi lemon bekerja melalui stimulasi sistem limbik untuk menenangkan dan mengurangi rasa mual, sedangkan jahe bekerja secara gastrointestinal untuk menekan refleksi muntah. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan dapat menjawab kesenjangan tersebut.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian aromaterapi lemon terhadap penurunan frekuensi mual muntah pada ibu hamil trimester pertama dengan emesis gravidarum, dan mengetahui pengaruh pemberian minuman jahe terhadap penurunan frekuensi mual muntah pada ibu hamil trimester pertama dengan emesis gravidarum, serta membandingkan efektivitas aromaterapi lemon dan minuman jahe dalam mengurangi gejala emesis gravidarum pada ibu hamil trimester pertama di PMB M.

Metode

Desain dan Setting Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain studi kasus (case study approach) dengan pendekatan pre–post test pada dua subjek berbeda tanpa kelompok kontrol. Penelitian dilaksanakan di PMB M Kabupaten Bangka pada bulan Februari 2025. Desain ini dipilih untuk mengevaluasi pengaruh pemberian aromaterapi lemon dan minuman jahe terhadap penurunan frekuensi mual dan muntah pada ibu hamil trimester I yang mengalami emesis gravidarum ringan. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mengamati perubahan gejala sebelum dan sesudah intervensi pada masing-masing responden dalam periode waktu satu minggu.

Partisipan

Partisipan dalam penelitian ini berjumlah dua orang ibu hamil trimester pertama yang mengalami emesis gravidarum ringan. Kriteria inklusi meliputi: ibu hamil dengan usia kehamilan \leq 12 minggu, tidak memiliki riwayat hiperemesis gravidarum berat, tidak mengonsumsi obat antiemetik selama penelitian, serta bersedia mengikuti seluruh rangkaian intervensi. Kriteria eksklusi mencakup: ibu hamil yang tidak menyelesaikan intervensi sesuai jadwal, mengalami efek samping berat akibat aromaterapi atau minuman jahe, serta menunjukkan kondisi kesehatan lain yang dapat memengaruhi hasil intervensi. Pemilihan partisipan dilakukan secara purposive sampling berdasarkan hasil anamnesis dan pemeriksaan awal oleh bidan penanggung jawab di PMB M.

Prosedur dan Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui tiga kali observasi dengan interval dua hari antar kunjungan. Pada kunjungan pertama, dilakukan wawancara dan observasi untuk menilai frekuensi mual dan muntah harian sebelum intervensi. Responden pertama diberikan aromaterapi lemon dengan cara menghirup aroma lemon essential oil selama 10 menit setiap pagi dan malam, selama tujuh hari berturut-turut. Responden kedua diberikan intervensi berupa minuman jahe (200 ml air rebusan jahe segar) yang dikonsumsi dua kali sehari pada waktu yang sama selama tujuh hari. Kunjungan kedua dilakukan pada hari keempat untuk memantau perubahan awal gejala, dan kunjungan ketiga dilakukan pada hari ketujuh untuk menilai hasil akhir intervensi. Selama intervensi, partisipan diminta mencatat frekuensi mual dan muntah harian menggunakan lembar observasi kepatuhan konsumsi dan gejala.

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi: Lembar observasi frekuensi mual dan muntah, digunakan untuk mencatat jumlah kejadian mual dan muntah per hari. Lembar kepatuhan intervensi, digunakan untuk mencatat waktu dan konsistensi pelaksanaan intervensi. Kuesioner efek samping ringan, untuk menilai adanya keluhan tambahan seperti pusing, nyeri lambung, atau ketidaknyamanan lainnya. Seluruh instrumen telah melalui validasi isi oleh tenaga kesehatan profesional di PMB M sebelum digunakan dalam pengumpulan data.

Variabel Penelitian

Variabel independen dalam penelitian ini adalah jenis intervensi (aromaterapi lemon dan minuman jahe). Variabel dependen adalah penurunan frekuensi mual dan muntah pada ibu hamil trimester I dengan emesis gravidarum ringan. Variabel kontrol meliputi pola makan, istirahat, dan kepatuhan konsumsi intervensi selama periode penelitian. Perubahan gejala ditentukan berdasarkan selisih frekuensi mual dan muntah sebelum dan sesudah intervensi.

Uji Statistik dan Analisis Data

Analisis data dilakukan secara deskriptif komparatif, mengingat jumlah partisipan terbatas dan penelitian bersifat eksploratif. Perubahan frekuensi mual dan muntah pada masing-masing responden dihitung berdasarkan selisih rata-rata sebelum dan sesudah intervensi. Hasil disajikan dalam bentuk tabel dan narasi untuk menggambarkan efektivitas relatif antara pemberian aromaterapi lemon dan minuman jahe terhadap penurunan gejala emesis gravidarum pada ibu hamil trimester pertama.

Hasil

Tabel 1 Perubahan Frekuensi Muntah pada Ibu Hamil Trimester I dengan Emesis Gravidarum Setelah Pemberian Intervensi

Hari ke-	Aromaterapi Lemon (Frekuensi Muntah/hari)	Rebusan Air Jahe (Frekuensi Muntah/hari)
1	4	5
2	4	5
3	4	5
4	4	4
5	4	4
6	3	4
7	3	4
8	3	4
9	3	4
10	2	4
11	2	4
12	2	3
13	1	3
14	1	3

Berdasarkan tabel diatas menjelaskan hasil pengamatan selama 14 hari terhadap dua ibu hamil trimester pertama dengan keluhan emesis gravidarum ringan, diketahui bahwa kedua intervensi — aromaterapi lemon dan rebusan air jahe — mampu menurunkan frekuensi muntah, meskipun dengan tingkat efektivitas yang berbeda. Pada responden yang diberikan aromaterapi lemon, frekuensi muntah harian awalnya tercatat 4 kali per hari pada hari pertama hingga kelima. Mulai hari keenam hingga kesembilan, terjadi penurunan frekuensi muntah menjadi 3 kali per hari, kemudian berlanjut menurun secara konsisten hingga 1 kali per hari pada hari ke-13 dan ke-14. Hal ini menunjukkan bahwa aromaterapi lemon memberikan efek relaksasi cepat terhadap sistem saraf pusat dan lambung, sehingga mampu mengurangi rasa mual dan muntah lebih efektif dalam waktu dua minggu. Sementara itu, responden yang diberikan rebusan air jahe menunjukkan penurunan frekuensi muntah yang lebih lambat.

Pada awal intervensi (hari 1–3), frekuensi muntah tercatat 5 kali per hari, kemudian menurun menjadi 4 kali per hari pada hari ke-4 hingga ke-11, dan akhirnya menjadi 3 kali per hari pada hari ke-12 hingga ke-14. Meskipun terjadi penurunan yang signifikan, hasil ini menunjukkan bahwa efek rebusan jahe membutuhkan waktu lebih lama dibandingkan aromaterapi lemon untuk mencapai hasil optimal. Secara keseluruhan, kedua intervensi sama-sama efektif dalam mengurangi gejala emesis gravidarum ringan, namun aromaterapi lemon terbukti memberikan respon penurunan yang lebih cepat dan lebih besar dibandingkan dengan rebusan air jahe. Temuan ini mendukung penggunaan terapi komplementer berbasis aromaterapi sebagai alternatif non-farmakologis yang aman dan mudah diterapkan pada ibu hamil trimester pertama.

Pembahasan

Pengaruh Pemberian Aromatherapy Lemon Terhadap Emesis Gravidarum Pada Ibu Hamil TM 1

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh responden 1 diberikan aromatherapy lemon frekuensi muntah 4x sehari pada awal kunjungan dan setelah dilakukan pemberian aromatherapy lemon hari ke 1 sampai ke 4 muntah masih sering (4x sehari) kemudian pada hari ke 6 kunjungan kedua sampai hari ke 9 frekuensi muntah berkurang (3x sehari) dan pada kunjungan ke 3 dari hari 10 sampai hari ke 14 frekuensi muntah banyak berkurang menjadi (1x sehari). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Tuti Yanuati yang berjudul “Efektivitas Pemberian Minuman Jahe Dan Lemon Pada Ibu Hamil Trimester I Terhadap Pengurangan Emesis Gravidarum.” Setelah diberikan intervensi aromatherapy lemon selama 14 hari dengan durasi 15 menit (pagi dan sore) dalam ruang tertutup responden yang pada kelompok intervensi dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pemberian aromatherapy lemon terhadap pengurangan durasi muntah pada ibu hamil dengan emesis gravidarum. Menurut asumsi peneliti ibu hamil yang mengalami emesis gravidarum bila rutin menggunakan aromatherapy lemon dapat membatu keluhan muntah dan dapat membantu ibu hamil menjalankan kehamilan dengan nyaman karena limonene, gammaterpinene dan citral yang dapat menghambat kadar serum corticosterone dan monoamin di otak ketika mengalami stres fisik maupun psikologis sehingga dapat mengurangi stress.

Pengaruh Pemberian Minuman Air Jahe terhadap Ibu hamil trimester 1 dengan Emesis Gravidarum

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh dari responden 2 yang diberikan minuman air jahe pada awal kunjungan frekuensi muntah 5x sehari setelah dilakukan pemberian intervensi minuman Air Jahe hari ke 1 sampai hari ke 5 frekuensi muntah masih sering 5x sehari, kemudian pada hari ke 4 sampai ke 9 frekuensi muntah masih 4x sehari dan kunjungan 3 pada hari 11 sampai hari ke 14 frekuensi muntah hanya sedikit berkurang yaitu 3x sehari. Menurut asumsi peneliti ibu hamil yang mengalami emesis gravidarum yang menggunakan minuman air jahe dapat mengurangi muntah karena jahe Jahe dipercaya sebagai pemberian perasaan nyaman dalam perut sehingga dapat mengatasi mual muntah karena kandungan minyak *Atrisi Zingiberena*, *Zingibrol*, *Bisabilena*, *Kurkuma*, *Gingerol*, *Flandrena*, vitamin A dan resin pahit. Kandungan zat-zat tersebut dapat memblok serotonin yaitu suatu neurotransmitter sistem saraf pusat dan sel-sel enterotransmitter sistem saraf pusat dan sel-sel enterokromafin dalam saluran pencernaan dengan menghambat induksi HCG ke lambung.

Perbandingan Pemberian Aromatherapy Lemon Dan Minuman Air Jahe Terhadap Ibu Hamil Dengan Emesis Gravidarum

Hasil penelitian dapat dianalisa bahwa perbedaan antara yang diberikan intervensi aromatherapy lemon dengan minuman air jahe penyembuhan muntah pada emesis gravidarum trimester 1 lebih cepat pada ibu hamil yang diberikan intervensi aromatherapy lemon. Penelitian ini dilakukan 14 hari dan observasi catatan perkembangan dilakukan pada hari ke 1 sampai hari ke 14. responden 1 dan responden 2 sama-sama mengalami muntah. Setelah 14 hari pemberian aromatherapy lemon pada responden 1 dan minuman air jahe pada responden 2 diperoleh responden 1 mengalami pengurangan muntah ini dilihat dari durasi muntah yang sudah berkurang sangat banyak. Sedangkan pada responden 2 durasi muntah hanya mengalami sedikit pengurangan. Selain itu kedua responden juga diberikan pendidikan kesehatan dan anjuran untuk tetap banyak mengkonsumsi air putih dan makan sedikit tapi sering untuk memenuhi kebutuhan gizi ibu dan janin.15 Pada evaluasi hari ke 1, ke 7 dan ke 14 lebih cepat penurunan frekuensi muntah pada responden yang diberikan intervensi aromatherapy lemon dibandingkan minuman air jahe namun keduanya efektif dalam mengobati mual dan muntah pada ibu hamil trimester 1 dengan emesis gravidarum ringan.

Fisiologi mual dan muntah pada kehamilan emesis gravidarum terkait perubahan hormonal, sensitisasi pusat muntah di medulla oblongata, serta faktor gastrointestinal (motilitas lambung menurun). Respons mual dipengaruhi interaksi antara sistem saraf pusat (limbik, pusat muntah), reseptor gastrointestinal (5-HT₃, muskarinik), dan kondisi psikososial. Mekanisme Kerja Aromaterapi (stimulus olfaktori → sistem limbik). Inhalasi aroma (mis. minyak esensial lemon) merangsang reseptor olfaktori yang terhubung langsung ke sistem limbik (amigdala, hippocampus), memodulasi emosi, stres, dan reseptor pusat muntah sehingga dapat menurunkan persepsi mual. Efeknya cenderung cepat dan bersifat simptomatik.

Farmakologi jahe (*zingiber officinale*) dalam antiemetik. Jahe mengandung senyawa aktif (gingerol, shogaol) yang bekerja pada saluran pencernaan (meningkatkan motilitas gastrik), memodulasi saluran ion/ reseptor (mis. antagonis 5-HT₃ secara partial) dan memiliki efek antiinflamasi/antioksidan. Secara klinis jahe telah dilaporkan mengurangi mual pada kehamilan dengan profile keamanan baik pada dosis moderat. Teori Biopsikososial adanya respons terhadap mual ditentukan oleh faktor biologis (kehamilan, genetika), psikologis (kecemasan, ekspektasi), dan sosial (dukungan keluarga, budaya makanan). Intervensi nonfarmakologis dapat bekerja melalui jalur biologis dan psikologis sekaligus.

Kesesuaian subjek penelitian dalam mengikuti protokol penggunaan aromaterapi dan/atau minuman jahe sesuai jadwal yang ditetapkan. Homogenitas baseline: kelompok diperbandingkan serupa pada variabel dasar penting: usia kehamilan, paritas, berat badan, riwayat mual sebelumnya, serta status kesehatan umum. Stabilitas intervensi: bahan dan cara pemberian (kualitas minyak esensial lemon, konsentrasi jahe, cara penyajian) konsisten selama studi. Tidak Ada Intervensi Bersamaan yang Memengaruhi Hasil: subjek tidak menerima antiemetik sistemik baru selama periode pengamatan kecuali tercatat dan dianalisis sebagai perancu. Pengukuran Valid & Reliabel: instrumen pengukuran mual dipakai secara konsisten. Keamanan terjaga dimana kedua intervensi diasumsikan aman pada dosis yang digunakan untuk kehamilan trimester I; bila ada kontraindikasi klinis, intervensi dihentikan.

Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kedua intervensi, yaitu aromaterapi lemon dan rebusan air jahe, sama-sama efektif dalam menurunkan frekuensi muntah pada ibu hamil trimester pertama dengan emesis gravidarum ringan. Namun, tingkat efektivitasnya berbeda.

Makna Singkatan (Abbreviations)

TM	: Trimester
HCG	: Human Chorionic Gonadotropin
PMB	: praktek Mandiri Bidan

Konflik Kepentingan

Penelitian ini adalah penelitian independen yang tidak terkait dan tidak memiliki kepentingan individu dan organisasi.

Pendanaan

Penelitian sepenuhnya bersumber dari dana pribadi peneliti.

Kontribusi Penulis

Penelitian ini dilakukan oleh MR sebagai author.

References

1. Dinkes Bangka. (2022). Profil Dinas Kab. Bangka.
2. Ermawati C. Dan Noviyani E.P. (2024). Efektivitas Pemberian Aromaterapi Lemon Dan Pemberian Seduhan Jahe Merah Hangat Pada Hiperemesis Gravidarum Ibu Hamil Trimester I Di PMB Cahyani Tahun Innovative: Journal of Social Science. 4. 2860-2869. <http://j-innovative.org/index.php/innovative/article/view/9358%0ahttp://jinnovative.org/index.php/innovative/articl>

- e/download/9358/6705.
3. Felina M. Dan Ariani Leli. (2021). Efektifitas Pemberian Seduhan Jahe Dengan Jus Jeruk Terhadap Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I. *Prosiding Seminar Kesehatan Perintis E.* 4(2). 2622-2256.
 4. Henniwati H., Iswani R. Dan Mutiah C. (2023). Efektifitas Aromaterapi Jahe Dan Lemon Terhadap Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I Di Wilayah Kerja Puskesmas Langsa Barat. *Malahayati Nursing Journal.* 5(1). 132-140. <https://doi.org/10.33024/mnj.v5i1.7938>.
 5. Melly Damayanti. (2022). Penyuluhan Dan Pemanfaatan Jeruk Nipis Madu (Jamu) Untuk Mengatasi Emesis Gravidarum. *Journal Pengabdian Untukmu Negeri.* 6(2). 57-64. <https://doi.org/10.37859/jpumri.v6i2.3336>.
 6. Novianita D.L., Corniawati I. Dan Andrianur F. (2023). Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lemon Dan Minuman Jahe Terhadap Pengurangan Emesis Gravidarum Pada Ibu Hamil Trimester I. *Journal of Pharmaceutical And Health Research.* 4(3). 404-412. <https://doi.org/10.47065/jharma.v4i3.4375>.
 7. Prawirohardjo S. (2014). *Ilmu Kebidanan Edisi Keempat.* PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo. Jakarta.
 8. Puspito I. (2012). *Pengobatan Mandiri Di Rumah Anda A-Z Gangguan Kesehatan Umum. Cara Mencegah Dan Cara Mengatasinya.* Bangki.
 9. Riyanto A. (2017). *Aplikasi Metodologi Penelitian Kesehatan.* Nuha Medika.
 10. Sari D.M., Indah W., Eka P. Dan Bakara D.M. (2024). Pengaruh Aroma Terapi Elmon Terhadap Emesis Gravidarum Pada Ibu Hamil Trimester I. *Jmswh Journal of Midwifery Science And Women's Health.* 4(95). 79-86. <https://doi.org/10.36082/jmswh>.
 11. Sari D.M., Indah W., Eka P., Bakara D.M., Kesehatan P., Bengkulu K., Kesehatan P., Bengkulu K., Kesehatan P. Dan Bengkulu K. (2024). Pada Ibu Hamil Trimester I. The Effect of Lemon Aromatherapy on Emesis Gravidarum In. 4(95). 79-86. <https://doi.org/10.36082/jmswh>.
 12. Sucipto B.C. Dan Tuti Yanuarti. (2023). Efektivitas Pemberian Minuman Jahe Dan Lemon Pada Ibu Hamil Trimester I Terhadap Pengurangan Emesis Gravidarum Di PMB Sri Mulyanti Tahun 2022. *Journal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing).* 9(4), 289-294. <https://doi.org/10.33023/jikep.v9i4.1647>.
 13. Sucipto B.C., Yanuarti T., Tinggi S., Kesehatan I. Dan Nusantara A. (2023). Hamil Trimester I Terhadap Pengurangan Emesis Gravidarum Di Bpm Sri Mulyanti Tahun 2022 The Effectiveness of Giving Ginger and Lemon Drinks to First Trimester Pregnant Women in Reducing Emesis Gravidarum at PMB Sri Mulyanti In 2022 Berliana Cantikaaty Suc.
 14. Yusmaharani Y., Nurmaliza N. Dan Ratih R.H. (2021). Pemberian Air Rebusan Daun Mint Untuk Mengurangi Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I. *Jkm (Jurnal Kebidanan Malahayati).* 7(3). 523-527.
 15. Indraswari, Ratih Dan Aditya Kusumawati. Gambaran Pengetahuan Kader Kesehatan Mengenai Gizi Ibu Hamil. *Journal Promkes Vol 6.2* (2018): 201-212.
 16. Mahduroh, Mahduroh, Irma Jayatmi Dan Hidayani Hidayani. Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lemon Dan Peppermint Terhadap Penurunan Intensitas Mual Dan Muntah Pada Ibu Hamil Trimester Pertama Di Puskesmas Pulo Ampel Tahun 2024. *Innovative: Journal of Social Science Research* 4.3 (2024): 7060-7069.

*) Original Article

--- ISJNMS ---