

Efektivitas Penggunaan *Infused Water Lemon* Terhadap Penurunan Gejala Mual Dan Muntah Pada Ibu Hamil Trimester 1

Deswita Eka Handayani^{1*}, Ika Avrilina Haryono², Yuni Riska Nur Fariana³, Noval⁴
^{1,2,3,4} Universitas Sari Mulia

*E-mail: ekadeswita19@gmail.com

Article History:

Received Oct 31th, 2025

Accepted Dec 13th, 2025

Published Dec 22th, 2025

Abstrak

Latar Belakang: Angka Kejadian Mual dan muntah pada kehamilan dialami oleh 50 - 80% ibu hamil. WHO memperkirakan pada tahun 2019 angka kejadian mual muntah berlebih di dunia mencapai 12,5% (Munir & Yusnia, 2022). Di Negara Indonesia, mual muntah kehamilan pada tahun 2019 mencapai angka 67, 9% pada awal kehamilan. Sementara itu, hasil Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) menunjukkan bahwa angka kejadian mual muntah berlebih di Indonesia pada tahun 2021 mencapai 1-3% dari seluruh kehamilan (Mardika Mangidi et al., 2023). Mual dan muntah pada kehamilan dapat menyebabkan penurunan nafsu makan, ketidakseimbangan elektrolit, dan gangguan metabolisme tubuh. Oleh karena itu, diperlukan penanganan non-farmakologis, salah satunya dengan pemanfaatan *Infused Water Lemon*. **Tujuan:** Mengetahui Efektivitas Penggunaan *Infused Water Lemon* Terhadap Penurunan Gejala Mual dan Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I di Wilayah Kerja Puskesmas Pekauman. **Metode:** Metode dalam penelitian ini adalah *True eksperiment* dengan pendekatan *Two Group pretest dan posttest*, Instrument yang digunakan adalah kuesioner *PUQE-24*. Teknik analisa data menggunakan analisa univariat dengan mean, standar deviasi, minimal dan maksimal, analisa bivariate dengan uji *uji mann-whitney U*. **Hasil:** Sebelum diberikan *infused water lemon*, rata-rata nilai mual dan muntah pada kelompok eksperimen adalah 12,50. Setelah diberikan intervensi, nilai rata-rata menurun menjadi 5,10. Hasil uji statistik menunjukkan adanya efektivitas pemberian *infused water lemon* dengan nilai p-value 0,001. **Kesimpulan:** *Infused Water Lemon* efektif menurunkan mual dan muntah pada Ibu hamil trimester 1 dengan emesis gravidarum

Kata Kunci: Ibu Hamil Trimester I Emesis Gravidarum, *Infused Water Lemon*, Mual Muntah

Abstract

Background: The incidence of nausea and vomiting during pregnancy is experienced by 50-80% of pregnant women. The WHO estimated that in 2019, the global incidence of excessive nausea and vomiting reached 12.5% (Munir & Yusnia, 2022). In Indonesia, nausea and vomiting during pregnancy in 2019 reached 67.9% in early pregnancy. Meanwhile, the Indonesian Demographic and Health Survey (IDHS) showed that the incidence of excessive nausea and vomiting in Indonesia in 2021 was 1-3% of all pregnancies (Mardika Mangidi et al., 2023). Nausea and vomiting during pregnancy can cause decreased appetite, electrolyte imbalance, and metabolic disorders. Therefore, non-pharmacological management is needed, one of which is the use of Lemon Infused Water. **Objective:** The Effectiveness of Using Lemon-Infused Water to Reduce Nausea and Vomiting Symptoms in First-Trimester Pregnant Women at the Pekauman Community Health Center. **Methods:** This study used a true experimental method with a two-group pretest-posttest approach. The instrument used was the PUQE-24 questionnaire. Data analysis techniques included univariate analysis using mean, standard deviation, minimum, and maximum, and bivariate analysis using the

Mann-Whitney U test. Results: Before being given lemon infused water, the average nausea and vomiting score in the experimental group was 12.50. After the intervention, the average score decreased to 5.10. Statistical test results showed the effectiveness of lemon infused water administration with a p-value of 0.001. Conclusion: Lemon Infused Water is effective in reducing nausea and vomiting in first-trimester pregnant women with emesis gravidarum.

Keywords: First-Trimester Pregnant Women, Emesis Gravidarum, Lemon Infused Water, Nausea and Vomiting.

1. PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan fase yang membawa perubahan besar dalam tubuh seorang wanita, baik secara fisik maupun psikologis. Perubahan ini sering kali menimbulkan berbagai ketidaknyamanan yang dapat mempengaruhi aktivitas sehari-hari ibu hamil. Ketidaknyamanan tersebut dapat terjadi sejak trimester awal hingga trimester akhir kehamilan. Salah satu ketidaknyamanan yang paling sering dialami oleh ibu hamil pada trimester awal adalah mual dan muntah, atau yang dikenal sebagai emesis gravidarum (Oktaviani, 2020).

Salah satu ketidaknyamanan pada kehamilan trimester 1 adalah Mual dan muntah yang dialami oleh 50 - 80% ibu hamil. WHO memperkirakan pada tahun 2019 angka kejadian mual muntah berlebih di dunia mencapai 12,5% (Munir & Yusnia, 2022). Di Negara Indonesia, mual muntah kehamilan pada tahun 2019 mencapai angka 67, 9% pada awal kehamilan. Sementara itu, hasil Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) menunjukkan bahwa angka kejadian mual muntah berlebih di Indonesia pada tahun 2021 mencapai 1-3% dari seluruh kehamilan (Mardika Mangidi et al., 2023). Namun, sekitar 12% ibu hamil masih mengalami mual muntah sampai akhir kehamilannya. Mual dan muntah merupakan gangguan yang paling sering terjadi pada trimester pertama kehamilan, yaitu minggu ke-1 hingga minggu ke-12 kehamilan (Handayani&Khairiyatul, 2019).

Mual muntah ini dialami oleh 60 -80% ibu primigravida dan 40-60% ibu multigravida (Alikamali et al., 2022) (Wahyudi, Wandini and Novitasari, 2022). Mual muntah pada kehamilan dapat menimbulkan berbagai dampak pada ibu hamil salah satunya adalah penurunan nafsu makan yang mengakibatkan perubahan keseimbangan elektrolit yakni kalium, kalsium dan natrium sehingga menyebabkan perubahan metabolisme pada tubuh. Dampak lain dari mual muntah juga dapat menyebabkan penurunan berat badan sekitar 5% karena cadangan karbohidrat, protein, dan lemak digunakan sebagai sumber energi (Desmariyenti, 2022). Jika mual dan muntah yang terus-menerus berkembang menjadi hiperemesis gravidarum, maka dapat mengakibatkan masalah pada kehamilan, seperti ibu bisa mengalami syok, dehidrasi, ketidakseimbangan cairan dan elektrolit, serta kemungkinan terjadinya robekan pada lambung dan jaringan esophagus akibat muntah yang terlalu sering. Di sisi lain, risiko untuk janin termasuk kelahiran prematur, pertumbuhan janin yang terhambat, bayi lahir dengan berat badan yang rendah, dan skor apgar bayi kurang dari tujuh (Utama, 2021).

Cara mengatasi mual dan muntah pada ibu hamil dapat dilakukan dengan berbagai cara, salah satunya melalui pendekatan non-farmakologi. Salah satu metode alami yang dapat digunakan adalah dengan memanfaatkan lemon. Lemon mengandung vitamin C dan flavonoid yang dapat membantu mengurangi rasa mual dan muntah pada ibu hamil. Seduhan lemon diketahui efektif dalam meredakan gejala tersebut. Buah yang memiliki sifat asam, seperti lemon, dapat merangsang produksi ludah, yang berguna untuk mengurai zat makanan dalam sistem pencernaan. Flavonoid yang terkandung dalam lemon juga dapat memicu gerakan peristaltik pada lambung, sehingga proses pencernaan makanan menjadi lebih mudah. Selain itu, lemon meningkatkan produksi empedu, asam, dan cairan

pencernaan. Kandungan flavonoidnya berfungsi untuk menetralkan cairan pencernaan yang bersifat asam dan membantu membuang racun dari dalam tubuh. Lemon (*Citrus lemon*) dikenal sebagai bahan baku untuk diambil sarinya dan dijadikan minuman. Dalam pengobatan tradisional, sari lemon sering ditambahkan ke dalam teh untuk menurunkan demam, mengurangi asam lambung, dan mengatasi mual serta muntah saat hamil (Purba, Netty Herawaty, Tinta Julianawati, and Mariana. 2023). Hasil studi oleh Mutiah (2021) menunjukkan bahwa 40% wanita menggunakan lemon untuk meredakan mual dan muntah, dan 26,5% melaporkan bahwa meminum air lemon merupakan cara yang efektif untuk mengontrol gejala tersebut.

Infused water lemon merupakan minuman hasil perendaman buah lemon dalam air yang mampu melepaskan senyawa aktif seperti vitamin C, flavonoid, dan fenol ke dalam air melalui proses difusi (Trisnawati et al., 2019). Proses ini berlangsung secara optimal pada suhu ruangan (24–27°C) dengan waktu perendaman selama 6 jam, yang menghasilkan kadar vitamin C tertinggi sebesar $49,26 \pm 0,44$ mg/100 g (Abielius Sugiardja et al., 2022). Selain itu, penelitian menunjukkan bahwa flavonoid yang larut dalam *infused water lemon* dapat mencapai konsentrasi maksimum sekitar 14 mg QE/100 ml pada perendaman selama 9 jam, namun akan mengalami penurunan karena oksidasi jika perendaman terlalu lama (Beatrix, 2021).

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian *True eksperiment* dengan pendekatan *Two Group pretest dan posttest*, Populasi penelitian ibu hamil Trimester 1 pada bulan April-Mei 2025 di Puskesmas Pekauman sebanyak 31 orang, teknik pengambilan sampel *quota sampling* sebanyak 20 orang, 10 kelompok eksperimen dan 10 kelompok kontrol. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner *PUQE-24*. Teknik analisa data menggunakan analisa univariat dengan mean, standar deviasi, minimal dan maksimal, analisa bivariate dengan uji *uji mann-whitney U*

Instrumen pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner *PUQE-24* dan *SOP Pembuatan Infused Water Lemon* untuk mengetahui Frekuensi penurunan mual dan muntah pada ibu hamil Trimester I di wilayah Kerja Puskesmas Pekauman.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Tabel 1. Berdasarkan Umur

Kategori	Jumlah (n)
<20 tahun	4
21-35 tahun	15
>35 tahun	1
Total	20

Tabel 2. Berdasarkan Paritas

Kategori	Jumlah (n)
Anak Pertama	9
Anak Kedua	8
Anak Ketiga	2
Anak Keempat	1
Total	20

Tabel 3. Hasil Pengukuran Mual Muntah Pada Ibu Hamil Emesis Gravidarum Trimeter I di Wilayah Kerja Puskesmas Pekauman Sebelum dan sesudah diberikan *Infused Water Lemon*

Kelompok Eksperimen			
<i>Infused Water Lemon</i>	N	Rerata (SD)	Min-Max
<i>Pre-Test</i> Eksperimen	10	12,50 (1,080)	11-15
<i>Post-Test</i> Eksperimen	10	5,10 (1,370)	3-7

Tabel 4. Hasil Pengukuran Mual Muntah Pada Ibu Hamil Emesis Gravidarum Trimeter I di Wilayah Kerja Puskesmas Pekauman *Pre-test* dan *Post-Test* Kelompok Kontrol

<i>Infused Water Lemon</i>	N	Rerata(SD)	Min-Max
<i>Pre-Test</i> Kontrol	10	9,70 (,949)	8-11
<i>Post-Test</i> Kontrol	10	8,10 (,876)	7-9

Tabel 5. Uji Normalitas Data *Pretest* dan *Posttest*

Test Of Normality			
	Statistic	df	Sig.
<i>Pre-Test</i> Eksperimen	,835	10	0,38
<i>Post-Test</i> Eksperimen	,926	10	,410
<i>Pre-Test</i> Kontrol	,911	10	,287
<i>Post-Test</i> Kontrol	,805	10	,017

Tabel 6. Efektifitas *Infused Water Lemon* Terhadap Mual Dan Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I Emesis Gravidarum di Wilayah Kerja Puskesmas Pekauman Kelompok Eksperimen

Kelompok	Mean	P-Value
<i>Pre-Test</i> Eksperimen	15,50	0,001
<i>Post-Test</i> Eksperimen	5,50	

Tabel 7. Efektifitas *Infused Water Lemon* Terhadap Mual Dan Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I Emesis Gravidarum di Wilayah Kerja Puskesmas Pekauman Kelompok Kontrol

Kelompok	Mean	P-Value
<i>Pre-Test</i> Kontrol	14,35	0,003
<i>Post-Test</i> Kontrol	6,65	

Pembahasan

A. Mual Muntah sebelum pemberian *Infused Water Lemon*

Hasil penelitian menunjukkan pada kelompok intervensi bahwa sebelum dilakukan intervensi berupa *Infused Water Lemon* rata-rata mual muntah adalah 12,50 sedangkan pada kelompok kontrol rata-rata mual muntah adalah 9,70. Mual muntah merupakan perasaan pusing, perut kembung dan badan terasa lemas disertai keluarnya isi perut melalui mulut dengan frekuensi kurang dari 5 kali sehari pada ibu hamil trimester 1 (Kesehatan RI, 2013 dalam Lestari, 2019).

Teori lain mengatakan bahwa sel-sel plasenta (villi kariolis) yang menempel pada dinding rahim awalnya ditolak oleh tubuh karena dianggap benda asing (Tiran, 2008 dalam Lestari, 2019). Hasil penelitian menunjukkan bahwa gejala yang dialami ibu hamil trimester I adalah rata-rata mual muntah antara 2-3 jam setiap harinya, lama mual muntah yang dirasakan antara 5-6 jam, dalam 12 jam terakhir merasakan mual muntah selama 2-3 jam, dengan 3 sampai 4 kali dalam 12 jam terakhir.

Kondisi mual muntah selama ini disebabkan oleh banyak faktor seperti yang dijelaskan oleh Tiran dalam Lestari (2019).

Mual muntah berhubungan dengan level hCG, hCG menstimulasi produksi esterogen pada ovarium. Esterogen diketahui meningkatkan mual dan muntah. Peningkatan esterogen dapat memancing peningkatan keasaman lambung yang membuat ibu merasa mual. Teori lain mengatakan bahwa sel-sel plasenta (villi kariolis) yang menempel pada dinding rahim awalnya ditolak oleh tubuh karena dianggap benda asing (Rosmadewi & Rudiyantri, 2019).

Selain itu, berdasarkan hasil penelitian ini, sebagian besar responden yang mengalami mual muntah adalah ibu hamil primigravida dan usia muda. Karakteristik ini menunjukkan bahwa ibu hamil yang baru pertama kali mengandung cenderung mengalami gejala emesis gravidarum yang lebih berat. Hal ini disebabkan oleh adaptasi tubuh yang belum terbiasa terhadap lonjakan hormonal, seperti hCG dan estrogen, pada awal kehamilan.

Penelitian ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa mual muntah lebih sering terjadi pada ibu primigravida, yaitu sebesar 60–80%, dibandingkan dengan multigravida sebesar 40–60% (Alikamali et al., 2022). Penelitian oleh Rahmawati et al. (2022) juga menguatkan bahwa usia ibu dan paritas berpengaruh terhadap kejadian emesis gravidarum. Ibu hamil dengan usia <20 tahun memiliki risiko lebih tinggi karena belum sepenuhnya siap secara fisiologis dan psikologis untuk menjalani kehamilan. Ketidaksiapan ini dapat memperburuk gejala mual muntah karena peningkatan sensitivitas terhadap perubahan hormonal dan penciuman.

B. Mual Muntah sesudah dilakukan Pemberian *Infused Water Lemon*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat penurunan frekuensi mual muntah yang signifikan pada ibu hamil trimester I setelah diberikan intervensi berupa *infused water lemon*. Rata-rata skor mual muntah pada kelompok intervensi setelah diberikan *infused water lemon* selama 7 hari adalah 5,10. Sementara itu, pada kelompok kontrol, rata-rata skor mual muntah tetap tinggi yaitu sebesar 8,10. Tidak ada responden pada kelompok intervensi yang mengalami peningkatan gejala atau gejala tetap, artinya seluruh responden mengalami perbaikan gejala. Hal ini membuktikan bahwa *infused water lemon efektif* dalam menurunkan gejala mual muntah pada ibu hamil trimester I dengan emesis gravidarum. Menurut penelitian Harahap et al., (2022)

Hasil kuesioner PUQE-24 yang diberikan pada responden menunjukkan bahwa setelah intervensi, mayoritas ibu hamil hanya mengalami mual <1 jam dalam 24 jam terakhir, dengan frekuensi mual muntah 1–2 kali per hari dan tanpa muntah kering. Kondisi ini sangat berbeda dibandingkan sebelum intervensi, di mana rata-rata responden mengalami mual muntah dengan skor PUQE ≥ 12 (kategori sedang hingga berat). Penurunan ini juga membuat ibu hamil bisa makan kembali, tidak lagi mengalami kering di tenggorokan, dan merasa lebih segar.

Penelitian ini sejalan dengan hasil studi Lestari (2025) yang menunjukkan bahwa pemberian *infused water lemon* secara signifikan menurunkan gejala mual muntah pada ibu hamil trimester I dengan nilai $p < 0,05$. Penelitian lain oleh Trisnawati et al 2019 dalam Beatrix (2021) juga menyebutkan bahwa *infused water lemon* mengandung flavonoid dan vitamin C dalam kadar optimal setelah direndam selama 6 jam dan efektif dalam menjaga hidrasi tubuh serta keseimbangan elektrolit.

Hal ini sangat penting untuk mencegah komplikasi akibat emesis gravidarum. Selain menurunkan gejala mual muntah, hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa konsumsi *infused water lemon* membuat tubuh ibu hamil terasa lebih segar. Rasa segar ini dapat dihubungkan dengan efek antioksidan, kandungan vitamin C yang menyegarkan, serta aroma lemon yang secara alami memberikan efek relaksasi ringan dan menyegarkan sistem saraf pusat.

C. Efektivitas *Infused Water Lemon* terhadap Mual Muntah pada Ibu Hamil

Hasil penelitian menunjukkan pada tabel 4.8 dan 4.9 uji *Mann-Whitney U* pada kelompok intervensi dan control dapat diketahui bahwa hipotesis diterima yang artinya ada penurunan frekuensi

mual muntah yang signifikan antara sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Hal tersebut didukung oleh hasil penelitian pada kelompok intervensi dengan mengonsumsi B6, sebelum dilakukan intervensi nilai mean 15,50. Setelah diberikan intervensi selama 7 hari terdapat penurunan frekuensi mual muntah yaitu nilai mean 5,50 dengan $p=0,001$.

Pada Kelompok Kontrol dengan mengonsumsi B6 Setelah dilakukan pre-test didapatkan nilai mean 14,35 setelah dilakukan post-test pada kelompok kontrol, terdapat penurunan pula yaitu nilai mean 6,65 sehingga pada uji Mann-Whitney U menunjukkan nilai $<0,05$, hipotesis diterima tetapi untuk penurunan frekuensi mual muntah lebih signifikan kelompok intervensi menggunakan *infused water lemon*.

Penelitian ini didukung oleh Penelitian oleh Lestari et al. (2025) *infused water lemon* juga terbukti sebagai metode yang aman dan efektif digunakan oleh ibu hamil pada trimester pertama menunjukkan bahwa pemberian *infused water lemon* secara signifikan menurunkan frekuensi mual dan muntah pada ibu hamil trimester I. Dalam penelitian tersebut, 30 ibu hamil trimester I di Puskesmas Kedung mundu mengalami penurunan keluhan mual muntah setelah diberi *infused water* vitamin C, flavonoid, dan mineral dalam lemon juga mendukung hidrasi dan lemon, dengan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), yang menunjukkan efektivitas intervensi tersebut. Hal ini sejalan dengan hasil studi oleh Mutiah (2021) menunjukkan bahwa 40% wanita menggunakan lemon untuk meredakan mual dan muntah, dan 26,5% melaporkan bahwa meminum air lemon merupakan cara yang efektif untuk mengontrol gejala tersebut.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa *infused water lemon* tidak hanya berfungsi sebagai cairan penyegar, tetapi juga memiliki manfaat terapeutik yang nyata dalam penurunan frekuensi dan intensitas mual muntah pada ibu hamil trimester I konsumsi teratur selama 7 hari dengan dosis dan perendaman yang sesuai terbukti efektif sebagai intervensi komplementer yang aman, praktis, dan alami dalam manajemen emesis gravidarum.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa *infused water lemon* tidak hanya berfungsi sebagai cairan penyegar, tetapi juga memiliki manfaat terapeutik yang nyata dalam penurunan frekuensi dan intensitas mual muntah pada ibu hamil trimester I konsumsi teratur selama 7 hari dengan dosis dan perendaman yang sesuai terbukti efektif sebagai intervensi komplementer yang aman, praktis, dan alami dalam manajemen emesis gravidarum.

4. KESIMPULAN

Dari hasil dan pembahasan sebelumnya, pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa *infused water lemon* efektif menurunkan mual dan muntah pada Ibu hamil trimester I dengan emesis gravidarum.

DAFTAR PUSTAKA

- Abielius Sugiardja, B., Kartika Pratiwi, I. D. P., & Indri Hapsari Arihantana, N. M. (2022). Pengaruh Lama Perendaman Terhadap Karakteristik *Infused Water* Jeruk Limau (*Citrus amblycarpa* (Hassk.) Ochse). *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pangan (ITEPA)*, 11(3), 435. <https://doi.org/10.24843/itepa.2022.v11.i03.p05>
- Harahap, N. R., Rauda, R., Nasution, P., Syari, M., & Pitriana, D. (2022). Pengaruh Aroma Terapi Lemon Terhadap Emesis Gravidarum. *Indonesian Trust Health Journal*, 5(2), 57–63. <https://doi.org/10.37104/ithj.v5i2.103>
- Lestari, I., Oktiningrum, M., Vallen, N., & Puspita, I. (2025). Pengaruh Pemberian *Infused Water Lemon* untuk Mengurangi Mual Muntah pada Ibu Hamil Trimester I STIKES Telogorejo

Semarang , Indonesia hangat / teh hangat dan meminum obat yang diberikan oleh bidan .
Pernyataan yang. 3.

- Lestari, V. (2019). Pengaruh Terapi Akupresur Terhadap Penurunan Frekuensi Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester Pertama di Puskesmas Margorejo Metro Selatan Kota Metro Tahun 2019. *Diploma Thesis, Poltekkes Tanjungkarang*.
- Mardika Mangidi, A., Ode, W., Kamba Wuna, S., Rahmawati, D. A., S1, P., Sekolah, K., Kesehatan, T. I., Ibu, P., Tenggara -Indonesia, S., Pendidikan, P., Bidan, P., Tinggi, S., & Kesehatan, I. (2023). The Relationship between Maternal Age and Parity with the Incidence of Hyperemesis Gravidarum at Dewi Sartika General Hospital Kendari City. *Jurnal Pelita Sains Kesehatan*, 3(6), 1–8. <https://ojs.pelitaibu.ac.id/index.php/jpasaik>
- Munir, R., & Yusnia, N. (2022). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Hiperemesis Gravidarum pada Ibu Hamil. *Jurnal Formil (Forum Ilmiah) Kesmas Respati*, 7(3), 326. <https://doi.org/10.35842/formil.v7i3.460>
- Purba, Netty Herawaty, Tinta Julianawati, and Mariana. 2023. “Pengaruh Seduhan Lemon Terhadap Intensitas Emesis Gravidarum Pada Ibu Hamil Trimester I Di Praktek Mandiri Bidan (Pmb) Wilayah Kerja Puskesmas Botania.” *Jurnal Ilmiah Kebidanan Imelda* 9(2): 98–104. doi:10.52943/jikebi.v9i2.1329.
- Rosmadewi, & Rudyanti, N. (2019). Hubungan Usia, Paritas, Pekerjaan dan Stress Dengan Emesis Gravidarum Di Kota Bandar Lampung. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, 15(1), 7–18
- Siregar, Renince, Fitria Prawartining Tyas, and Farida M Siamanjuntak. 2024. “Pengaruh Pemberian Air Jeruk Lemon Terhadap Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I Di PMB Bidan Nining Karawang Tahun 2023.” 5: 1–9
- Sriadnyani, Ni Wayan. 2022. “Karakteristik Ibu Hamil Dengan Emesis Gravidarum Di Praktik Mandiri Bidan ‘PS.’” *Jurnal Ilmiah Kebidanan (The Journal Of Midwifery)* 10(2): 171–75. doi:10.33992/jik.v10i2.1843.
- Tiran, 2019. Mengurangi Mual dan Gangguan Kehamilan Lainnya. Yogyakarta: Yogyakarta: Diglossia Media.
- Trisnawati, Indah, Wikanastri Hersoelistyorini, And Nurhidajah., Tingkat Kekeruhan , Kadar Vitamin C Dan Aktivitas Antioksidan *Infused Water* Lemon Dengan Variasi Suhu Turbidity , Vitamin C And Antioxidant Activity Of Lemon *Infused Water* With. || Fakultas Ilmu Keperawatan Dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang, 2018, 2
- Utama, Y. K., Rachmawati, R., Hartini, L., Yaniarti, S., & Baska, D. Y. (2021). Hubungan Paritas dengan Kejadian emesis gravidarum pada Ibu Hamil Trimester I di Puskesmas Anggut Atas Kota Bengkulu Tahun 2020 (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Bengkulu).
- WIDYA, Ekon. 2021. “Kualitas *Infused Water* Lemon (Citrus Limon L.) Dengan Diversifikasi Suhu Dan Lama Perendaman (Sebagai Sumber Belajar Biologi Sub Materi” [http://repository.radenintan.ac.id/id/eprint/14653%0Ahttp://repository.radenintan.ac.id/14653/1/SKRIPSI BAB 1%262.pdf](http://repository.radenintan.ac.id/id/eprint/14653%0Ahttp://repository.radenintan.ac.id/14653/1/SKRIPSI%20BAB%201%20262.pdf).