

# PENGARUH PEMBERIAN INHALASI LEMON TERHADAP PENGURANGAN MUAL MUNTAH PADA IBU HAMIL TRIMESTER I DI BPM WINDA DIANTIKA

Fitri Wahyuni,<sup>1</sup> Linda K Telaumbanua, SST., M. Keb<sup>2</sup>, Puri Kresna Wati,  
SST., M.KM<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program S1 Kebidanan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Medistra Indonesia

## Abstrak

Mual dan muntah pada kehamilan umumnya disebut *morning sickness*, dialami oleh sekitar 70-80% wanita hamil dan merupakan fenomena yang sering terjadi pada usia kehamilan 5-12 minggu. Lemon minyak esensial (Citrus Lemon) adalah salah satu minyak herbal yang dianggap sebagai obat yang aman pada kehamilan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh antara aroma terapi lemon terhadap penurunan mual muntah pada ibu hamil trimester 1 di BPM Winda Diantika Tahun 2022. Jenis penelitian ini *One group pre-post tes desain*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang mengalami emesis gravidarum pada trimester 1 di BPM Winda Diantika. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik non probability sampling sehingga di dapatkan sampel sebanyak 15 responden. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan observasi. Analisis data hasil penelitian meliputi analisis univariat dan analisis bivariat menggunakan uji *Wilcoxon*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum di berikan inhalasi lemon keseluruhan responden 100% mengalami mual muntah ringan dan setelah di berikan inhalasi lemon sebagian besar responden mengalami penurunan tingkat mual yang mana 80% tidak mengalami mual muntah sedangkan 20% nya mengalami mual muntah ringan. Berdasarkan hasil analisis statistik di dapatkan nilai  $p= 0,000$  dibawah 0,05 artinya ada pengaruh inhalasi lemon terhadap pengurangan mual muntah pada ibu hamil trimester 1. Kesimpulan dari hasil penelitian bahwa pemberian inhalasi lemon terdapat pengaruh untuk menurunkan tingkat mual muntah pada ibu hamil, dengan adanya penelitian ini diharapkan pada ibu-ibu hamil ketika merasakan mual muntah segera melakukan inhalasi lemon karena lemon bersifat menyegarkan sehingga dapat mengurangi rasa mual.

**Kata kunci:** aromaterapi lemon, mual muntah.

**THE EFFECT OF GIVING LEMON INHALATION ON REDUCING NAUSEA,  
VOMITING IN TRIMESTER 1 PREGNANT WOMEN AT BPM WINDA  
DIANTIKA, 2022**

**Abstract**

Nausea and vomiting in pregnancy is generally called morning sickness, experienced by around 70-80% of pregnant women and is a phenomenon that often occurs at 5-12 weeks of gestation. Lemon essential oil (Citrus Lemon) is one of the herbal oils that is considered a safe remedy in pregnancy. The purpose of this study was to determine the effect of lemon aromatherapy on reducing nausea and vomiting in first trimester pregnant woman at BPM Winda Diantika in 2022. This type of research was one group pre-posttest design. The population in this study were all pregnant women who experienced emesis gravidarum in the first trimester at BPM Winda Diantika. Sampling in this study used a non probability sampling technique so that a sample of 15 respondents was obtained. Collecting data in this study using observation. Analysis of research data includes univariate analysis and bivariate analysis using the Wilcoxon test. The results showed that before being given lemon inhalation, all respondent 100% experienced mild nausea and vomiting and after being given lemon inhalation most of the respondents experienced a decrease in their level of nausea, of which 80% did not experienced nausea and vomiting while 20% experienced mild nausea and vomiting. Based on the results of statistical analysis, the value of  $p=0.000$  below 0.05 means that there is an effect of lemon inhalation on reducing nausea and vomiting in pregnant women in the first trimester. This research is expected when pregnant women feel nausea and vomiting immediately do lemon inhalation because lemon is refreshing so it can reduce nausea.

**Keywords:** lemon aroma therapy, body fat, nausea vomiting

**Pendahuluan**

Kehamilan adalah suatu proses alamiah serta fisiologis (Mandriwati et al., 2018). Klasifikasi kehamilan tersebut terbagi menjadi 3 trimester, yaitu trimester kesatu berlangsung dalam 13 minggu, trimester kedua dari minggu ke-13 hingga minggu ke-27, dan trimester ketiga dari minggu ke 28 sampai minggu ke-40, Kehamilan matur (cukup bulan) berlangsung kira-kira 40 minggu (280 hari) dan tidak lebih dari 43 minggu (300 hari) (Atiqoh, 2020).

Sejumlah perubahan akan terjadi pada tubuh dan janin setiap trimesternya, seperti pada trimester satu, banyak gejala dan keluhan yang terjadi sebagai akibat dari adaptasi perubahan hormon kehamilan. Pada minggu-minggu awal kehamilan,

bentuk perut mungkin belum terlihat membuncit, tetapi banyak hal yang akan terjadi dalam tubuh. Perubahan hormon yang paling berkontribusi terhadap gejala kehamilan adalah peningkatan kadar estrogen dan HCG yang menyebabkan mual dan muntah yang akan di rasakan perempuan selama beberapa bulan pertama kehamilan (Atiqoh, 2020).

Mual (nausea) dan muntah (emesis gravidarum) merupakan keluhan yang umum terjadi pada ibu hamil muda. Pada kehamilan menimbulkan perubahan hormonal pada wanita karena terdapat peningkatan hormon estrogen, progesteron, pengeluaran HCG plasenta, faktor psikososial, mungkin ada gangguan persepsi, ketidakpercayaan mengenai

ketakutan akan meningkatnya tanggung jawab menjadi seorang ibu (Tiran, 2019). Mual dan muntah terjadi pada 60-80% primigravida dan 40-60% pada multigravida. Perubahan hormone pada setiap perempuan hamil responnya akan berbeda sehingga tidak semua mengalami mual muntah pada kehamilan (Andreine, 2021).

Angka kejadian mual muntah dalam kehamilan berdasarkan data World Health Organization (WHO, 2015) memperkirakan bahwa sedikitnya 14% dari semua wanita hamil yang mengalami mual muntah, angka kejadian mual muntah dalam kehamilan di Indonesia yang didapatkan dari 2.203 kehamilan yang dapat diobservasi secara lengkap adalah 534 orang ibu hamil yang mengalami mual muntah.

Penelitian Aril (2012) dalam Khasanah (2017) mengatakan bahwa data ibu hamil yang mengalami emesis gravidarum diseluruh dunia dengan angka kejadian yang beragam yaitu 1-3% dari seluruh kehamilan di Indonesia (0,3%), Swedia (0,5%), California (0,8%), Canada (0,8%), China (0,9%), Norwegia (2,2%), Pakistan (1,9%) dan Amerika Serikat (0,5%- 2%). Ritawani (2020) mengatakan kejadian emesis gravidarum dengan angka kejadian tertinggi berada di negara Norwegiasebesar 2,2%. Dhilon & Azni (2018) mengatakan bahwa di Amerika Serikat dan Kanada sekitar 400.000 dan 350.000 wanita hamil mengalami kejadian mual dan muntah setiap tahunnya.

Aril (2012) menyebutkan bahwa emesis gravidarum terjadi di seluruh dunia dengan angka kejadian 1.671.193 kasus. Data Kementerian kesehatan (2015) ditemukan bahwa pada tahun 2015 mencapai 8.606 kasus emesis gravidarum, 70- 80% ibu hamil mengalami kondisi morning sickness dan yang mengalami mual muntah berlebihan sebanyak 1-2% ibu hamil menurut Khasanah (2017) dalam (Lubis et al., 2019).

Secara psikologis, mual dan muntah selama kehamilan mempengaruhi lebih dari 80% wanita hamil serta menimbulkan efek

yang signifikan terhadap quality of life. Sebagian ibu hamil merasakan mual dan muntah adalah hal yang biasa terjadi selama kehamilan. Sebagian lagi merasakan sesuatu yang tidak nyaman dan mengganggu aktivitas sehari-hari (Rofi'ah, Siti, Esti Handayani, 2017). Berdasarkan penelitian Supriyanto dalam (Bd et al., 2020) yang mengatakan sekitar 25% wanita hamil yang mengalami masalah mual muntah memerlukan waktu untuk beristirahat dari pekerjaannya. Keluhan mual muntah pada emesis gravidarum merupakan hal yang fisiologis, akan tetapi apabila keluhan ini tidak segera diatasi maka akan menjadi hal yang patologis. Mual dan muntah juga menyebabkan cairan tubuh berkurang dan terjadi hemokonsentrasi yang dapat memperlambat peredaran darah sehingga mempengaruhi tumbuh kembang janin (Wulandari et al., 2019).

Dampak yang terjadi jika ibu hamil terus menerus mual dan muntah akan mengakibatkan ibu hamil mengalami dehidrasi, lemas, dan berat badan menurun. Mual dan muntah yang berlebihan pada kehamilan atau di sebut dengan hiperemesis gravidarum tidak hanya mengancam kehidupan ibu hamil saja, tetapi dapat menyebabkan efek samping juga pada janin seperti abortus, berat badan lahir rendah, kejadian pertumbuhan janin terhambat (Intrauterin growth retardation/IUGR). Kejadian tersebut meningkat pada wanita hamil dengan hiperemesis gravidarum (Bd et al., 2020).

Penangan emesis gravidarum dapat dilakukan dengan pemberian obat anti mual seperti B6. Seperti diketahui, obat yang beredar bebas dalam darah adalah menimbulkan efek teraupetik, oleh karena itu pemberian obat pada ibu hamil mengandung risiko efek teraupetik yang berlebihan, yang kadang kala justru menimbulkan efek toksin baik pada ibu maupun janinnya (Nasution & Lely, 2019).

Aromaterapi merupakan salah satu teknik pengobatan atau perawatan menggunakan bau bauan yang

menggunakan essential oil (Dewi, Putra, & Witarsa, 2013). yang sering digunakan dalam aromaterapi. Aromaterapi lemon adalah jenis aromaterapi yang aman untuk kehamilan dan melahirkan (Medforth, Battersby, Evans, Marsh & Walker, 2013).

Mekanisme Kerja Aromaterapi untuk menurunkan mual muntah, Bau merupakan suatu molekul yang mudah menguap ke udara dan akan masuk ke rongga hidung melalui penghirupan sehingga akan direkam oleh otak sebagai proses penciuman. Molekul yang mudah menguap dari minyak tersebut ketika aromaterapi lemon dihirup dibawa oleh udara ke “atap” hidung dimana silia-silia yang lembut muncul dari sel-sel reseptor. Pesan elektro kimia ketika molekul-molekul itu menempel pada rambut-rambut tersebut akan ditransmisikan melalui bola dan olfactory ke dalam sistem limbik yang kemudian akan memberikan efek anti depresan dengan meningkatkan kenyamanan dan relaksasi tubuh sehingga tingkat stres yang dirasakan ibu menurun, dengan peningkatan relaksasi tubuh dan penurunan tingkat kecemasan akan mengurangi intensitas mual muntah yang dirasakan oleh ibu hamil (Zuraida & Sari, 2018).

#### Metode

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *One Group PreTest Posttest* yang mana pengaruh perlakuan dapat dihitung dengan cara membandingkan nilai pretest dan posttest sehingga hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, yang mana pada penelitian ini jumlah sampel 15 Ibu hamil trimester 1. Populasi adalah seluruh ibu hamil yang mengalami emesis gravidarum pada trimester 1 di BPM Winda Diantika.

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik non probability sampling sehingga di dapatkan sampel sebanyak 15 responden. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan observasi

Kriteria inklusi penelitian ini adalah: a). yang mengalami emesis gravidarum normal yaitu < 10 kali/hari, b) bersedia menjadi esponden dengan Pemberian Inhalasi Lemon, c) tidak sedang mengkonsumsi obat mual dan muntah, d) sehat (Keadaan umum dan tanda vital normal).

Kriteria eksklusi penelitian ini adalah: a). yang memiliki Riwayat abortus, b) yang memiliki penyakit gangguan pencernaan misalnya lambung atau maag, c) yang memiliki keluhan seperti keluar flek darah dan nyeri perut bagian bawah.

Variabel utama yang akan diukur dalam penelitian ini adalah mual dan muntah pada ibu hamil trimester 1 dan pemberian inhalasi aromaterapi lemon

Penelitian memperhatikan aspek etik, prinsip sukarela serta persetujuannya (*informed consent*), menghormati harkat dan martabat manusia dengan mengatasi dan meminimalkan ketidaknyamanan subjek.

#### Hasil

Pada tahap analisis data, langkah pertama adalah melakukan uji normalitas data untuk data numerik dengan uji *Shapiro Wilk*, jika diperoleh nilai  $p < 0,05$  artinya data tidak berdistribusi normal, sehingga perhitungan ujinya menggunakan non-parametrik. Sedangkan jika nilai  $p$  nya  $> 0,05$  artinya data berdistribusi normal, dan uji statistik yang digunakan adalah parametrik. Hasil penelitian selengkapnya disajikan dalam tabel berikut:

**Tabel 1. Data Dasar Karakteristik Subjek Penelitian (Data Pre)**

Variabel	N	Frekuensi (f)	Persentase (%)
<b>Usia Ibu</b>			
20-25	15	5	33,3
26-35		10	66,7
<b>Pendidikan</b>			
SD	15	7	46,7
SMP		7	46,7

SMK		1	6,6
<b>Pekerjaan</b>			
Buruh		1	6,7
IRT	15	12	80
Pedagang		1	6,7
Wiraswata		1	6,7
<b>Kehamilan ke</b>			
1		2	13,3
2	15	8	53,4
>=3		5	33,3
<b>Hamil yang direncanakan</b>			
Ya	15	15	100
Tidak			

**Keterangan :** \*) berdasarkan Uji Deskriptif

Dari data karakteristik subjek didapatkan rata-rata usia responden 26-35 tahun dengan pendidikan rata-rata SD atau SMP yang berprofesi sebagai IRT yang mengalami kehamilan kedua dan direncanakan.

**Tabel 2. Perbedaan Emesis Gravidarum Pada Ibu Hamil Trimester I Sebelum diberikan Inhalasi Lemon**

No	Numerik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	3	0	0
2	4-6	15	100
3	7-12	0	0
4	13-15	0	0
<b>Total</b>	<b>Total</b>	15	100

**Keterangan :** \*) berdasarkan Data Observasi

Tabel di atas memperlihatkan bahwa sebelum dilakukan inhalasi lemon mual muntah pada ibu hamil trimester 1 dalam kategori ringan.

**Tabel 3. Perbedaan Emesis Gravidarum, Pre dan Post Pada Ibu Hamil Trimester I**

Skor Emesis Gravidarum	N	Mean	SD	P
Pre Test	15	5.07	0,182	0.000
Post Test		3.20	0,107	0,000

**Keterangan :** \*) berdasarkan Uji Wilcoxon dan Uji T berpasangan

Perbandingan penurunan mual muntah pada ibu hamil trimester 1 menunjukkan hasil yang bermakna. Angka selisih ini sudah memperhitungkan perbandingannya dengan nilai awal sebelum perlakuan diberikan yaitu rata-rata skor emesis gravidarum sebelum diberikan inhalasi lemon adalah (5.07) dan rata-rata skor emesis gravidarum sesudah

diberikan inhalasi lemon menurun menjadi (3.20) dengan selisih skor emesis gravidarum (1.87) Kemudian disajikan dalam bentuk persentase dapat dilihat pada tabel 4.

**Tabel 4. Perbedaan Emesis Gravidarum Pada Ibu Hamil Trimester I Sesudah diberikan Inhalasi Lemon**

No	Numerik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	3	12	80
2	4-6	3	20
3	7-12	0	0
4	13-15	0	0
<b>Total</b>	<b>Total</b>	15	100

**Keterangan :** \*) berdasarkan Data Observasi

Berdasarkan tabel 412 responden atau sebanyak 80% tidak mengalami mual muntah dan 20% responden mengalami mual muntah ringan.

#### **Pembahasan**

Mual (nause) dan muntah (emesis gravidarum) adalah gejala yang wajar dan sering didapatkan pada kehamilan trimester 1. Mual biasanya terjadi pada pagi hari, tetapi dapat pula timbul setiap saat dan malam hari. Gejala-gejala ini kurang lebih terjadi setelah 6 minggu dari hari pertama haid terakhir dan berlangsung selama kurang lebih 10 minggu. Mual dan muntah terjadi pada 60-80% primigravida dan 40-60% terjadi pada multigravida. Satu diantara seribu kehamilan gejala-gejala lain menjadi berat (Saifuddin et al, 2010). Menurut Helper tahun 2008 bahwa sebagian besar ibu hamil 70-80% mengalami morning sickness dan sebanyak 1-2% dari semua ibu hamil mengalami morning sickness yang ekstrim (Maternity, 2017)

Mual dan muntah saat hamil (NVP) merupakan keluhan yang paling sering dialami wanita selama kehamilan dimana 50

hingga 80 persen wanita pernah mengalaminya. Awal NVP sangat bervariasi dan biasanya antarpertama dan kedua yang terlewat siklus menstruasi; Ini berlanjut hingga 14 hingga 16 minggu

kehamilan dan biasanya memiliki tingkat keparahan paling parah selama 7 hingga 9 minggu kehamilan .Pada 50% wanita, NVP hilang dalam 14 minggu dan pada 90 persen wanita dalam 22 minggu (Kia et al., 2014)

Mual dan muntah tidak hanya memiliki efek buruk pada kesehatan fisik perempuan tetapi juga memiliki efek negatif pada kinerja psiko-sosial mereka (1, 4). Kehilangan hari kerja, kekurangan energi, kelelahan, mudah tersinggung, kurangnya kenikmatan hidup, dan kurangnya persiapan untuk melahirkan dapat menyebabkan stres yang cukup besar pada wanita.

Penurunan rata-rata frekuensi mual muntah tersebut disebabkan aromaterapi mampu menurunkan skor frekuensi mual muntah pada kehamilan karena baunya yang segar dan membantu memperbaiki atau menjaga kesehatan, membangkitkan semangat, gairah, menyegarkan serta menenangkan jiwa dan merangsang proses penyembuhan. Ketika minyak esensial dihirup, molekul masuk ke rongga hidung dan merangsang sistem limbik di otak. Sistem limbik adalah daerah yang mempengaruhi emosi dan memori serta secara langsung terkait dengan adrenal, kelenjar hipofisis, hipotalamus, bagian-

bagian tubuh yang mengatur denyut jantung, tekanan darah, stress, memori, keseimbangan hormone dan pernafasan. Sehingga aromaterapi lemon baik untuk mengurangi mual muntah (Moelyono, 2015)

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum dilakukan inhalasi lemon responden yang memiliki tingkat mual muntah ringan 15 responden (100%) yang mana keseluruhan dari responden mengalami mual muntah ringan dengan rata-rata jawaban responden mengalami mual muntah 1 jam atau kurang dalam 24 jam terakhir sebanyak 1-2 kali. Kemudian setelah dilakukan inhalasi lemon responden yang memiliki tingkat mual muntah ringan yaitu 3 responden (20%) sedangkan yang tidak mengalami mual muntah yaitu 12 responden (80%) dengan rata-rata jawaban tidak sama sekali mengalami muntah kering tanpa mengeluarkan apa-apa dalam 24 jam terakhir. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa rata-rata skor sebelum dilakukan inhalasi 5.07 dan setelah dilakukan inhalasi mengalami penurunan menjadi 3.20.

Menurut peneliti, dilakukannya inhalasi lemon sangat penting dan membawa pengaruh penurunan mual muntah yang signifikan, mengingat jika mual dan muntah dibiarkan terjadi akan mengganggu kehamilan dan proses pertumbuhan bayi.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Suryati, 2015) terdapat penurunan mual dan muntah setelah diberikan intervensi inhalasi aromaterapi lemon hal ini dapat dilihat bahwa rata-rata skor frekuensi mual muntah sebelum pemberian inhalasi lemon 24.67 kemudian diperoleh rata-rata skor frekuensi mual muntah sesudah pemberian inhalasi lemon adalah 17.87 dengan nilai p-value = 0.000.

Penelitian ini didukung oleh beberapa penelitian sebelumnya yaitu penelitian Nurulicha (2019) yang menyatakan seluruh responden mengalami penurunan mual

muntah dan ada pengaruh pemberian inhalasi aromaterapi lemon terhadap pengurangan mual muntah pada ibu hamil trimester 1.

Kemudian hal ini sejalan juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Syari Fitri Budia Rizki (2022) yang menyatakan bahwa terjadi perbedaan intensitas mual dan muntah sebelum dan sesudah diberikan aromaterapi lavender pada ibuhamil trimester 1.

### **Daftar Pustaka**

1. Med forth, J. Butterby, S. Evans M. Marsh. B. & Walker. A. (2013). *Kebidanan Oxford duri bidan untuk bidan*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
2. Nurulicha, (2019). PENGARUH PEMBERIAN INHALASI AROMATERAPI LEMON TERHADAP PENGURANGAN MUAL MUNTAH PADA IBU HAMIL TRIMESTER I DI PMB LESTARI CILEUNGSI KABUPATEN BOGOR TAHUN 2019. In *Jurnal Kesehatan Indra Husada* (vol. 8, No 1). <https://ojs.stikesindramayu.ac.id/index.php/JKIH/article/view/215>.
3. Khoiroh, Miftahul. Arkha Rosyariyah & Kholifatul Ummah (2019). *Asuhan Kebidanan Kehamilan*
4. Nugrawati Nelly & Amriani, (2021). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan pada Kehamilan*
5. Manuaba, I. A. C., Manuaba, L. B. G. F., & Manuaba, I. B. G. (2009), *Buku Ajar Patologi Obstetri Untuk Mahasiswa Kebidanan*. EGC.
6. Andreinie, R. (2021). *Manfaat Jahe Untuk Ibu Hamil* (1 ed.). Amerta Media.
7. Tiran, D. (2019). *Mual Dan Muntah Kehamilan*. EGC.
8. Wiknjosastro, H. (2005). *Ilmu Kebidanan*. PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
9. Fatwa, T. H. (2020). PENGARUH REBUSAN JAHE TERHADAP KELUHAN MUAL MUNTAH IBU HAMIL. In *Jurnal Medika Utama* (Vol. 2, Nomor 01). <http://jurnalmedikahutama.com>.
10. Sulistyawati, R. (2019). *Asuhan Kebidanan Pada Masa Kehamilan*. Salemba Medika.
11. Atiqoh, R. N. (2020). *Kupas Tuntas Hiperemesis Gravidarum*. One Peach Media.
12. Latifah, L., Setiawati, N., & hapsari, E. D. (2017). *Efektifitas SelfManagement Module*

- dalam Mengatasi Morning Sickness. *Jurnal Keperawatan Padjadjaran*, 5(1), 10-18. <https://doi.org/10.24198/jkp.v5n1>.
13. Muchtaridi, & Moelyono. (2015). *Aroma Terapi; Tinjauan Aspek Kimia Medisinal*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
  14. Notoatmodjo, S. 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Cetakan Ketiga. Jakarta: PT Rineka Cipta.
  15. Madjunkova, S., Maltepe, C., & Koren, G. (2013). The Leading Concerns of American Women with Nausea and Vomiting of Pregnancy Calling Motherisk NVP Helpline. 2013.
  16. Hidayati, R. & Hasibuan, E. R. (2020). Hubungan Tingkat Kecemasan Ibu dengan Emesis Gravidarum pada Ibu Hamil Trimester I di Puskesmas Payung Sekaki. *Jurnal Bidan Komunitas*, 3(1), 36. <https://doi.org/10.33085/jbk.v3i1.4595>.
  17. Retnowati, Y. (2019). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Emesis Gravidarum pada Kehamilan Trimester I di Puskesmas Pantai Amal. *Journal of Borneo Holistic Health*, 2(1), 40–56.
  18. Utaminingtyas, F. & Pebrianthy, L. (2020). Gambaran Pengetahuan Ibu Hamil Trimester I Tentang Emesis Gravidarum.
  19. Zuraida, & Sari, E. D. (2018). Perbedaan Efektivitas Pemberian Essensial Oil Peppermint dan Aroma Terapi Lavender terhadap Intensitas Mual dan Muntah pada Ibu Hamil Trimester I di Puskesmas Baso Kabupaten Agam Tahun 2017. XII(4).
  20. Kurniasari, F., Darmayanti, N., & Astuti, S. D. (2017). Pemanfaatan Aromaterapi Pada Berbagai Produk (Parfum Solid, Lipbalm, Dan Lilin Anti Nyamuk).
  21. Andria. (2013). Aromaterapi Cara Sehat dengan Wewangian Alami. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
  22. Herni, K. (2019). Pengaruh Pemberian Aromatherapi Jahe terhadap Mual Muntah pada Ibu Hamil Trimester I. 11(1), 44–51.
  23. Hafid, M. F. (2018). Pengaruh Aromaterapi Lavender Terhadap Hasil Tes Potensi Akademik Siswa Kelas Xii Sma Negeri 21 Makassar Tahun Pelajaran 2017/2018.
  24. Suryafly, F. D. & Aziz, I. R. (2019). Enkapsulasi Minyak Atsiri Lemon (Citrus Limon) Menggunakan Penyalut B - Siklodekstrin Terasetilasi (Sebuah Review). 25–27.
  25. Indriani, Y., Mulqie, L., & Hazar, S. (2015). Uji Aktivitas Antibakteri Air Perasan Buah Jeruk Lemon (Citruslimon (L.) Osbeck) dan Madu Hutan Terhadap Propionibacterium Acne. 354–361.
  26. Wardani, P. K., Mukhlis, H., & Pratami, R. (2019). Pengaruh Essensial Lemon Terhadap Emesis Gravidarum Pada Ibu Trimester I Di Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan. 1, 131–137.
  27. Sari, S. P., Sabarudin, U., Hartiningsih, S. S., Wijayanegara, H., & Sastramihardja, Herri S Sutisna, M. (2019). Perbandingan Pengaruh Inhalasi Aromaterapi Lemon Dan Vitamin B6 Terhadap Penurunan Frekuensi Emesis Gravidarum Pada Ibu Primigravida Trimester I. 5(71), 8– 12.
  28. Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Alfabeta,
  29. Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rincka Cipta.
  30. Maesaroh, S., & Putri, M. (2019). Inhalasi Aromaterapi Lemon Menurunkan Frekuensi Mual Muntah Pada Ibu Hamil. 12(1), 30–34.
  31. Jamilah, Suwondo, A., Wahyuni, S., & Suhartono. (2013). Efektifitas Kombinasi Pijat Oksitosin Tehnik Effleurage Dan Aromaterapi Rose Terhadap Kadar Hormon Prolaktin Ibu Post Partum Normal Di Wilayah Puskesmas Dawe Kudus Tahun 2013. 19.
  32. Zuraida, & Sari, E. D. (2018). Perbedaan Efektivitas Pemberian Essensial Oil Peppermint dan Aroma Terapi Lavender terhadap Intensitas Mual dan Muntah pada Ibu Hamil Trimester I di Puskesmas Baso Kabupaten Agam Tahun 2017. XII(4), 142–151.
  33. Rudiyaniti, N., & Rosmadewi, R. (2019). Hubungan Usia, Paritas, Pekerjaan dan Stres dengan Emesis Gravidarum di Kota Bandar Lampung. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, 15(1), 7-18.
  34. Walyani, E. S. (2015). *Asuhan Kebidanan Pada Kehamilan*. Pustaka Baru Press: Jogyakarta
  35. Elsa Vicki dan Pertiwi. Di (2016) "Hubungan Paritas Ibu Hamil Trimester I Dengan Kejadian Emesis Gravidarum Di Puskesmas Teras
  36. Sarwinanti Dan Istiqomah, N. A. (2019). Perbedaan Aromaterapi Lavender Dan Lemon Untuk Menurunkan Mual Muntah Ibu Hamil. *Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan 'Aisyiyah*, 15(2), 185-195.

37. Niebyl JR, Briggs GG (2014) The pharmacologic management of nausea and vomiting of pregnancy. *J Fam Pract* 63(2 Suppl): S31–S37
38. Suryaningrum, K. C, Titisari Ira, Dkk. (2017). Hubungan Antara Status Gravida Dan Usia Ibu Dengan Kejadian Emesis Gravidarum. *Jurnal Jom Psik* 2(1).
39. Supriyanto. Faktor predisposisi kejadian Emesis Gravidarum pada Ibu Hamil Trimester I di RB YKWD. (2009).
40. Cunningham F. Gary et al. 2012. faktor-faktor yang mempengaruhi Kehamilan Obstetri Williams. (ed23). Jakarta: EGC
41. Muchtaridi, & Moelyono. (2015). Aroma Terapi; Tinjauan Aspek Kimia Medisinal. Yogyakarta: Graha Ilmu.
42. Suryati, Y., Nurlatifah, R., & Hastuti, D. (2018). Pengaruh Aromatherapy Lemon terhadap Emesis Gravidarum pada Ibu Hamil Trimester I. *PROSIDING PERTEMUAN ILMIAH NASIONAL PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT I (PINLITAMAS 1)*, 1(1), 208-215.
43. Nurulicha, & Aisyah, S. (2019). the Influence of Lemon Inhalation on Reduction of. 8(1)
44. Rizki, S. F. B., Harahap, F. S. D., & Fitri, A. (2022). EFEKTIVITAS AROMATERAPI LAVENDER (LAVANDULA ANGUSTIFOLIA) DAN PEPPERMINT (MENTHA PIPERITA L) TERHADAP INTENSITAS MUAL DAN MUNTAH PADA IBU HAMIL TRIMESTER I. *Femina: Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 2(1), 49-57.