

PENGARUH INHALASI AROMATERAPI PEPPERMINT OIL TERHADAP EMESIS GRAVIDARUM PADA IBU HAMIL TRIMESTER I

*Effect of Inhaled Oil Aromatherapy on Emesis Gravidarum in First
Trimester Pregnant Women*

Ririn Anggraini¹, Melia Rahma², Yuli Andari³

^{1,2,3}Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Abdurahman Palembang, Jl. Kol. H. Burlian
Sukajaya No 7 RT 5 RW 1, Suka Bangun, Sukarami, Kota Palembang,
Sumatera Selatan 30114, Indonesia
e-mail : ri2nanggraini88@gmail.com

DOI: 10.35451/jkk.v5i1.1420

Abstrak

Pada awal kehamilan terjadi peningkatan hormon estrogen, progesteron dan human chorionic gonadotrophine plasenta sehingga menimbulkan keluhan umum yaitu emesis gravidarum. Salah satu terapi non konvensional yang dapat mengurangi keluhan tersebut dengan aromaterapi Peppermint Oil. Peppermint Oil memiliki aroma dingin yang menyegarkan sehingga menimbulkan rasa nyaman. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui cara pemberian inhalasi aromaterapi Peppermint oil yang dapat mengurangi keluhan emesis gravidarum pada ibu hamil trimester I. Metode penelitian yang digunakan adalah studi literatur dimana dilakukan analisis terhadap jurnal 13 jurnal. Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa kandungan Peppermint yang dapat mengatasi emesis gravidarum adalah methol dan methone. Jumlah Peppermint yang diberikan 2-3 tetes minyak essensial Peppermint pada tisu dengan jarak 3-5 cm dan dihirup selama 5-10 menit dengan dilakukan selama 2 kali sehari pada waktu pagi dan sore. Dari hasil penelitian bahwa tidak terdapat perbedaan efektifitas aromaterapi Peppermint dengan aromaterapi lain. Bagi tenaga kesehatan khususnya bidan dapat memberikan terapi non konvensional berupa asuhan aromaterapi Peppermint untuk menurunkan emesis gravidarum pada ibu hamil trimester I.

Kata kunci : *Emesis Gravidarum, Aromaterapi Peppermint.*

Abstract

In early pregnancy there is an increase in the hormones estrogen, progesterone and human chorionic gonadotrophine placenta, causing a general complaint, namely emesis gravidarum. One of the non-conventional therapies that can reduce these complaints is Oil aromatherapy. Oil has a refreshing cool aroma that creates a sense of comfort. This study aims to find out how to give inhaled oil aromatherapy which can reduce complaints of emesis gravidarum in first trimester pregnant women. The research method used is a literature study where analysis is carried out on 13 journals. The results of this study revealed that the content of that can overcome emesis gravidarum is methhol and methone. The amount of is given 2-3 drops of essential oil on a tissue with a distance of 3-5 cm and inhaled for 5-10 minutes by doing 2 times a day in the morning and evening. From the results of the study that there was no difference

in the effectiveness of aromatherapy with other aromatherapy. For health workers, especially midwives, they can provide non-conventional therapy in the form of aromatherapy care to reduce emesis gravidarum in first trimester pregnant women.

Keywords: *Emesis Gravidarum, Peppermint Aromatherapy.*

1. PENDAHULUAN

Keluhan umum pada awal kehamilan adalah mual muntah hal ini dikarenakan adanya perubahan hormonal akibat peningkatan hormon estrogen, progesteron, dan dikeluarkannya *human chorionic gonadotropine* plasenta (Zuraida, 2018). Kejadian emesis gravidarum pada tahun 2015 menurut *World Health Organization* (WHO) adalah 12,5% dari semua kehamilan di dunia. Kasus mual dan muntah pada kehamilan di Indonesia mencapai 50-90%. Pada primigravida keluhan mual dan muntah terjadi pada 60-80% kehamilan sedangkan pada multigravida terjadi pada 40-60% kehamilan. Gejala menjadi semakin berat pada 1 dari 1.000 kehamilan (Prawiroharjo, 2005 dalam Lubis 2019).

Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan pada tahun 2016 menyatakan bahwa kejadian emesis gravidarum sebesar 850 orang dimana 22% nya mengalami hiperemesis gravidarum dan prevalensi hiperemesis gravidarum meningkat sebanyak 77 orang (Profil Dinkes Sumsel, 2015).

Akibat mengalami mual dan muntah, 85% ibu hamil merasa terganggu akifitasnya dan mereka mengatasi keluhannya dengan menggunakan obat-obatan konvensional untuk mengatasi mual muntah. Konsumsi obat-obatan konvensional yang tidak tepat dapat membahayakan ibu dan janin karena dapat menimbulkan distorsi. Efek toksik dapat timbul pada ibu hamil maupun janin akibat mengkonsumsi obat-obatan yang mempunyai efek terapeutik

berlebihan (Derek dan John, 2002 dalam Pujiastuti, 2014).

Mengatasi keluhan mual muntah pada awal kehamilan disarankan menggunakan terapi non konvensional. Hal ini dikarenakan terapi non konvensional bersifat noninvasif noninstruktif, sederhana, murah, efektif dan tidak memiliki efek samping (Santi, 2013).

Terapi non konvensional dalam mengurangi keluhan mual muntah salah satunya adalah aromaterapi *Peppermint* (*mentha piperita*). *Peppermint* termasuk dalam *marga labiate* yang mempunyai aroma harum yang sangat tinggi, dingin, kuat, menyegarkan, serta aroma mentol yang mendalam. Terapi terbaik masalah pencernaan adalah esensial oil. Khasiat lain dari *Peppermint oil* adalah anti kejang dan terapan yang handal untuk kasus mual, susah membuang gas di perut, salah cerna, diare, sembelit, migrain, juga sama ampuhnya bagi pengobatan sakit kepala, dan juga pingsan. Khasiat untuk ibu hamil adalah mengatasi mual dan muntah, hal ini disebabkan *Peppermint oil* mengandung menthol (50%) dan menthone (10%-30%) yang tinggi. *Peppermint* juga telah lama mempunyai efek karnimatif dan antispasmodik, yang secara khusus bekerja di otot halus saluran gastrointestinal dan saluran empedu, aromaterapi *Peppermint* dan minyak esensialnya juga mempunyai efek farmakologis (Zuraida, 2018).

Berdasarkan hasil penelitian Kartikasari (2017), intensitas mual muntah pada ibu hamil berkurang

setelah diberikan aromaterapi *Peppermint oil* dimana intensitas mual muntah sebanyak 4,00 kali sebelum diberikan aromaterapi *Peppermint oil* dan intensitas mual muntah berkurang menjadi 2,35 kali setelah diberikan aromaterapi *Peppermint oil*. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata penurunan intensitas pre dan post pemberian aromaterapi *Peppermint oil* adalah sebesar 1,65.

Hasil penelitian Zuraida (2018) yang berjudul perbedaan efektivitas pemberian essensial oil menyatakan bahwa terdapat penurunan intensitas mual muntah pada ibu hamil sebelum dan sesudah diberikan aromaterapi *Peppermint oil* yaitu dari 11,57 dan menjadi 6,14. Hasil ini menunjukkan bahwa rata-rata penurunan intensitas mual muntah menurun sebanyak 5,42 kali sebelum dan sesudah diberikan aromaterapi *Peppermint oil*.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana cara pemberian inhalasi aromaterapi *oil* yang dapat mempengaruhi *Emesis Gravidarum* Pada Ibu Hamil Trimester I meliputi kandungan *Peppermint oil* untuk mengurangi mual muntah, berapa banyak jumlah *Peppermint oil* yang diberikan untuk mengurangi mual muntah, frekuensi pemberian inhalasi aromaterapi *Peppermint oil*, penurunan intensitas mual muntah setelah pemberian inhalasi aromaterapi *Peppermint oil* serta perbedaan efektivitas inhalasi aromaterapi *Peppermint* dengan cara lain dalam mengatasi mual muntah pada ibu hamil trimester I.

2. METODE

Studi literatur digunakan dalam penelitian ini sebagai jenis penelitian. Di awal menentukan penelitian, penulis terlebih dahulu mencari isu penelitian yang akan dibahas secara mendalam melalui berbagai macam media

elektronik seperti jurnal dan google dimana kata kunci yang dimasukkan adalah "mual, muntah, aromaterapi *Peppermint*". Referensi lain yang digunakan adalah buku referensi yang didapatkan dari berbagai perpustakaan termasuk salah satunya perpustakaan STIKES Abdurahman Palembang.

Setelah didapatkan berbagai referensi selanjutnya peneliti mengkaji secara mendalam berbagai hasil penelitian yang telah dilakukan dan membandingkannya dengan hasil penelitian lain serta mengkaji dengan teori yang ada sehingga didapatkan cara yang tepat memberikan aromaterapi *Peppermint oil* untuk mengurangi keluhan mual dan muntah. Dalam studi literatur ini peneliti melakukan review terhadap 13 jurnal.

Metode analisis isi (*Content Analysis*) digunakan dalam penelitian ini sebagai teknik analisis data dimana penelitian ini mengkaji secara dalam tentang isi dari informasi yang didapatkan.

3. HASIL

Tabel 1. Kandungan *Peppermint Oil* untuk Mengurangi Mual Muntah pada Ibu Hamil Trimester I

Penulis (Tahun)	Desain	Jumlah sampel	Kandungan <i>Peppermint Oil</i>
Zuraida (2018)	<i>One group pretest-posttest</i>	14 Responden (p value = 0,001)	<i>Peppermint</i> mengandung <i>methol</i> 50% dan <i>methone</i> 10-30% yang tinggi. Selain itu <i>Peppermint</i> juga mengandung aromaterapi dan minyak essensial yang memiliki efek farmakologis.
Lubis (2019)	<i>One group pretest-posttest</i>	15 Responden (p value = 0,001)	<i>Peppermint</i> mengandung <i>menthol</i> 35-45% dan <i>menthone</i> 10-30%.

Yantina (2016)	<i>Quasy experimen tal One group pretest-post tes</i>	35 Responden (ρ value = 0,000)	<i>Peppermint</i> mengandung menthol 50% dan methone 10-30% yang tinggi.
Putri (2020)	<i>Quasy experimen tal One group pretest-post test</i>	30 Responden (ρ value = 0,000)	<i>Peppermint</i> mengandung minyak esensial <i>mentol</i> yang memiliki karminatif dan efek antispasmodik.

Tabel 2 Banyaknya Jumlah *Peppermint Oil* yang Diberikan untuk Mengurangi Mual Muntah pada Ibu Hamil Trimester I

Penulis (Tahun)	Desain	Jumlah sempel	Jumlah <i>Peppermint</i> yang diberikan
Kartika sari (2017)	<i>One group pretest - posttest</i>	20 Responden (ρ value = 0,000)	sebanyak 1-5 tetes minyak esensial <i>Peppermint</i> ke dalam tisu
Amilia (2017)	<i>One group pretest - posttest</i>	35 Responden (ρ value = 0,001)	sebanyak 2 tetes minyak esensial <i>Peppermint</i> ke dalam tisu
Putri (2020)	<i>Pra experimen tal wit h One group pretest-posttest</i>	30 Responden (ρ value = 0,001)	Sebanyak 2-3 tetes minyak esensial <i>Peppermint</i> ke dalam tisu
Khadijah (2020)	<i>Two group pretest - posttest</i>	20 Responden (ρ value = 0,001)	Sebanyak 2-3 tetes minyak esensial <i>Peppermint</i> ke dalam tisu

Tabel 3 Frekuensi Pemberian Inhalasi Aromaterapi *Peppermint Oil* untuk Mengurangi Mual Muntah pada Ibu Hamil Trimester I

Penulis (Tahun)	Desain	Jumlah sempel	Frekuensi
Kartika sari (2017)	<i>One group pretest-posttest</i>	20 Responden (ρ value = 0,000)	2x sehari pada waktu pagi dan sore
Amilia (2017)	<i>One group pretest - posttest</i>	35 Responden (ρ value = 0,001)	3x sehari pada waktu pagi, siang dan malam

Rahayuni (2020)	<i>One group pretest - posttest</i>	5 Responden (ρ value = 0,001)	2 kali dalam sehari pada waktu pagi dan sore
Wulandari (2020)	<i>One group pretest - posttest</i>	12 Responden (ρ value = 0,001)	2 kali dalam sehari pada waktu pagi dan sore
Khadijah (2020)	<i>Two group pretest - posttest</i>	20 Responden (ρ value = 0,001)	2 kali dalam sehari pada waktu pagi dan sore

Tabel 4 Penurunan Intensitas Mual Muntah Setelah Pemberian Inhalasi Aromaterapi *Peppermint Oil* pada Ibu Hamil Trimester I.

Penulis (Tahun)	Desain	Jumlah sempel	Penurunan Intensitas Mual dan Muntah
Zuraida (2018)	<i>One group pretest-posttest</i>	14 Responden (ρ value = 0,001)	11,57 menjadi 6,14.
Kartika sari (2017)	<i>One group pretest-posttest</i>	20 Responden (ρ value = 0,000)	4,00 menjadi 2,35.
Lubis (2019)	<i>One group pretest-posttest</i>	15 Responden (ρ value = 0,001)	9,80 menjadi 3,67.
Santi (2013)	<i>One group pretest-posttest</i>	41 Responden (ρ value = 0,001)	3,41 menjadi 1,37.
Yantina (2016)	<i>One group pretest-posttest</i>	35 Responden (ρ value = 0,000)	15,60 menjadi 11,66.
Afriyani (2017)	<i>One group pretest - postes</i>	7 Responden (ρ value = 0,001)	5.29 menjadi 3.57

Tabel 5 Perbedaan Efektifitas Inhalasi Aromaterapi *Peppermint* dengan Aromaterapi Lain dalam Mengatasi Mual Muntah pada Ibu Hamil Trimester I

Penulis (Tahun)	Desain	Jumlah sempel	Perbandingan aromaterapi lain
Zuraida (2018)	<i>One group pretest-posttest</i>	14 Responden (ρ value = 0,001)	Penggunaan aromaterapi esensial oil <i>Peppermint</i> lebih efektif dalam

			menurunkan intensitas mual muntah pada ibu hamil TM I dibandingkan aromaterapi lavender.
Nuryanti (2015)	Two group pretest-postest	32 Responden (ρ value = 0,000)	Ingesti lemon lebih baik dalam menurunkan intensitas mual muntah pada ibu hamil jika dibandingkan dengan inhalasi <i>Peppermint</i> .
Khadijah (2020)	Two group pretest-postest	20 Responden (ρ value = 0,001)	Aromaterapi inhalasi memiliki efektifitas yang sama dengan aromaterapi lemon untuk menurunkan intensitas mual dan muntah pada ibu hamil
Pratiwi (2020)	One group pretest-postest	20 Responden (ρ value = 0,000)	Aromaterapi <i>Peppermint</i> memiliki efektifitas yang sama dengan Aromaterapi lemon untuk mengurangi mual pada ibu hamil.

4. PEMBAHASAN

Kandungan *Peppermint Oil* untuk Mengurangi Mual Muntah pada Ibu Hamil Trimester I

Penelitian Zuraida (2018) menyatakan bahwa terdapat kandungan *menthol* 50% dan *methone* 10-30% yang tinggi dalam *peppermint*. Kandungan aromaterapi juga terdapat pada *peppermint* yang dapat memberikan terapi farmakologis. Aromaterapi merupakan pemberian terapi dimana yang digunakan adalah minyak esensial atau sari minyak murni yang berdampak pada kesehatan, meningkatkan semangat, menyegarkan serta memberikan kenyamanan (Astuti, 2015).

Dalam penelitian Lubis (2019), menyatakan bahwa terdapat kandungan *menthol* 35-45% dan *menthone* 10-30% pada *peppermint* sehingga dapat

berguna sebagai antispasmodik dan antiemetik pada dinding lambung dan usus dengan cara menghambat kontraksi otot yang disebabkan oleh serotonin dan substansinya.

Dalam penelitian Yantina (2016), pada *Peppermint* mengandung *menthol* 50% dan *methone* 10-30% yang tinggi.

Dalam penelitian Putri (2020), *peppermint* mengandung minyak esensial *mentol* yang mempunyai efek karminatif antispasmodik yang bekerja pada kelompok kecil usus di saluran pencernaan sehingga bisa mengatasi atau menghilangkan mual dan muntah.

Dari keempat jurnal yang telah diriview dapat ditarik kesimpulan bahwa kandungan *Peppermint* yang dapat mengurangi mual muntah adalah *menthol* dan *methone*, hal ini karena dari mekanisme kerja aromaterapi *Peppermint* menurut Ghumbel (2015) aromaterapi yg mengandung molekul atau partikel kimia seperti *menthol* dan *methone* dapat mengurangi keluhan mual muntah karena aromanya yang segar dan membantu merehabilitasi serta menjaga kesehatan, meningkatkan semangat, serta membuat jiwa menjadi tenang, dan merangsang proses penyembuhan.

Ketika minyak *Peppermint* di hisap maka molekul akan masuk ke saluran pernafasan dan merangsang sistem limbik dikotak, sistem limbik dikotak akan merangsang hipotalamus dari hipotalamus ke kelenjar pituitan yang akhirnya menimbulkan persepsi yang segar serta nyaman bagi pasien. Dari kelima jurnal tersebut telah membuktikan bahwa kandungan *menthol* dan *methone* lah yang dapat mengurangi mual dan muntah.

Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu Dalam penelitian Zuraida (2018), pada *Peppermint* mengandung *menthol* 50% dan *methone* 10-30%. Kandungan aromaterapi juga terdapat pada *peppermint* yang dapat

memberikan terapi farmakologis. Aromaterapi merupakan pemberian terapi dimana yang digunakan adalah minyak esensial atau sari minyak murni yang berdampak pada kesehatan, meningkatkan semangat, menyegarkan serta memberikan kenyamanan (Astuti, 2015).

Banyaknya Jumlah *Peppermint Oil* yang Diberikan untuk Mengurangi Mual Muntah pada Ibu Hamil Trimester I

Dari keempat jurnal yang telah direview dapat disimpulkan bahwa jumlah *peppermint oil* yang diberikan untuk menurunkan keluhan mual muntah yaitu sebanyak 2-3 tetes minyak esensial *peppermint* yang ditetesi pada tisu dan dihisap dengan hidung kurang lebih 5-10 menit, dan dievaluasi selama 4 dan hari ke 7.

Hal ini sejalan dengan teori Prawirohadjo (2009) yang menyatakan bahwa di dalam tubuh memiliki cairan dan elektrolit yang seimbang, Jika pemberian *peppermint* berlebihan akan membuat ketidakseimbangan elektrolit pada tubuh, dan akan meningkatkan intensitas muntah, sehingga mengakibatkan cairan tubuh berkurang, darah mengental, peredaran darah tidak lancar, sehingga konsumsi makanan dan oksigen akan berkurang. Hal inilah yang akan menimbulkan komplikasi berupa abortus dan pertumbuhan janin terhambat.

Hal ini sejalan dengan penelitian Putri (2020), jumlah minyak *peppermint* untuk menurunkan keluhan mual muntah pada ibu hamil trimester I yaitu ditetaskan sebanyak 2-3 tetes minyak esensial *peppermint* ke dalam kertas tisu setelah dihirup didalamnya 5-10 menit dengan jarak 3-5 cm dari hidung. Evaluasi manfaat dan efek terapi dilakukan pada hari ke 4 dan hari ke 7.

Frekuensi Pemberian Inhalasi Aromaterapi *Peppermint Oil* untuk Mengurangi Mual Muntah pada Ibu Hamil Trimester I

Dari kelima jurnal yang telah direview dapat disimpulkan bahwa frekuensi pemberian inhalasi aromaterapi *peppermint oil* untuk menurunkan keluhan mual muntah pada ibu hamil TM I yaitu dengan frekuensi 2 kali/hari (pagi dan sore). Hal ini sejalan dengan penelitian Kartikasari (2017), frekuensi pemberian inhalasi aromaterapi *peppermint oil* untuk menurunkan keluhan mual muntah pada ibu hamil trimester I yaitu dengan frekuensi 2 kali/ hari (pagi dan sore) selama 5-10 menit. Dengan sampel sebanyak 20 responden dengan *p value* = 0,000. Hal tersebut dapat diartikan bahwa aromaterapi berpengaruh terhadap keluhan mual muntah pada ibu hamil TM I.

Penurunan Intensitas Mual Muntah Setelah Pemberian Inhalasi Aromaterapi *Peppermint Oil* pada Ibu Hamil Trimester I.

Dari ketujuh jurnal yang dikaji dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengurangan terjadinya mual muntah setelah dilakukan pemberian inhalasi aromaterapi *Peppermint oil* pada trimester I yaitu dengan populasi sebelum diberikan *Peppermint oil* dan sesudah diberikan *Peppermint oil* dari hasil uji *paired sample T-Test* didapatkan *P Value* 0,000 hal ini berarti terdapat pengaruh pemberian aromaterapi *peppermint* untuk mengurangi keluhan mual pada ibu hamil TM I.

Hal ini juga sejalan dengan hasil penelitian Kartikasari (2017), yang menyatakan bahwa ibu terdapat penurunan intensitas mual dan muntah dari 4,00 menjadi 2,35 setelah diberikan aromaterapi *peppermint oil*. Dari hasil

uji *parred sample T-Test* didapatkan *P value* 0,000, yang berarti bahwa terdapat pengaruh pemberian aromaterapi *peppermint* untuk mengurangi keluhan mual pada ibu hamil.

Perbedaan efektifitas inhalasi aromaterapi *Peppermint* dengan aromaterapi lain dalam mengatasi mual muntah pada ibu hamil trimester I

Dari keempat jurnal yang telah dikaji dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak ada perbedaan efektifitas aromaterapi *Peppermint* dengan aromaterapi lain dimana aromaterapi *Peppermint* yang lebih efektif menurunkan mual muntah, hal ini sejalan dengan penelitian Khadijah (2020), menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan intensitas mual pada kelompok Aromaterapi ingesti lemon dan aromaterapi inhalasi. Intensitas mual sesudah diberikan aromaterapi ingesti lemon rata-rata sebesar 6,90 sedangkan sesudah diberikan aromaterapi inhalasi rata-rata mual sebesar 7,00. Dengan 20 responden ibu hamil, hal ini menunjukkan bahwa Aromaterapi inhalasi sama efektif dengan aromaterapi lain

5. KESIMPULAN

- Peppermint oil* mengandung *menthol* dan *methone* yang telah terbukti dapat membantu menurunkan keluhan mual dan muntah pada ibu hamil TM I.
- Jumlah *Peppermint oil* yang diberikan dalam menurunkan keluhan mual dan muntah pada ibu hamil TM I yaitu sebanyak 2-3 tetes *peppermint oil* yang diletakkan pada tisu serta dihisap dengan hidung kurang lebih 5-10 menit.
- Frekuensi pemberian inhalasi aromaterapi *Peppermint oil* dalam

menurunkan keluhan mual dan muntah pada ibu hamil TM I yaitu sebanyak 2 kali/hari (pagi dan sore hari).

- Terdapat penurunan intensitas mual muntah setelah pemberian inhalasi aromaterapi *Peppermint oil* dari 4,00 menjadi 2,35.
- Tidak ada perbedaan efektifitas aromaterapi *Peppermint* dengan aromaterapi lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriyanti, Detty. (2017). Efektivitas Wedang Jahe Dan Daun Mint Untuk Mengurangi Mual Muntah Pada Ibu Hamil di PMB YF Kota Bukittinggi Tahun 2017. *Jurnal Human Care*, 2(3), 1-11. Retrieved from <https://ojs.fdk.ac.id/index.php/humancare/article/view/642>
- Amilia, R. (2019). Efektifitas Aromaterapi Pepermint Inhalasi Terhadap Mual Dan Muntah Ibu Hamil Trimester I Di Puskesmas Yogyakarta. Skripsi. *Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta*. Retrieved from <http://digilib.unisayogya.ac.id/4447/>
- Astuti, W., Heni, S., Esti & Kartika, W. (2015). Pengaruh Aromaterapi Bitter Orange Terhadap Nyeri Dan Kecemasan Fase Aktif Kala 1. *Proceedings The 2nd University Research Coloquium 2015*, 371-382. Retrieved from <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/psn12012010/article/view/1613/1665>
- Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan. (2015). Profil Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan tahun 2015. Sumatera Selatan.
- Kartikasari, R. I., Faizatul, U., Lutfi, B. T. (2017). Aromaterapi Pappermint Untuk Menurunkan Mual Dan Muntah Pada Ibu Hamil. *Surya*, 9(2), 1-7. Retrieved from <http://lppm.umla.ac.id/wp-content/uploads/2020/09/37-43-Ratih-Indah-Kartikasari.pdf>

- Khadijah, S. R., Nurul, H. L., Dewi, K. (2020). Perbedaan Efektivitas Pemberian Aromaterapi Lemon Dan Aromaterapi Peppermint Terhadap Ibu Hamil Dengan Mual Muntah Trimester I Di Bpm Nina Marlina Bogor, Jawa Barat, Tahun 2020. *Jurnal Health Sains*, 1(2), 76-86. Retrieved from <https://jurnal.healthsains.co.id/index.php/jhs/article/view/22>
- Lubis, R., Sonya, E., Yusniar, S. (2019). Pemberian Aromaterapi Minyak Peppermint Secara Inhalasi Berpengaruh Terhadap Penurunan Mual Muntah Pada Ibu Hamil Di Pmb Linda Silalahi Pancur Batu Tahun 2019. *Colostrum Jurnal Kebidanan*, 1(1), 1-10. Retrieved from <http://ojs.poltekkes-medan.ac.id/colostrum/article/view/599>
- Nuryanti, S., Rusmiyati & Elisa. (2015). Efektifitas Aromaterapi Inhalasi Peppermint Dan Ingesti Lemon Terhadap Penurunan Mual Pada Ibu Hamil Trimester Pertama Di Bpm Ny.Marminah Purwodadi. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan (JIKK)*, 5 (1), 1-11. Retrieved from <http://ejournal.stikestelogorejo.ac.id/index.php/ilmukeperawatan/article/view/504>
- Pujiastuti, E. (2014). Pengaruh Ekstrak Rimpang Jahe Merah (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*) Terhadap Perkembangan Embrio Praimplantasi Mencit (*Mus musculus*) Swiss Webster. Skripsi. *Program Studi Biologi Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Indonesia*. Retrieved from <http://repository.upi.edu/15114/>
- Putri, S. S., Nurul, I., & Ike, A. Y. (2020). The effect of mint oil on nausea and vomiting during pregnancy. *Malahayati International Journal of Nursing and Health Science*, 3(1), 35-39. Retrieved from <http://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/nursing/article/view/2855/pdf>
- Rahayuningsih, Utik. (2020). Efektifitas Pemberian Aromaterapi Peppermint Dengan Masalah Mual Dan Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I Di Kelurahan Sukoharjo. *Indonesian Journal on medical science*, 7(2), 169-176. Retrieved from <http://ejournal.poltekkesbhaktimuli.a.ac.id/index.php/ijms/article/view/245>
- Santi, D. R. (2013). Pengaruh Aromaterapi Blended Peppermint dan Ginger Oil terhadap Rasa Mual pada Ibu Hamil Trimester Satu di Puskesmas Rengel Kabupaten Tuban. *Sain Med*. 5(2). hal 52-55. Retrieved from https://www.kopertis7.go.id/uploadjurnal/Dwi_Rukma_Santi_stikes_nu_tuban.pdf
- Wulandari, Siswi. (2020). Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Mint Terhadap Frekuensi Emesis Pada Ibu Hamil Trimester I. *Jurnal Kebidanan Kestra (JKK)*. 3(1). HAL 61-66. Retrieved from <https://ejournal.medistra.ac.id/index.php/JKK/article/view/501/244>
- Yantina, Yuli. (2016). Pengaruh Pemberian Essensial Oil Peppermint Terhadap Intensitas Mual Dan Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I Di Desa Way Harong Timur Kecamatan Way Lima Kabupaten Pesawaran Tahun 2016. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 2(4), 194-199. Retrieved from <http://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/kebidanan/article/view/593/527>
- Zuraida, & Elsa, D. S. (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. *Menara Ilmu*, 12(4) 142-151. Retrieved from <https://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menarailmu/article/view/745/664>