



**EFEKTIVITAS AROMATERAPI LAVENDER (*LAVANDULA ANGUSTIFOLIA*)  
DAN PEPPERMINT (*MENTHA PIPERITA L*) TERHADAP INTENSITAS MUAL  
DAN MUNTAH PADA IBU HAMIL TRIMESTER I**

**THE EFFECTIVENESS OF AROMATHERAPY LAVENDER (*LAVANDULA  
ANGUSTIFOLIA*) AND PEPPERMINT (*MENTHA PIPERITA L*) ON  
THE INTENSITY OF NAUSEA AND VOMITING IN PREGNANT  
WOMEN IN THE FIRST TRIMESTER**

**Syari Fitri Budia Rizki<sup>1\*</sup>, Fatma Sylvana Dewi Harahap<sup>2</sup>, Aida Fitri<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup> Prodi S2 Kesehatan Masyarakat Institut Helveti, Medan, Indonesia,

\*E-mail: syarifitrib@gmail.com

**ARTICLE INFO**

**Kata kunci :**

Aromaterapi Lavender;  
Aromaterapi  
peppermint; Mual,  
Muntah; Ibu Hamil

**Keywords :**

Lavender  
Aromatherapy  
Peppermint  
Aromatherapy,  
Nausea and vomiting,  
Pregnant Women

**History:**

Submitted 07/11/2021  
Revised 05/01/2022  
Accepted 10/02/2022  
Published 25/03/2022

**ABSTRAK**

**Latar Belakang :** Mual Muntah biasa terjadi pada pagi hari. Mual muntah terjadi pada Primigravida bekisar antara 60-80% dan pada multigravida bekisar 40-60%. Pelatalaksanaan yang dapat dilakukan pada mual muntah adalah dengan terapi nonfarmakologi. Salah satu terapi nonfarmakologi yang dapat diberikan untuk penanganan mual muntah yaitu aromaterapi.

**Tujuan:** untuk menganalisis perbandingan efektifitas aromaterapi Lavender Dan peppermint terhadap intensitas mual dan muntah pada ibu hamil trimester I. **Metode :** Penelitian quasi eksperiment dengan rancangan penelitian *non equavalen control group design*. Sampel penelitian sebanyak 30 orang di Puskesmas Langsa Barat Kota Langsa. Sampel dibagi menjadi 2 kelompok perlakuan yaitu kelompok aromaterapi lavender dan kelompok aromaterapi peppermint. Data dianalisis dengan melakukan uji analisis *paired t-test* dan *Independent T Test*. **Hasil Penelitian :** menunjukkan pada kelompok aromaterapi lavender efektif terhadap intensitas mual muntah pada ibu hamil dengan nilai sig. 0,000 dan kelompok peppermint efektif terhadap intensitas mual muntah pada ibu hamil dengan nilai sig. 0,000. Pada pengujian dengan *Uji Independent T-Test* didapatkan hasil *mean* kelompok lavender sebesar 5.80 dan *mean* peppermint sebesar 6.60 dengan nilai sig. 0.283. **Kesimpulan :** aromaterapi peppermint lebih efektif dalam menurunkan intensitas mual muntah pada ibu hamil.

**ABSTRACT**

**Background:** Nausea Vomiting usually occurs in the morning. Nausea and vomiting occur in Primigravida between 60-80% and in multigravida between 40-60%. Treatment for nausea and vomiting is non-pharmacological therapy. One of the non-pharmacological therapies that can be given to treat nausea and vomiting is aromatherapy. **Objective:** . This study aims to analyze the comparison of the effectiveness of Lavender and peppermint aromatherapy on the intensity of nausea and vomiting in pregnant women in the first trimester **Methods:** This study is a quasi-experimental study with a non-equivalent control group design. The research sample was 30 people at Langsa Barat Public Health Center Langsa City. The samples were divided into 2 treatment groups, namely the lavender aromatherapy group and the peppermint aromatherapy group. Data were analyzed by analyzing paired t-

test and Independent T Test. **Result:** showed that the lavender aromatherapy group was effective against the intensity of nausea and vomiting in pregnant women with a sig value. 0,000 and the peppermint group was effective against the intensity of nausea and vomiting in pregnant women with sig. 0,000. In testing with the Independent T-Test, the mean results of the lavender group were 5.80 and the mean peppermint was 6.60 with a sig. 0.283 **Conclusion:** Peppermint aromatherapy is more effective in reducing the intensity of nausea and vomiting in pregnant women.

## PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan suatu proses fisiologis, akan tetapi setiap proses dari kehamilan akan menjadi kondisi krisis yang memerlukan adaptasi psikologis dan fisiologis terhadap pengaruh hormon selama kehamilan. Perubahan yang terjadi pada ibu hamil dapat menimbulkan ketidaknyamanann, salah satu ketidaknyamannya yang terjadi pada trimester I yaitu mual dan muntah, keluhan ini biasa terjadi pada pagi hari, siang dan malam atau bahkan merasa sangat mual dan muntah setiap saat (Suririnah 2008).

Mual muntah terjadi pada 60-80% pada primigravida dan 40-60% terjadi pada multigravida (Lubis, Evita, and Siregar 2019). Menurut Parwitasari, Utami, and Rahmalia (2009), sebanyak 50-90% wanita hamil mengalami mual pada trimester pertama dan sekitar 25% wanita hamil mengalami masalah mual muntah memerlukan waktu untuk beristirahat dari pekerjaannya.

Mual muntah tidak hanya terjadi pada pagi hari tetapi juga dapat terjadi pada siang dan malam hari. Pada umumnya ibu mengalami mual muntah tidak merasa nyaman dan ingin melewati masa ini. Penatalaksanaan yang dapat diberikan untuk mengatasi mual muntah dengan terapi farmakologi dan non farmakologi. Terapi farmakologi

dapat diberikan berupa antiemetic, antihistamin, antikolinergik dan kortikosteroid. Sedangkan terapi non farmakologi yaitu dengan cara akupuntur, cara pengaturan deit, aromaterapi dan lain-lain (Sari 2018).

Aromaterpi dapat digunakan sebagai solusi untuk mengatasi mual muntah pada ibu hamil trimester I. aromaterapi menggunakan minyak *essensial* yang bermanfaat untuk meningkatkan keadaan fisik dan psikologis sehingga menjadi lebih baik. Pada saat minyak *essensial* dihirup, molekul masuk kerongga hidung dan merangsang system limbic diotak. Sistim limbic adalah daerah yang memengaruhi emosi dan memori serta langsung terkait dengan adrenal, kelenjar hipofisis, hipotalamus dan bagian-bagian tubuh yang mengatur denyut jantung, tekanan darah stress, penafasan dan keseimbangan hormon (C 2003).

Jenis-jenis aromaterapi yang dapat menurunkan mual dan muntah adalah lavender, peppermint, lemon, jeruk jasmine dan lain-lain. Aromaterapi lavender bermanfaat untuk penghilang rasa nyeri, menghilangkan stress dan kecemasan serta menurunkan mual muntah. Sedangkan aromaterapi peppermint dengan kandungan menthol yang bermanfaat untuk mempelancar system pencernaan, meringgankan kejang

perut dan mengobati mual muntah pada ibu hamil (Hutasoit 2002).

Berdasarkan data dari Desa Paya Bujok Seulemak jumlah ibu hamil pada bulan Januari 2021 sebanyak 27 orang pada trimester I yang mengalami mual muntah di pagi hari. Bagi ibu yang mengalami mual muntah terapi yang diberikan hanya B6.

## METODE

Desain penelitian ini menggunakan quasi eksperimen dengan rancangan *non equavalen control group design*. Pada Penelitian ini memiliki 2 kelompok, dan keduanya kelompok intervensi (aromaterapi lavender dan aromaterapi peppermint). Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari-November 2020 di Puskesmas Langsa Barat. Populasi pada penelitian ini adalah semua ibu hamil Trimester I yang berada di Wilayah Kerja Puskesmas Langsa Barat. Pengambilan sampel dengan menggunakan rumus slovin, tehnik yang digunakan yaitu *accidental sampling* dimana responden yang kebetulan ada atau tersedia pada saat penelitian berlangsung. Maka jumlah sampel pada penelitian ini berjumlah 30 orang.

Pemberian aromaterapi diberikan selama 30, intervensi diberikan selama 7 hari. Instrumen penilaian skala nyeri menggunakan kuesioner *Pregnancy Unique Quantification of Emesis and Nausea (PUQE)-24* dengan intensitas mual yang dialami ibu hamil yang terdiri dari skala 1-15. Penilaian mual muntah dilakukan pada sebelum diberikan perlakuan dan setelah diberikan perlakuan. Untuk menguji

distribusi data normal/tidak menggunakan uji *Shapiro-Wilk*. Untuk uji analisis menggunakan uji *paired t-test* untuk melihat pengaruh dari setiap perlakuan dan *Independent T-Test* untuk melihat perbandingan dan perlakuan mana yang paling efektif. Etik penelitian diperoleh dari Fakultas Keperawatan Universitas Sumatera Utara (USU) dengan nomor 2134/III/SP/2020.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel 1 dibawah ini tampak pada kelompok lavender, karakteristik usia ibu menunjukkan 15 responden sebagian besar berusia 20-35 tahun sebanyak 11 orang (73,3%). Pada karakteristik pekerjaan menunjukkan bahwa dari 15 responden sebagian besar yang memiliki pekerjaan sebanyak 8 orang (53,3%). Pada karakteristik sebagian besar yang berpendidikan SMA sebanyak 11 orang (73,3%). Pada karakteristik paritas sebagian besar responden yang paritas multigravida sebanyak 12 orang (80%) dan sebagian kecil paritas primigravida sebanyak 3 orang (20%).

Pada kelompok peppermint, karakteristik usia ibu sebagian besar berusia 20-35 tahun sebanyak 12 orang (80%). Pada karakteristik pekerjaan sebagian besar yang memiliki pekerjaan sebanyak 8 orang (53,3%). Pada karakteristik pendidikan sebagian besar responden yang berpendidikan SMA sebanyak 8 orang (53,3%). Pada karakteristik paritas sebagian besar responden yang paritas multigravida sebanyak 9 orang (60%).

Tabel 1.

Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Pada Kelompok Lavender dan Peppermint

Karakteristik	Kelompok Lavender		Kelompok Peppermint	
	f	%	f	%
<b>Usia</b>				
< 20 Tahun	2	13,3	1	6.7
20-35 Tahun	11	73,4	12	80
> 35 tahun	2	13,3	2	13.3
<b>Pekerjaan</b>				
Bekerja	8	53.3	8	53.3
Tidak Bekerja	7	46.7	7	46.7
<b>Pendidikan</b>				
SMA	11	73.3	8	53.3
PT	4	26.7	7	46.7
<b>Paritas</b>				
Primigravida	3	20	6	4.
Multigravida	12	80	9	60

Tabel 2.

Distribusi Frekuensi Mual Muntah *Pretest* dan *Posttest* Pada Kelompok Lavender dan Peppermint

Intensitas Mual Muntah	Kelompok Lavender				Kelompok Peppermint			
	Pretest		Posttest		Pretest		Posttest	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Tidak Mual Muntah	0	0	4	26.7	0	0	3	20
Ringan	1	6.7	11	73.3	0	0	12	80
Sedang	11	73.3	0	0	7	46.7	0	0
Berat	3	20	0	0	8	53.3	0	0
Jumlah	15	100	15	100	15	100	15	100

Pada tabel 2 kelompok lavender menunjukkan bahwa, pada *pretest* (sebelum perlakuan) pada kelompok aromaterapi lavender sebagian besar yang mengalami intensitas mual dan muntah sedang sebanyak 11 orang (73,3%) dan sebagian kecil mengalami intensitas mual dan muntah ringan sebanyak 1 orang (6.7%). Pada saat *posttest* (sesudah perlakuan) pada kelompok aromaterapi lavender sebagian besar yang mengalami intensitas mual dan muntah ringan

sebanyak 11 orang (73,3%) dan sebagian kecil mengalami intensitas mual dan muntah tidak mual sebanyak 4 orang (26.7%).

Pada kelompok peppermint menunjukkan bahwa, pada *pretest* (sebelum perlakuan) pada kelompok aromaterapi peppermint sebagian besar yang mengalami intensitas mual dan muntah sedang sebanyak 7 orang (53,3%) dan sebagian kecil mengalami intensitas mual dan muntah ringan sebanyak 6 orang (46.7%). Pada saat

*posttest* (sesudah perlakuan) pada kelompok aromaterapi peppermint sebagian besar yang mengalami intensitas mual dan muntah ringan

sebanyak 12 orang (80%) dan sebagian kecil mengalami intensitas mual dan muntah tidak mual sebanyak 3 orang (20%).

Tabel 3

Efektivitas Aromaterapi Lavender dan Peppermint Terhadap Intensitas Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I

Kelompok	Pretest		Posttest		P value
	Mean	Std. Deviation	Mean	Std. Deviation	
Kelp. Lavender	10.07	1.486	4.27	1.033	0,000
Kelp. Peppermint	11.07	1.944	4.47	1.060	

Pada Tabel 3 menunjukkan bahwa, hasil pretest dan juga posttes saat diberikan perlakuan Aromaterapi *Lavender*, rata-rata intensitas mual dan muntah sebelum diberikan perlakuan adalah 10.07 dengan Std devisiasi 1.486. Setelah diberikan perlakuan rata-rata intensitas mual dan muntah adalah 4.27 kali dengan Std.devisiasi 1.033 dengan memakai *Paired T-Test* maka mendapatkan hasil bahwa intensitas mual dan muntah saat trimester I pada ibu hamil, ketika dilakukan pretest dan posttest menghasilkan nilai *P value* : 0,000, bisa diambil kesimpulan bahwa terjadi perbedaan intensitas mual dan muntah sebelum dan sesudah

diberikan Aromaterapi *Lavender* pada ibu hamil trimester I.

Kemudian penilaian pada saat pretest dan posttest sebelum diberikan perlakuan adalah 11.07 dengan Std. devisiasi 1.944, sedangkan rata-rata intensitas mual muntah setelah diberikan perlakuan adalah 4.47 dengan Std.devisiasi 1.060. Hasil uji statistic dengan menggunakan *Paired T-Test* didapatkan intensitas mual muntah pada ibu hamil trimester I pra dan post perlakuan didapatkan nilai *P value* : 0,000, maka dapat disimpulkan bahwa ada terdapat perbedaan intensitas mual muntah pada ibu hamil trimester I sebelum dan setelah pemberian Aromaterapi Peppermint.

Tabel 4

Perbedaan Efektifitas Aromaterapi Lavender dan Aromaterapi Peppermint Terhadap Intensitas Mual Muntah Pada Ibu Hamil

Kelompok	Mean	Std. Deviation	P value
Lavender	5.80	1.971	0.283
Peppermint	6.60	2.028	

Pada tabel diatas menunjukkan bahwa, kelompok aromaterapi lavender rata-rata intensitas mual muntah sebesar 5.80 dengan std.deviation sebesar 1.971 dan pada kelompok aromaterapi peppermint rata-rata intensitas mual muntah sebesar 6.60 dan std.deviation sebesar 2.028. Dengan menggunakan *independent t-test* didapatkan intensitas mual muntah pada ibu hamil trimester I pada kelompok lavender dan peppermint didapatkan nilai *p value* : 0,283, maka dapat disimpulkan bahwa aromaterapi peppermint sama-sama efektif dalam menurunkan intensitas mual dan muntah pada ibu hamil trimester I.

### **Efektifitas Aromaterapi Lavender Terhadap Intensitas Mual Muntah**

Hasil penelitian diketahui bahwa intensitas mual muntah sebelum diberikan perlakuan pada kelompok aromaterapi lavender dimana nilai rata-rata sebesar 10.07 dengan Std. deviasi 1.486, setelah diberikan perlakuan adalah 4.27 kali dengan Std.deviasi 1.033. Adanya penurunan intensitas mual muntah sebelum dan sesudah diberikan lavender. Sehingga dapat dikatakan *Aromaterapi Lavender* efektif dalam menurunkan intensitas mual muntah.

Faktor-faktor yang dapat mencetus mual muntah pada ibu hamil adalah peningkatan kadar progesteron, estrogen dan *human chorionic gonadotropin* (HCG). Meningkatnya hormon progesteron menyebabkan otot polos gastrointestinal menjadi relaks,

sehingga menurunnya motilitas lambung dan memperlambat kinerja pengosongan lambung. HCG juga dapat merangsang kelenjar tiroid yang dapat mengakibatkan mual muntah (Suririnah 2008).

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Rosmalinna, tentang Aromaterapi lavender terhadap pengurangan mual muntah pada ibu hamil. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan mual muntah, sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian aromaterapi lavender berpengaruh terhadap mual muntah pada ibu hamil (Rosalinna 2019).

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ratih Pratiwi, dkk, tentang efektivitas pemberian aromaterapi lavender dalam menurunkan rasa mual muntah pada pasien hiperemesis gravidarum, dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa skala mual muntah pada kelompok perlakuan lebih cepat turun dibandingkan dengan kelompok kontrol (Ratih, Misrawati, and Reni 2008).

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Amilia Rizkia (2018), dengan hasil penelitian diketahui bahwa pemberian aromaterapi lavender berpengaruh terhadap pengurangan mual muntah pada ibu hamil trimester I. hal ini terjadi disebabkan karena kandungan dari lavender yaitu linalool yang memiliki efek sebagai zat sedatif (penenang) yang dapat digunakan untuk mempengaruhi system neuroendokrin dalam tubuh sehingga berpengaruh terhadap pelepasan

hormon dan neuroendokrin. Dampak dari pemberian aromaterapi ini akan meningkatkan rasa nyaman dan tenang pada ibu hamil (Buckle 2015).

Menurut analisis peneliti dijelaskan ada beberapa jenis yang terdapat di dalam aromaterapi lavender mempegaruhi mual dan muntah pada ibu hamil trimester 1. Hal ini disebabkan saat menghirup melalui hidung jenis kandungan lavender mempengaruhi kerja otak dan saraf-saraf penciuman terangsang dengan adanya aroma tertentu, secara tidak langsung berhubungan dengan hipotalamus yang memberikan relaksasi dan mengurangi rasa mual pada ibu hamil.

### **Efektifitas Aromaterapi Peppermint Terhadap Intensitas Mual dan Muntah Pada Ibu Hamil**

Hasil penelitin menunjukkan pada intensitas mual muntah sebelum diberikan perlakuan pada kelompok armaterapi pepermint dimana nilai rata-rata sebesar 11.07 dengan Std. devisiasi 1.944. Intensitas mual muntah setelah diberikan perlakuan adalah 4.47 dengan Std.devisiasi 1.060. Hal ini menunjukkan terjadi penurunan intensitas mual muntah sebelum dan sesudah diberikan pepermint. Sehingga dapat dikatakan *Aromaterapi* pepermint efektif dalam menurunkan intensitas mual muntah.

Hasil penelitian didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Widdya (2017), tentang Pengaruh Aromaterapi *Pappermint* Terhadap Kejadian Mual Dan Muntah Pada Ibu Hamil menunjukkan pepermint efektif

menurunkan rasa mual pada ibu hamil trimester satu.

Hasil penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Amilia Rizkia (2018), pada Efektifitas Aromaterapi *Peppermint* Secara Inhalasi Terhadap Mual Muntah Pada Ibu Hamil yang menyatakan bahwa terjadi penurunan intensitas mual muntah sebelum dan sesudah diberikan.

Penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Kurniasari (2019), dimana hasil penelitiannya menunjukan bahwa pemberian rutin Aromaterapi *Peppermint* Dapat Berpengaruh Pada Penuruan Mual Dan Muntah Pada Ibu Hamil trimester I.

Hasil analisis peneliti setelah dilakukan penelitian pemberian aromaterapi terhadap mual muntah pada ibu hamil, dimana aromaterapi peppermint dapat menurunkan mual muntah dikarenakan kandungan dari peppermint yaitu B6 dan flavonoid yang dapat memicu penurunan mual muntah yang terjadi pada ibu hamil. Kandungan lain dari peppermint yang dapat menurunkan mual muntah yaitu menthol, dimana menthol sebagai antagonis reseptor anti maul muntah yang dapat menghambat pengeluaran serotonin, serotonin dapat mengaktifkan mual muntah.

### **Perbedaan Efektivitas Aromaterapi Lavender dan Peppermint Terhadap Intensitas Mual dan Muntah Pada Ibu Hamil**

Perbandingan antara Aromaterapi *Lavender* dan

Aromaterapi *peppermint* tidak terdapat perbandingan efektifitas. Maka dapat disimpulkan bahwa antara *Lavender* dan *peppermint* tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap intensitas mual muntah pada ibu hamil, karena kedua perlakuan tersebut sama-sama efektif dalam menurunkan intensitas mual muntah pada ibu hamil. Tetapi jika dilihat dari nilai mean, nilai mean aromaterapi *peppermint* lebih besar dibandingkan dengan *lavender* yaitu pada kelompok *peppermint* sebesar 6.60 dan *peppermint* sebesar 5.80, maka dapat disimpulkan bahwa aromaterapi *peppermint* lebih cepat dalam menurunkan mual muntah pada ibu hamil trimester I.

Menurut peneliti aromaterapi *lavender* dan *peppermint* memiliki kandungan yang berbeda dalam mengurangi atau menghambat terjadinya mual muntah pada ibu hamil. *Lavender* memiliki kandungan *linalool* yang dapat mempengaruhi sistem neuroendokrin tubuh yang berpengaruh terhadap pelepasan hormon dan neurotransmitter. Keadaan ini akan meningkatkan rasa nyaman pada ibu hamil yang mengalami mual dan muntah. *Peppermint* memiliki kandungan *menthol* sebagai antagonis reseptor anti muntah yang menghambat reseptor yang ada pada sistem saraf serebral maupun pencernaan. Dan kandungan B6 dan flavonoid yang dapat menghambat terjadinya mual muntah.

Fungsi lain dari kandungan utama dari kedua aromaterapi tersebut akan memberikan efek

sebagai zat sedatif atau penenang yang dapat membuat ibu merasa nyaman dan tenang, dan ini juga berpengaruh terhadap psikologis ibu, ibu merasa lebih nyaman dan tenang setelah menghitup aromaterapi tersebut. Sebab aromaterapi inhalasi memicu perubahan dalam sistem limbik, bagian dari otak yang berhubungan dengan memori dan emosi.

Menurut Harahap (2018), keseimbangan fisik, psikis, dan spiritual akan membawa kesehatan yang lebih baik pada ibu hamil. Penelitian ini menunjukkan bahwa perlakuan yang seimbang dalam prevensi kesehatan fisik, psikis dan spiritual selama kehamilan perempuan resiko rendah dapat menurunkan intervensi medis terhadap persalinan seperti induksi persalinan, ekstraksi vakum dan bedah caesar. Sesuai dengan penelitian ini efek yang ditimbulkan dari intervensi aromaterapi yang diberikan pada ibu hamil secara psikis adalah ibu merasa lebih nyaman dan tenang sehingga dapat memicu penurunan mual muntah yang dirasakan ibu.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Aromaterapi *lavender* dan *peppermint* efektif menurunkan intensitas mual muntah pada ibu hamil trimester I. aromaterapi digunakan untuk menghindari efek samping yang lebih sedikit kepada ibu hamil.

## DAFTAR PUSTAKA

Amilia Rizkia. 2018. "Efektivitas Aroma Terapi *Peppermint* Inhalasi Terhadap Mual Dan Muntah Ibu Hamil



- Trimester I Puskesmas Yogyakarta.”
- Mint Terhadap Mual Muntah Pada Ibu Hamil,” 1–10.
- Buckle, Jane. 2015. *Clinical Aromatherapy Essential Oils in Practice*. Amerika: Churchill Livingstone.
- Ratih, Pratiwi, Misrawati, and Zulfitri Reni. 2008. “Efektivitas Pemberian Aroma Terapi Lavender Dalam Menurunkan Rasa Mual Dan Muntah Pada Pasien Hiperemesis Gravidarum,” no. 2000.
- C, Deveraux. 2003. *Aromatherapy: Essential Oil and How to Use Them*. United States: Tuttle Publishing.
- Rosalinna. 2019. “Aromaterapi Lavender Terhadap Pengurangan Mual Muntah Pada Ibu Hamil” 1 (2): 48–55.
- Fatma Sylvana Dewi Harahap. 2018. “Keseimbangan Fisik, Psikis, Dan Spiritual Islam Pada Masa Kehamilan Dan Persalinan.” *Jurnal Psikologi Islam* Vol. 5, No (9): 1–12.
- Sari, Elsa Desria. 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): 142–51.
- Hutasoit, Aini s. 2002. *Aroma Terapi Untuk Pemula*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama. [https://books.google.co.id/books?id=wY2yUs480iAC&printsec=frontcover&dq=aroma+terapi+pemula&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwiRxeXHiOHuAhVt63MBHekkDs4Q6AEwAHoECAAQAg#v=onepage&q=aroma terapi pemula&f=false](https://books.google.co.id/books?id=wY2yUs480iAC&printsec=frontcover&dq=aroma+terapi+pemula&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwiRxeXHiOHuAhVt63MBHekkDs4Q6AEwAHoECAAQAg#v=onepage&q=aroma%20terapi%20pemula&f=false).
- Suririnah. 2008. *Buku Pintar Kehamilan Dan Persalinan*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Kurniasari, Devi. 2019. “Aroma Minyak Peppermint Untuk Mengurangi Mual Muntah Pada Kehamilan Trimester I Di Klinik Permata Ibu.”
- Veri, Nora, Nila Suci Ramadhani, and Alchalidi Alchalidi. 2020. “Efektivitas Peppermint Dan Pomelo Dalam Menurunkan Intensitas Mual Dan Muntah Pada Ibu Hamil.” *Jurnal Kebidanan Malahayati* 6 (4): 435–41. <https://doi.org/10.33024/jkm.v6i4.3005>.
- Lubis, Rismahara, Sonya Evita, and Yusniar Siregar. 2019. “Pemberian Aromaterapi Minyak Peppermint Secara Inhalasi Pada Ibu Hamil Di PMB Linda Silalahi Pancur Batu Tahun 2019 Provision Of Peppermint Oil Aromaterapy Influence Against Reduction Of Vomitingin Pregnant Mother In Linda Silalahi Pmb Pancur Batu In 2019.”
- Widdy, Andriani Agnes. 2017. “Pengaruh Aromaterapi Peppermint Terhadap Kejadian Mual Dan Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I Di Puskesmas Mlati Ii Sleman Yogyakarta.”
- Parwitasari, Chatur Dhian, Sri Utami, and Siti Rahmalia. 2009. “Perbandingan Efektivitas Pemberian Rebusan Jahe Dan Daun