



Essensial Oil Difusser Lavender Terhadap Pengurangan Morning Sickness Pada Ibu Hamil Trimester 1

Lavender Essential Oil Difusser Against Reduction of Morning Sickness in First Trimester Pregnant Women

Muzayyana¹, Alhidayah², Sitti Nurul Hikma Saleh³, StRahmawati Hamzah⁴, Agustin⁵, Suci Rahayu Ningsih⁶

Institut Kesehatan dan Teknogi Graha Medika
Korespondensi Penulis: muzayyanananna@gmail.com

Abstrak

Mual dan muntah pada kehamilan umumnya disebut *morning sickness*, dialami oleh sekitar 70-80% wanita hamil dan merupakan fenomena yang sering terjadi pada umur kehamilan 5-12 minggu. Salah satu penatalaksanaan untuk mengurangi terapi non-farmakologis adalah pemberian aromaterapi lavender. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efek pemberian aromaterapi lavender untuk mengurangi muntah mual pada Wanita hamil trimester pertama. Jenis penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *Pre-Experimental Design* dengan bentuk *One Group Pre-test and Post-test*. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil Trimester I yang mengalami morning sickness. Teknik Sampel dengan purposive sampling. Analisa bivariat menggunakan uji t Dependen. Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat penurunan secara bermakna terhadap mual muntah pada kelompok intervensi setelah pemberian aroma terapi lavender dibuktikan dengan uji T nilai *p-value* = 0,000 (*p-value* < 0,05). Pemberian aromaterapi lavender dapat digunakan untuk mengurangi mual muntah pada ibu hamil sebagai salah satu terapi nonfarmakologi yang efektif

Kata kunci : Ibu hamil, Mual Muntah, Lavender.

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. One of the treatments to reduce non-pharmacological therapy is giving lavender aromatherapy. The aim of this research is to determine the effect of giving lavender aromatherapy to reduce vomiting and nausea in first trimester pregnant women. This type of research uses quantitative research with a Pre-Experimental Design approach in the form of One Group Pre-test and Post-test. The population in this study were pregnant women in the first trimester who experienced morning sickness. Sample technique with purposive sampling. Bivariate analysis using the Dependent t test. The results of this study showed that there was a significant reduction in nausea and vomiting in the intervention group after administering lavender aromatherapy as evidenced by the T test *p-value* = 0.000 (*p-value* < 0.05). Providing lavender aromatherapy can be used to reduce nausea and vomiting in pregnant women as an effective non-pharmacological therapy*

Keywords: Pregnant women, Nausea Vomiting, Lavender

PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan proses yang alamiah dari seseorang wanita. Namun selama kunjungan antenatal mungkin ia akan mengeluh bahwa ia akan mengalami ketidaknyamanan. Sebagian besar keluhan ini adalah normal. Sebagai bidan penting untuk membedakan ketidaknyamanan yang umum dalam kehamilan. Walaupun ketidaknyamanan yang umum dalam kehamilan tidak mengancam keselamatan jiwa ibu, tetapi hal tersebut dapat mengganggu ibu. Sebagai seorang bidan harus dapat memberikan asuhan kebidanan untuk mengatasi keluhan-keluhan tersebut, Salah satu ketidaknyamanan yang dialami ibu hamil adalah rasa mual dan muntah [1]. Ketidaknyamanan merupakan suatu perasaan yang kurang ataupun yang tidak menyenangkan bagi kondisi fisik ataupun mental pada ibu hamil. Kehamilan merupakan proses alamiah pada wanita yang akan menimbulkan berbagai perubahan dan menyebabkan rasa tidak nyaman [2].

Mual muntah yang terjadi pada kehamilan yang disebabkan oleh perubahan dalam sistem endokrin yang terjadi selama kehamilan, terutama disebabkan oleh tingginya fluktuasi kadar Human Chorionic Gonadotropin (hCG), kebanyakan perempuan yang mengalami gejala mual dan muntah pada usia kehamilan 8-12 minggu dan semakin berkurang secara bertahap hingga akhirnya berhenti pada usia kehamilan 16 minggu kehamilan [3].

Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2016, jumlah kejadian mual dan muntah mencapai 12,5% dari jumlah seluruh kehamilan di dunia. Mual dan muntah dapat mengganggu dan membuat ketidakseimbangan cairan pada jaringan ginjal dan hati menjadi nekrosis [4].

Sedikitnya 18.000 ibu meninggal di Indonesia karena komplikasi kehamilan. Hal ini berarti setiap setengah jam seorang perempuan meninggal karena komplikasi kehamilan. Sebagian besar penyebab kematian ibu adalah perdarahan (25,2%), infeksi (11,1%), sepsis (15%), hipertensi dalam kehamilan (12%), komplikasi aborsi tidak aman (13,3%), sebab lain (8%), misalnya jantung, diabetes, anemia, malaria dan termasuk juga hiperemesis gravidarum. [5].

Berdasarkan hasil studi kasus pendahuluan Puskesmas Upai pada bulan Juli-Agustus Tahun 2023 didapatkan hasil 30 Ibu Hamil, dari data tersebut 17 ibu hamil primigravida dan 10 ibu hamil multigravida, dan 3 ibu hamil dengan hiperemesis gravidarum.

Gejala mual muntah biasanya berlangsung kurang lebih terjadi 6 minggu setelah hari pertama haid terakhir dan berlangsung selama kurang lebih 10 minggu. Mual dan muntah terjadi pada 60-80% primigravida. Satu di antara seribu kehamilan, gejala-gejala ini menjadi lebih berat menurut Sarwono (2014) [6]. Tanda bahaya yang perlu diwaspadai antara lain penurunan berat badan, kekurangan gizi atau perubahan status gizi, dehidrasi, ketidakseimbangan elektrolit, dan ketosis, yang jelas, wanita yang sebelum kehamilan sudah menderita lambung spastik dengan gejala tidak suka makan dan mual, akan mengalami emesis gravidarum yang lebih berat [7]. Zuraida (2018) mengatakan bahwa dampak mual muntah apabila tidak segera diobati menyebabkan gejala mual muntah yang lebih berat (intractable) dan apabila terjadi terus-menerus saat awal kehamilan (Trimester 1) dapat menyebabkan dehidrasi atau kekurangan cairan elektrolit, defisiensi nutrisi atau malnutrisi yang disebut dengan [8].

Terapi farmakologi seperti dengan pemberian antiemetik, antihistamin, antikolinergik, dan kortikosteroid [9]. Umumnya wanita hamil mengatasi mual muntah dengan mengonsumsi obat-obat anti mual yang diberikan pada wanita hamil adalah vitamin B6, tetapi dalam beberapa laporan obat ini mempunyai efek samping seperti sakit kepala, diare, dan efek mengantuk pada ibu hamil [10].

Berdasarkan Badan Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM) (2015) dalam Saridewi (2018) mengkonsumsi vitamin B6 dalam dosis tinggi dan dalam jangka panjang dapat memberikan efek samping seperti masalah pada sistem persarafan, selain itu efek samping dari mengkonsumsi antihistamin seperti nyeri kepala, gangguan psikomotor, efek anti muskarinik seperti retensi urine, mulut kering, pandangan kabur, dan gangguan saluran pencernaan. [11].

Salah satu yang perkembangannya cukup pesat yaitu penggunaan aromaterapi. Pasalnya, dengan berbagai bentuk dan jenis aromaterapi yang ada dapat memudahkan pengguna untuk menyesuaikan dengan kebutuhannya masing-masing. Ketenangan dan kesegaran akan merangsang sistem limbik di otak dan mempengaruhi emosi dan memori serta secara langsung terkait dengan adrenalin, kelenjar hipoposis, hipotalamus, stress. Keseimbangan tubuh dan pernafasan akan dirasakan saat aromaterapi di hirup [12].

Aromaterapi merupakan satu diantara berbagai terapi komplementer yang berkembang cepat dan pesat. Pasalnya, pengobatan ini tergolong ekonomis atau tidak membutuhkan biaya yang banyak, terjangkau dan mudah dilakukan. Istilah aromaterapi merujuk pada pemakaian obat kimia dengan menggunakan bahan alamiah tetumbuhan. Pengobatan aromaterapi memberikan ragam efek bagi penghirupnya, seperti ketenangan, kesegaran, bahkan bisa membantu ibu hamil mengatasi mual dan muntah [13].

Aromaterapi merupakan tindakan teraupetik dengan menggunakan minyak esensial yang bermanfaat untuk meningkatkan keadaan fisik dan psikologi seseorang menjadi lebih baik. Beberapa minyak esensial memiliki efek farmakologi yang unik seperti anti bakteri, anti virus, diuretik, vasodilator, penenang, dan perangsang adrenalin. Molekul dalam minyak esensial tersebut ketika dihirup melalui rongga hidung dapat merangsang sistem limbik di otak. Sistem limbik di otak merupakan area yang memengaruhi emosi dan memori serta secara langsung terkait dengan adrenalin, kelenjar hipofisis, hipotalamus, bagian-bagian tubuh yang mengatur denyut jantung, tekanan darah, stres, keseimbangan tubuh dan pernafasan.

Komponen utama lavender antara lain *linalool*, *linalylacetat*, *1,8-cineole* *B-ocimene*, *terpinen-4-ol*, dan kamper [14]. Linalool merupakan komponen lavender yang memiliki efek sebagai zat sedatif atau penenang dan biasa digunakan sebagai aromaterapi yang 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 [15].

Tujuan penelitian ini adalah pengaruh pemberian aromaterapi lavender terhadap pengurangan mual muntah pada ibu hamil trimester pertama di wilayah kerja Puskesmas Upai, dan memberikan dampak yang positif untuk dapat dilakukan sebagai bahan masukan kepada wanita hamil yang ingin mengurangi mual muntah pada saat kehamilannya dengan cara yang efektif dan juga murah tanpa harus banyak mengkonsumsi obat-obatan.

METODE

Desain penelitian menggunakan desain pra-eksperimental dengan pendekatan one group pretest-posttest. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil yang mengalami mual muntah yang ada di wilayah kerja Puskesmas Upai sebanyak 35 orang. Sampel penelitiannya berjumlah 30 orang ibu hamil yang mengalami mual muntah di Puskesmas Upai yang diambil secara purposive sampling. Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu ibu hamil trimester 1. Ibu hamil yang mengalami mual muntah yang tidak alergi terhadap aromaterapi lavender, tidak mempunyai riwayat

penyakit gastrointestinal, ibu hamil dengan mual muntah yang tidak menggunakan pengobatan alternatif selain aromaterapi lavender untuk mengurangi mual muntahnya, ibu hamil yang bersedia menjadi responden. Sedangkan kriteria eksklusi yaitu ibu hamil trimester II dan III dan ibu hamil yang tidak berdomisili di sekitar wilayah kerja Puskesmas Upai.

Alat pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan lembar observasi mual muntah, aromaterapi lavender. Peneliti melakukan observasi terhadap frekuensi mual muntah yang dialami oleh ibu hamil di Puskesmas Upai, setelah dilakukan observasi frekuensi mual muntah, responden diberikan perlakuan pemberian aromaterapi lavender untuk mengurangi mual muntah pada ibu hamil. Pemberian aromaterapi lavender dilakukan 3 kali perlakuan, kemudian dilakukan perlakuan dengan pemberian aromaterapi lavender yang pertama sampai yang ketiga dengan jangka waktu 24 jam/ hari, setelah itu dilakukan observasi terhadap frekuensi mual muntah setelah pemberian perlakuan yang ke-1 sampai 3, kemudian diobservasi, maka hasil pengukuran pretest dibandingkan dengan hasil pengukuran posttest, menggunakan *uji paired sampel t-test* yang bertujuan untuk mengetahui adanya penurunan frekuensi mual muntah sebelum dan sesudah dengan pemberian aromaterapi lavender di Puskesmas Upai tahun 2023.

HASIL

1. Analisis Univariat

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Mual Muntah Sebelum diberikan Aromaterapi Lavender

Kategori	N	%
Sedang	20	66,67
Ringan	10	33,33
Total	30	100

Sumber :SPSS 25

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui Distribusi Frekuensi berdasarkan yang mengalami mual muntah, dari 30 responden mual muntah yang mengalami dalam kategori sedang 20 (66,67%) yang termasuk kedalam kategori ringan 10 (33,33%) responden.

Tabel 2. Distribusi frekuensi Setelah diberikan Aromaterapi Lavender

Kategori	N	%
Sedang	5	16,67
Ringan	25	83,33
Total	30	100

Sumber :SPSS 25

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui Distribusi Frekuensi berdasarkan yang mengalami mual muntah, dari 30 responden mual muntah yang mengalami dalam kategori sedang 5 (16,67%) yang termasuk kedalam kategori

ringan 25 (83,33%) responden.

2. Analisis Bivariat

Tabel 3. Distribusi frekuensi Penggunaan Aromaterapi Lavender dengan Mual Muntah Pada Ibu hamil Trimester 1

Mual Muntah	Pre Test	Post Test	N	P
Mean	23,47	10,53	30	0,000

Berdasarkan tabel 3. Berdasarkan hasil uji paired sample t-test didapatkan berdasarkan data diatas menunjukkan bahwa pada kelompok eksperimen diperoleh nilai rata-rata (pre test) sebelum perlakuan (mean) dengan nilai 23,47, sedangkan (post test) setelah perlakuan menurun menjadi 10,53 nilai $p = 0.000$ dimana nilai $p < \alpha (0,05)$. Ini membuktikan bahwa terjadi pengaruh yang signifikan skala mual dan muntah pada kelompok sebelum dan sesudah perlakuan pemberian aroma terapi lavender.

PEMBAHASAN

Mual muntah adalah gejala wajar atau sering terdapat pada kehamilan trimester pertama. Mual biasanya terjadi pada pagi hari, tetapi ada yang timbul setiap saat dan malam hari, gejala-gejala ini kurang lebih enam minggu setelah hari pertama haid terakhir dan berlangsung kurang lebih sepuluh minggu. Alasan mual tidak diketahui, tetapi dikaitkan dengan peningkatan kadar hCG, hipoglikemi, peningkatan kebutuhan metabolik serta efek progesteron dan esterogen pada sistem pencernaan, mual dan muntah semasa kehamilan ini bisa disebabkan oleh perubahan dalam sistem endokrin, efek aparatus vestibular, adaptasi saluran gastrointestinal. Hasil wawancara dari responden yang mengalami mual muntah pada kehamilan trisemester pertama rata-rata mengeluh mual muntah dipagi hari dan kadang rasa mual atau eneg juga terjadi di malam hari, mual Ketika mencium aroma bumbu masakan atau bau tertentu, juga kelelahan karena pekerjaan serta jika terlambat makan. Faktor yang menyebabkan mual muntah yaitu dampak pada kemampuan mencium dan melihat, sifat pekerjaan, kelelahan, aroma, dan lingkungan dapat mempengaruhi mual dan muntah. Kemampuan adaptasi ibu hamil berpengaruh terhadap frekuensi mual muntah [16]

Berdasarkan tabel 3 mual muntah dapat berkurang dari 23,47 menjadi 10,53 saat diberikan aromaterapi tertentu dan menghirup selama kurang lebih 30 menit. Ibu hamil akan berkurang mual muntah dan ketenangan akan tetap terjaga dengan baik. Berdasarkan dari hasil analisis dari 30 responden yang diberikan aromaterapi lavender 2 kali selama 3 hari, diperoleh hasil mengalami penurunan.

Hasil penelitian menunjukkan nilai observasi mengalami penurunan dari skor frekuensi sebelum diberikan aromaterapi lavender. Setelah itu diambil nilai rata-rata 2 kali selama 3 hari dan hasilnya tidak melebihi dari nilai sebelum diberikan aromaterapi lavender. Berdasarkan tabel 3 didapatkan hasil analisa menggunakan uji paired sampel t-test menunjukkan nilai tingkat mual dan muntah setelah diberikan Aromaterapi Lavender dengan menggunakan Essensial Oil Aromaterapi Lavender terjadi penurunan mual muntah yang signifikan, hal ini didapatkan nilai $p = 0.000$ dengan nilai $p < \alpha (0,05)$ yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hasil ini menunjukkan bahwa rata-rata skor frekuensi mual muntah 30 responden pada sebelum dan sesudah diberikan aromaterapi lavender, jadi dapat disimpulkan bahwa aromaterapi lavender efektif untuk menurunkan kejadian mual dan muntah pada ibu hamil dimasa kehamilan. Hasil

tersebut pada 30 responden yang diberikan aromaterapi lavender terjadi penurunan mual dan muntah sebelum pemberian aromaterapi dan setelah pemberian aromaterapi. Jadi terdapat penurunan yang signifikan 30 responden telah diberikan aromaterapi lavender dimana aromaterapi lavender dapat menurunkan mual dan muntah, karena setelah menghirup aromaterapi lavender responden merasakan kenyamanan dan mual muntah yang sebelumnya mereka alami sekarang berkurang.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Aranti (2016) dan Paramitha (2016) dengan perolehan hasil penelitian bahwa terdapat pengaruh pemberian aromaterapi lavender terhadap pengurangan mual muntah pada ibu hamil trimester I. Terjadinya penurunan frekuensi mual muntah ini efek dari kandungan aromaterapi lavender yaitu Linalool. Linalool merupakan komponen lavender yang memiliki efek sebagai zat sedatif atau penenang dan biasa digunakan sebagai aromaterapi yang mempengaruhi sistem neuroendokrin tubuh yang berpengaruh terhadap pelepasan hormon dan neurotransmitter. Keadaan ini akan meningkatkan rasa nyaman dan tenang pada ibu hamil yang mengalami mual dan muntah.

Hasil penelitian ini juga di dukung 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 ormon dan neuroendokrin. Dampak dari pemberian aromaterapi ini akan meningkatkan rasa nyaman dan tenang pada ibu hamil.

Hal yang sama juga terdapat pada penelitian Ghani tahun 2013 yang menjelaskan pada kelompok perlakuan gejala mual dan muntah frekuensinya menurun pada hari ketiga inhalasi minyak esensial dibandingkan dengan penilaian awal pada wanita hamil dalam kelompok kontrol. Vitalitas pada kelompok perlakuan lebih baik dan ibu merasa energik setelah menghirup minyak esensial. Skor suasana hati berkisar antara energi ringan hingga sedang. Akhirnya, meski ada perubahan signifikan dalam skor kelelahan pada perawatan hari ketiga, skor kelelahan masih tinggi.

Aromaterapi lavender bekerja dengan cara mempengaruhi kerja otak, saraf-saraf penciuman yang terangsang dengan adanya aroma tertentu, secara langsung berhubungan dengan Hipotalamus. Hipotalamus adalah bagian otak yang mengendalikan sistem kelenjar, mengatur hormon-hormon, dan mempengaruhi pertumbuhan dan aktivitas tubuh lainnya, seperti detak jantung, fungsi pernapasan, pencernaan, suhu tubuh dan rasa lapar. Selain itu saat minyak beraroma dihirup atau dioles, sel-sel saraf terangsang dan mempengaruhi kinerja sistem limbik. Sistem limbik ini berhubungan dengan daerah otak yang berkaitan dengan fungsi ingatan, sirkulasi darah, dan sistem kelenjar. Durasi optimal untuk menghilangkan mual muntah adalah 20 menit.

Sistem sirkulasi tubuh dan sistem penciuman merupakan dua system yang bekerja saat aromaterapi digunakan. Saat minyak essensial dihirup, respon bau yang dihasilkan akan merangsang kerja sel neurokimia otak sehingga akan menghantarkan pesan elektrokimia ke sistem saraf pusat. Pesan ini akan mengaktifkan pusat emosi dan daya ingat seseorang yang selanjutnya akan mengantarkan pesan baik ke seluruh tubuh melalui sistem sirkulasi yang dapat mempengaruhi kesehatan dalam jangka panjang dan daya ingat serta emosi dalam jangka pendek [17].

Otak di medula merupakan bagian dari pusat mual yang disebabkan oleh impuls iritatif yang datang dari tractus gastrointestinal dan impuls yang berasal dari otak bawah yang berhubungan dengan *morning sickness*. Penggunaan

aromaterapi dengan cara inhalasi cepat di absorpsi sehingga dapat direspon cepat oleh impuls syaraf pada otak. Hidung merupakan salah satu indera tubuh yang mampu menyalurkan respon secara cepat ke otak. Jika mencium bau tertentu, otomatis otak pun merespon sehingga pemberian *Essential Oil Diffuser Blend aromatherapy* efektif dalam mengurangi *morning sickness* pada ibu hamil trimester I [18].

KESIMPULAN

Pemberian Essential Oil Diffuser Lavender merupakan aromatherapy efektif dalam mengurangi *morning sickness* pada ibu hamil trimester I. Terapi ini juga sangat mudah dan praktis sehingga bisa dilakukan sendiri oleh ibu hamil dirumah, selain itu bisa mengurangi penggunaan obat-obatan untuk mengurangi *morning sickness*, bidan sebagai pelaksana pelayanan disarankan untuk mengaplikasikannya sebagai salah satu intervensi pada ibu hamil trimester I yang mengalami mual muntah dengan cara pemberian aromaterapi lavender sehingga mual muntah dapat berkurang.

SARAN

Diharapkan bidan di fasilitas Kesehatan bisa mengaplikasikan kepada ibu hamil yang mengalami mual muntah untuk terbiasa menggunakan aroma terapi, sehingga tidak selalu bergantung kepada obat-obatan

Kecuali ada indikasi medis.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam kegiatan ini Tim Peneliti banyak menerima bantuan dan dukungan dari berbagai pihak diantaranya Kepala Puskesmas Upai, Bidan Koordinator dan Bidan Desa Puskesmas Upai Kota Kotamobagu, serta para responden yang telah bersedia terlibat dalam kegiatan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Cholifah, S., & Nuriyanah TE. Aromaterapi Lemon Menurunkan Mual Muntah pada Ibu Hamil Trimester I. *J Kebidanan Midwiferia*. 2019;
2. Muzayyana, Alhidayah AML. Efektifitas Prenatal Yoga Terhadap Pengurangan Ketidaknyamanan Dalam Kehamilan Trimester III di Puskesmas Ollot Bolangitang Barat Kabupaten Bolaang Mongondow Utara. *MPPK (Media Publ Penelit Kebidanan*. 2023;6:32–9.
3. Tiran D. *Nausea and Vomitting in Pregnancy*. Jakarta: EGC; 2008.
4. WHO. *Antenatal Care For A Positive Pregnancy Experience*. WHO. 2016;
5. Riset Kesehatan Dasar R. *Kemenkes RI*. Jakarta; 2019.
6. Prawirohardjo S. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka; 2007.
7. Ai Yeyeh, Rukiyah dkk. et al. *Asuhan Kebidanan 1*. Jakarta: Trans Info Media; 2010.
8. Zuraida, & Sari ED. Perbedaan Efektivitas Pemberian Essential 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 LPPM UMSB. 2018;142–51.
9. Rahayu & Sugita. Efektifitas Pemberian Aromaterapi Lavender dan Jahe terhadap Penurunan Frekuensi Mual Muntah pada Ibu Hamil Trimester I di BPM Trucuk Klaten. *J bidan dan Kestrad*. 2018;
 10. Rofi'ah, Siti. et al. (. fektivitas Konsumsi Jahe dan Sereh Dalam Mengatasi Morning Sickness. *Jurnal Ilmiah Bidan. J Ilm Bidan*. 2017;II:57–63.
 11. Saridewi, M. N. D. Uji Efektivitas Antibakteri Perasan Jus Buah Nanas (*Ananas comosus*) Terhadap Pertumbuhan Isolat Bakteri Plak Gigi di Puskesmas Kecamatan Tanah Abang Periode April 2017. *Biogenesis*.. 2018;104–110.
 12. Runiari. *Asuhan Keperawatan pada Klien dengan Hiperemesis Gravidarum: Penerapan Konsep dan Teori Keperawatan*. Salemba Medika; 2010.
 13. Triarsari D. *Daun Sirih Mengobati Mimisan Sampai Keputihan*. 2007;
 14. Cavanagh, H. M. A. dan Wilkinson JM. *Biological Activities of Lavender Essential Oil*. *Pytotherapy Research*. 2002;16:301-308.
 15. Buckle J. *Clinical Aromatheraphy (second edition)*. United State, editor. Churchill Livingstone.; 2013.
 16. Wiknjosastro H. *Ilmu Kandungan*. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo; 2009.
 17. Hernawati E. *Aromaterapi Lavender Sebagai Penatalaksanaan Mual Muntah Pada Ibu Hamil*. *J Asuhan Ibu dan Anak*. 2022;7:99–104.
 18. Fritria Dwi Anggrainia, Siska Nurul Abidahb FZA. *Cegah dan Atasi Morning Sickness Dengan Essential Oil Diffuser Blend Aromatherapy pada Ibu Hamil Trimester I di Wilayah Kerja PMB Nanik Sidoarjo*. UNUSA. 2021;