



Pengaruh Aromaterapi Lemon Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester 1 Di Klinik Paramitra

The Effect of Lemon Aromatherapy, Nausea and Vomiting on Trimester I Pregnant Women in Paramitra Clinic

Puri Kresna Wati, Vuspita Dewi Susanti, Marni Br Karo

Stikes Medistra Indonesia Jl. Cut Mutia No. 88A, Kec. Rawalumbu, Kota Bekasi, Jawa Barat, Indonesia

Korespondensi: Purri409@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Mual dan muntah terjadi 60-80% primigravida dan 40-60% pada multigravida. Hasil survey didapatkan dari 36 ibu hamil 21 ibu hamil mengalami mual muntah. Tujuan penelitian mengetahui pengaruh pemberian aromaterapi lemon terhadap intensitas mual muntah pada ibu hamil trimester I di Klinik dan RB Paramitra Medika 1 tahun 2020.

Sampel dan Metode: Desain penelitian Pre Eksperiment (one group pretest and posttest design). Sampelnya ibu hamil yang mengalami mual muntah berjumlah 30 ibu hamil secara quota sampling. Instrument yang digunakan adalah Standar Operasional Prosedur (SOP) dan kuisisioner PUQE SCORE menggunakan uji Paired Samples T-test dengan taraf signifikan 0,05.

Hasil Penelitian: Hasil penelitian didapatkan nilai rata-rata pretest 7,97 dan posttest 5,7 dengan rata-rata penurunan skala mual muntah sebesar 2,3, uji statistik diperoleh nilai t mual muntah=6,643 dan $p=0,000$, dimana $p<0,05$ maka H1 diterima

Kesimpulan: Ada pengaruh pemberian aromaterapi lemon terhadap intensitas mual muntah pada ibu hamil trimester I di Klinik Paramitra.

Kata kunci : Aromaterapi Lemon, Mual muntah, Kehamilan

ABSTRACT

Background: Nausea and vomiting occur in 60-80% of primigravidas and 40-60% in multigravidas. The survey results obtained from 36 pregnant women 21 pregnant women experiencing nausea and vomiting. The research objective was to determine the effect of lemon aromatherapy on the intensity of nausea and vomiting in pregnant women in the first trimester of the Clinic and RB Paramitra Medika 1 in 2020.

Sample and method: The study design was pre-experimental research design (one group pre-test and post-test design). The sample of pregnant women who experience nausea and vomiting is 30 pregnant women by quota sampling. The instrument used was the Standard Operating Procedure (SOP) and the PUQE SCORE questionnaire using the Paired Samples T-test with a significant level of 0.05.

Result: The results showed that the pre-test mean value was 7.97 and posttest was 5.7 with an average decrease in the nausea and vomiting scale of 2.3, the statistical test obtained the t value for nausea and vomiting= 6.643 and $p=0.000$, where $p<0.05$, then H1 is accepted.

Conclusion: There is an effect of lemon aromatherapy on the intensity of nausea and vomiting in pregnant women in the first trimester at the Paramitra Clinic.

Keywords: Lemon Aromatherapy, Nausea and Vomiting, Pregnancy

PENDAHULUAN

Mual dan muntah merupakan gangguan yang paling sering di jumpai pada kehamilan muda dan dikeluhkan oleh 50-70% wanita hamil dalam 16 minggu pertama. Kurang lebih 66% wanita hamil trimester pertama mengalami mual dan 44% mengalami muntah. Mual dan muntah terjadi pada 60 - 80% pada *primigravida* dan 40 - 60% pada *multigravida*.^[1]

Penyebab pasti mual dan muntah yang dirasakan ibu hamil belum diketahui, tetapi terdapat beberapa faktor yang menyebabkan mual dan muntah selama kehamilan antara lain peningkatan hormon *Human Chorionic Gonadotropin* (HCG) pada kehamilan, hormon estrogen dan progesteron, riwayat *hyperemesis gravidarum* pada kehamilan sebelumnya, status nutrisi, dan faktor psikologis. *Emesis gravidarum* dapat berdampak pada beberapa tingkatan seperti fungsi fisik (gangguan kerja, kegiatan rumah tangga), fungsi psikologis (kecemasan, depresi), dan fungsi sosial (gangguan kegiatan social)^[2] Mual dan muntah (*Emesis gravidarum*) merupakan keluhan umum yang menyertai kehamilan namun jika mual dan muntah berkelanjutan dapat menjadi *hiperemesis gravidarum* yang akan berdampak buruk pada ibu maupun janin. *Hiperemesis gravidarum* jarang menjadi sumber kematian, tetapi merupakan sumber morbiditas yang signifikan. Dampak dari *hyperemesis gravidarum* yaitu malnutrisi pada ibu dan janin, hingga terjadinya komplikasi selama kehamilan. Pengalaman traumatis kehamilan sebelumnya dengan riwayat *hiperemesis gravidarum* dapat menyebabkan wanita untuk mengakhiri kehamilan atau memutuskan untuk tidak memiliki anak lagi.^[2] Menurut *World Health Organization* (WHO), jumlah kejadian *hiperemesis gravidarum* mencapai 12,5% dari seluruh jumlah kehamilan di dunia. Data di Norwegia lebih dari 150.000 pasien, 1.200 di antaranya memiliki *hiperemesis*

gravidarum. Data di China 10,8% *hiperemesis gravidarum* terjadi dari seluruh jumlah kehamilan, data di Indonesia sebanyak 1-3%. Kejadian *hiperemesis gravidarum* di Provinsi Jawa Barat pada tahun 2017 sebanyak 2,9 %.^[3] Mual dan muntah harus segera diatasi karena dapat mempengaruhi aktifitas sosial ibu hamil. Penanganan yang sudah dilakukan sampai saat ini masih menggunakan metode farmakologi, kekurangan metode tersebut adalah biaya lebih mahal dan berpotensi mempunyai efek yang kurang baik seperti sakit kepala. Dibandingkan dengan metode tersebut metode nonfarmakologi bersifat lebih murah, simpel, efektif, dan tanpa efek yang merugikan. Salah satu metode non farmakologi untuk mengatasi mual dan muntah adalah Aromaterapi^[4].

Cara mengatasi *morning sickness* yaitu mengkonsumsi pil atau tablet multivitamin untuk kehamilan seperti *Zinc* dan vitamin B6, mengkonsumsi teh jahe atau teh peppermint, aromaterapi dan olah raga. Lemon minyak esensial (*Citrus lemon*) adalah salah satu yang paling banyak digunakan sebagai minyak herbal dalam kehamilan dan dianggap sebagai obat yang aman pada kehamilan. Menurut sebuah studi, 40% wanita telah menggunakan aroma lemon untuk meredakan mual dan muntah, dan 26,5% dari mereka telah berhasil mengontrol gejala mual dan muntah yang dialami selama kehamilan^[5]

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh^[6], didapatkan data mual pada kehamilan dari 15 responden yang mendapatkan lemon inhalasi aromatherapy rata-rata frekuensi mual sebelum diberikan intervensi adalah sebesar 4.53 kali dalam sehari sedangkan nilai rata-rata frekuensi mual sesudah diberikan intervensi sebesar 3.13 kali dalam sehari. Ada pengaruh lemon inhalasi aromaterapi terhadap mual, sehingga bisa mengurangi penggunaan obat farmakologi yang ada efek sampingnya.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil dari 20 responden ibu hamil yang mengalami mual dan muntah di Wilayah Kerja Puskesmas Harapan Raya Kota Pekanbaru, rata-rata intensitas mual dan muntah sebelum pemberian aromaterapi lemon adalah 5,25 setelah diberikan aromaterapi lemon diperoleh rata-rata intensitas mual dan muntah adalah 2,60, dengan nilai *p-value* $0.000 < 0.05$.^[7]

Pada penelitian lain. Didapatkan rata-rata frekuensi mual pada ibu hamil sebelum diberikan intervensi aromaterapi adalah 25 kali selama 7 hari dan setelah diberikan intervensi aromaterapi adalah 7 kali. *P value* 0,005. Hal ini menunjukkan ada perbedaan frekuensi mual pada ibu hamil sebelum dan setelah diberikan intervensi aromaterapi.^[8]

Bidan sebagai *Care Provider* (Pemberi asuhan pada ibu hamil), yaitu kemampuan memberikan asuhan kebidanan pada ibu hamil dalam kondisi normal maupun kemampuan mendeteksi kehamilan sesuai dengan kewenangan secara profesional (efektif, aman dan holistik serta bermutu tinggi) berdasarkan kode etik, standar praktek profesi, standar asuhan kebidanan, mampu beradaptasi dengan berbagai situasi dan mendokumentasikannya secara tepat. Bidan dituntut untuk mengerti tentang ketidaknyamanan yang dirasakan oleh ibu hamil, penyebabnya dan cara mengatasinya sehingga dapat membantu ibu hamil untuk mengatasi keluhan yang dialami.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ibu hamil yang sabar dan cukup pengetahuannya tentang kehamilan cenderung akan bisa menikmati kehamilannya dengan nyaman. Ketidaknyamanan kehamilan yang dirasakan oleh ibu menuntut ibu untuk bijak dalam mensikapi hal tersebut^[9]. Dari delapan orang ibu, tujuh diantaranya bersikap positif dalam menghadapi ketidaknyamanan kehamilan yang dirasakan.

Sikap positif yang ditunjukkan oleh ibu dalam menghadapi ketidaknyamanan kehamilan dikarenakan ibu sudah banyak mendapatkan informasi mengenai ketidaknyamanan kehamilan. Informasi tersebut didapatkan oleh ibu hamil diantaranya dari bidan Puskesmas saat melakukan kunjungan pemeriksaan kehamilan dan penyuluhan dari kader kesehatan.

Berdasarkan study pendahuluan Klinik Paramitra pada tanggal 17 desember 2020 – 20 Maret 2021, dari 36 ibu hamil trimester I didapatkan persentase sebanyak 21 ibu hamil yang mengalami mual muntah dan 15 ibu hamil yang tidak mengalami mual muntah, angka kejadian mual muntah pada ibu hamil trimester I lebih tinggi dibandingkan dengan ibu hamil trimester I yang tidak mengalami mual muntah. Mual dan muntah pada ibu hamil trimester I di masyarakat masih menjadi keluhan yang sangat sering dialami. Mual dan muntah dapat berdampak pada janin dan kegiatan aktifitas sosial ibu, dari itu penanganan mual dan muntah pada ibu hamil perlu dilakukan untuk meningkatkan status kesehatan ibu.

Terapi non farmakologis efektif menurunkan mual dan muntah tanpa ada efek samping. Aromaterapi lemon sebagai salah satu alternatif bagi ibu hamil yang sedang mengalami mual dan muntah dan tidak menimbulkan efek samping atau efek yang buruk terhadap kehamilan. Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian aromaterapi lemon terhadap intensitas mual muntah pada ibu hamil trimester I di Klinik Paramitra tahun 2020.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *quasi eksperimen* dengan menggunakan desain *One Group Pre and Post Test Design*, yaitu penelitian yang dilakukan dengan intervensi pada satu kelompok tanpa pembandingan.

Pengumpulan data dilakukan sebanyak dua kali yaitu sebelum dilakukan intervensi (*pretest*) dan sesudah dilakukan intervensi (*posttest*)^[10].

Peneliti hanya melakukan intervensi pada satu kelompok tanpa pembandingan. Peneliti melakukan pengukuran intensitas mual muntah sebelum diberikan intervensi aromaterapi lemon selanjutnya sesudah diberikan intervensi di observasi kembali dengan cara mengukur intensitas mual muntah setelah diberikan intervensi aromaterapi lemon.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil trimester 1 di Klinik Paramitra sebanyak 36 responden. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang mengalami mual muntah di Klinik Paramitra Medika 1 yang bersedia menjadi responden yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yaitu sebanyak 30 responden. Penelitian ini dilakukan pada Ibu hamil trimester I di Klinik Paramitra pada bulan Mei sampai Juli 2020.

Instrumen penelitian ini menggunakan alat pengumpulan data berupa observasi. Lembar observasi yang digunakan sudah baku yaitu lembar observasi *PUQE* didapatkan hasil skor 1-15. Skor yang didapatkan dari penilaian tersebut di kategorikan kedalam: 1. Mual muntah ringan bila nilai indeks *PUQE* ≤ 6 , 2. Mual muntah sedang bila nilai indeks *PUQE* 7-12, 3. Mual muntah berat bila nilai indeks *PUQE* ≥ 13 . Data yang sudah diolah kemudian selanjutnya dianalisis dengan bantuan perangkat lunak software statistik yang meliputi : 1. Analisis *Univariat* dilakukan terhadap variabel dari hasil penelitian, pada umumnya analisa ini hanya menghasilkan distribusi dan persentase dari tiap variabel, variabel yang akan dilihat adalah distribusi frekuensi intensitas mual dan muntah sebelum dan setelah dilakukan pemberian aromaterapi lemon. Analisa ini diolah secara komputerisasi dengan menggunakan program komputer *Statistical Product and*

Service Solution (SPSS) versi 19. 2. Analisis *Bivariat* di lakukan terhadap dua variabel yang di duga berhubungan atau berkorelasi yaitu antara variabel aromaterapi lemon terhadap intensitas mual muntah pada ibu hamil trimester 1 di Klinik Paramitra. Uji statistik yang digunakan adalah *Wilcoxon Sign Rank Test* dengan hasil penelitian uji *Paired Sampel-test* dengan nilai signifikan *p-Value* 0.05% artinya nilai kepercayaan 95%.

HASIL

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Intensitas Mual Muntah pada Ibu Hamil Trimester I Sebelum Pemberian Aromaterapi Lemon di Klinik Paramitra

Variabel	Mean	SD	Minimal-Maksimal	95% CI
<i>Pretest</i>	7,97	2,4	4-13	7 - 8,9

Berdasarkan data yang terdapat pada tabel dapat diketahui bahwa rata-rata intensitas mual muntah pada ibu hamil trimester I sebelum diberikan aromaterapi lemon adalah 7,97 dengan standar deviasi 2,4. Skor *emesis gravidarum* pada responden terendah yaitu 4 dan yang tertinggi 13. Estimasi interval menyimpulkan bahwa 95% diyakini rata-rata intensitas mual muntah pada ibu hamil trimester I sebelum diberikan aromaterapi lemon di Klinik adalah 7 - 8,9. Dilihat dari nilai mean *pretest* maka dapat di kategorikan emesis gravidarum sedang.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Intensitas Mual Muntah pada Ibu Hamil Trimester I Setelah Pemberian Aromaterapi Lemon di Klinik Paramitra

Variabel	Mean	SD	Minimal-Maksimal	95% CI
<i>Posttest</i>	5,7	2	3-11	4,9-6,4

Menurut tabel dapat diketahui bahwa rata-rata intensitas mual muntah pada ibu hamil trimester I setelah diberikan aromaterapi lemon adalah 5,7 dengan variasi 2. Hasil survey diperoleh intensitas mual muntah pada ibu hamil trimester I setelah diberikan aromaterapi lemon terendah adalah 3 dan yang paling tinggi adalah 11. Hasil analisis dapat dilaporkan bahwa 95% intensitas mual muntah pada ibu hamil trimester I setelah diberikan aromaterapi lemon di Klinik dan RB Paramitra Medika 1 mempunyai rata-rata intensitas mual muntah diantara 4,9 sampai dengan 6,4. Dilihat dari nilai mean *pretest* maka dapat di kategorikan *emesis gravidarum* ringan.

Analisis Bivariat

Analisis bivariat bertujuan untuk mengetahui adanya perbedaan intensitas mual muntah sebelum dan sesudah dilakukan pemberian aromaterapi lemon. Analisis bivariat sebelum dilakukan uji *paired sampel t test* maka akan dilakukan uji normalitas terlebih dahulu untuk mengetahui normalitas sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi lemon.

Uji Paired Sampels T-Test

Uji *paired sampels t test* dilakukan untuk mengetahui perbedaan intensitas mual muntah sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi lemon.

Tabel 3 Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lemon Terhadap Intensitas Mual Muntah Pada Ibu Hamli Trimester I di Klinik Paramitra

Intensitas Mual Muntah	Mean	SD	Min - Max	Hasil Paired Sample T-test
<i>Pretest</i>	7,97	2,4	4 - 13	t = 6,643
<i>Posttest</i>	5,7	2	3-11	Sig. 2-tailed= 0,000
Skala penurunan	2,3			

Tabel diatas menunjukkan hasil bahwa intensitas mual muntah sebelum pemberian aromaterapi lemon dengan jumlah sampel sebanyak 30 responden nilai *mean* 7,97 dengan *standar devisiasi* 2,4 dan sesudah diberikan aromaterapi lemon turun menjadi 5,7 dengan *standar devisiasi* 2, sehingga skala penurunan intensitas mual sebelum dan sesudah diberikan aromaterapi lemon adalah 2,3. Dari hasil uji *Paired Sample T-Test* didapatkan nilai $t = 6,643$ dan $p = 0,000$, dimana $p < 0,05$ maka H1 diterima, artinya Ada pengaruh pemberian aromaterapi lemon terhadap intensitas mual muntah pada ibu hamil trimester I di Klinik dan RB Paramitra Medika 1 tahun 2020.

PEMBAHASAN

Pembahasan Analisis Univariat dan Bivariat

Berdasarkan uji statistik *paired t test* menunjukkan adanya pengaruh pemberian aromaterapi lemon terhadap intensitas mual muntah pada ibu hamil trimester I di Klinik dan RB Paramitra Medika 1 hal ini dapat dilihat dari nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa ada pengaruh lemon inhalasi aromatherapy terhadap mual pada kelompok ibu hamil. Pada penelitian yang dilakukan menunjukkan hal yang serupa dimana pemberian aromaterapi lemon dapat menurunkan mual dan muntah pada ibu hamil trimester I. [6] Penelitian lain yang dilakukan juga menunjukkan ada perbedaan frekuensi mual pada ibu hamil sebelum dan setelah diberikan intervensi aromaterapi.[4],[8] Aromaterapi lemon mengandung nerol, linalil asetat, memiliki efek antidepresi, antiseptik, antispasmodik, penambah gairah seksual dan obat penenang ringan . Menghirup zat aromatik memancarkan biomolekul, sel-sel reseptor di hidung untuk mengirim impuls langsung ke penciuman di otak yang erat dengan sistem lain yang mengontrol memori, emosi, hormon, seks, dan detak jantung. Segera impuls merangsang melepaskan

hormon menentramkan dan menimbulkan perasaan tenang serta mempengaruhi perubahan fisik dan mental sehingga bisa mengurangi mual dan muntah^[4]. Hal ini terkait dengan penelitian oleh Yayat, dkk (2018) bahwa kandungan aromatherapy lemon merupakan komponen utama yang dapat menghambat juga mencegah aktivitas prostaglandin dan mengurangi rasa sakit termasuk emesis gravidarum. Penurunan rata-rata skor frekuensi mual muntah tersebut disebabkan aromatherapy 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^[11].

Mual dan muntah merupakan gangguan yang paling sering di jumpai pada kehamilan muda dan dikeluhkan oleh 50-70% wanita hamil dalam 16 minggu pertama. Kurang lebih 66% wanita hamil trimester pertama mengalami mual dan 44% mengalami muntah. Intensitas mual muntah pada ibu hamil dibagi menjadi 3 kategori yaitu, ringan, sedang dan berat. Kategori intensitas mual muntah ringan yaitu skor <6, intensitas mual muntah sedang jika skor 7-12 dan intensitas mual muntah berat jika skor 13-15. Intensitas mual muntah pada ibu hamil trimester I di klinik dan RB Paramitra Medika 1 sebelum diberikan aromaterapi lemon sebagian besar 7,97 yaitu sedang dan sesudah diberikan aromaterapi lemon turun menjadi 5,7 yaitu ringan. Hasil penelitian Yayat S, Rima N, Dwi H. (2018) menunjukkan hal yang serupa dimana berdasarkan data yang di dapatkan rata-rata *emesis gravidarum pretest* pada responden kelompok intervensi umumnya berada dalam rentang skor 6-10 yaitu *emesis gravidarum* kategori sedang. Penelitian mengatakan hal yang serupa dimana pemberian aromaterapi lemon terbukti menurunkan mual dan muntah pada ibu hamil trimester I dari sedang menjadi ringan.^[12]

Penyebab pasti mual dan muntah yang dirasakan ibu hamil belum diketahui, tetapi terdapat beberapa faktor yang menyebabkan mual dan muntah selama kehamilan antara lain peningkatan hormon *Human Chorionic Gonadotropin* (HCG) pada kehamilan, hormon estrogen dan progesteron, riwayat *hyperemesis gravidarum* pada kehamilan sebelumnya, status nutrisi, perubahan metabolisme glikogen hati, relaksasi yang relative dari jaringan otot pada saluran pencernaan, pembesaran dan peregangan otot-otot polos uterus, kebiasaan pola makan si calon ibu sebelum maupun pada minggu minggu awal kehamilan, kurang tidur dan istirahat, kelelahan fisik dan stress yang dapat meningkatkan terjadinya mual dan muntah.

Perubahan intensitas mual muntah yang terjadi pada responden penelitian ini dapat menunjukkan bahwa penurunan intensitas mual muntah pada masing-masing responden sangat bervariasi, hal itu sangat terkait erat dengan faktor-faktor yang mempengaruhi mual muntah yang di bawa oleh responden baik dari diri sendiri maupun lingkungan luar, namun dilihat dari perubahan pengaruh aromatherapy lemon ini menunjukkan hasil perubahan yang efektif. Pada penelitian ini peran peneliti sebagai edukator dan *care giver*, dimana peneliti memberikan pendidikan kesehatan kepada pihak Klinik dan responden mengenai *emesis gravidarum* pada ibu hamil trimester I dan penatalaksanaan untuk mengurangi *emesis gravidarum* pada ibu hamil trimester I sedangkan *care giver*, peneliti memberikan intervensi berupa pemberian aromatherapy lemon untuk mengurangi *emesis gravidarum*.

Pada saat dilakukan pemberian aromatherapy lemon seluruh responden bersedia mengikuti hingga selesai. Hal ini dibuktikan dengan tidak adanya responden yang *dropout*. Oleh karena itu pemberian aromatherapy lemon dapat dijadikan alternatif tambahan untuk mengurangi intensitas mual muntah pada ibu hamil

trimester I. Berdasarkan analisa peneliti bahwa pemberian inhalasi aromatherapy lemon sangat bermanfaat untuk penurunan emesis gravidarum dapat dilihat dari nilai statistik yang menunjukkan skala penurunan intensitas mual muntah yang sangat signifikan sebelum dan sesudah diberikan aromaterapi lemon yaitu 2,3.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dijelaskan sebelumnya, maka dapat disimpulkan, Intensitas mual muntah ibu hamil trimester 1 sebelum pemberian aromaterapi lemon di Klinik Paramitra termasuk dalam kategori mual muntah sedang. Intensitas mual muntah ibu hamil trimester 1 sesudah pemberian aromaterapi lemon di Klinik Paramitra kategori mual muntah ringan. Jadi terdapat pengaruh pemberian aromaterapi lemon terhadap intensitas mual muntah pada ibu hamil trimester.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih kepada STIKes Medistra Indonesia, Klinik Paramitra, responden penelitian dan semua pihak yang sudah membantu untuk penyusunan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Sari L. Kesalahan-kesalahan selama hamil mengganggu kelancaran melahirkan. Yogyakarta: Laksana; 2015.
2. Martaadisoebrata D. Obstetri Patologi : Ilmu Kesehatan Reproduksi. 2018.
3. London V, Grube S, Sherer DM, Abulafia O. Hyperemesis gravidarum: A review of recent literature. *Pharmacology*. 2017;100(3-4):161-71.
4. Cholifah S. Aromaterapi Lemon Meurunkan Mual dan muntah Pada Ibu Hamil Trimester I. 2017.
5. Milda. Nutrisi pintar ibu hamil & menyusui untuk golongan darah O. Jakarta: Bhuana Ilmu Populer; 2018.
6. Astriana, Putri RD, Aprilia H. Pengaruh Lemon Inhalasi Aromatherapy terhadap mual pada kehamilan di BPS Varia Mega Lestari Batupuru, Natar, Lampung Selatan 2015. *J Kebidanan*. 2015;1(3):37-42.
7. Dhillon DA, Azni R. Pengaruh Pemberian Terapi Aroma Jeruk Terhadap Intensitas Rasa Mual dan Muntah pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Harapan Raya. *J Doppler Univ Pahlawan Tuanku Tambusai*. 2018;2(1):58-65.
8. Dewi WS, Safitri EY. Pengaruh Aromaterapi Lemon terhadap Emesis Gravidarum di Praktik Mandiri Bidan Wanti Mardiwati. *J Ilm Kesehat*. 2018;17(3):4-8.
9. Eniyati, Rahayu D. Sikap Ibu Hamil Dalam Menghadapi Ketidaknyamanan Kehamilan Trimester I Di Puskesmas Piyungan Bantul Yogyakarta. *J Kesehat Samodra Ilmu*. 2017;8(1):137886.
10. Dharma KK. Metodologi Penelitian Keperawatan. *Trans Info Media (TIM)*; 2011.
11. Maternity D, Ariska P, Sari DY. Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester Satu. *J Kebidanan [Internet]*. 2017;2(3):115-20. Available from: <https://media.neliti.com/media/publications/227233-inhalasi-lemon-mengurangi-mual-muntah-pa-c458d0f0.pdf>
12. Nusabella. Penerapan Pemberian Aromaterapi Lemon Dan Minuman Jahe Untuk Mengurangi Emesis Gravidarum. 2017.