

PEMBERIAN AROMATERAPI LEMON DAPAT MEREDAKAN KELUHAN MUAL DAN MUNTAH PADA IBU HAMIL TRIMESTER PERTAMA DI TEMPAT PRAKTIK MANDIRI BIDAN (TPMB) SURABAYA

¹ Eny Astuti, ² Retty Nirmala, ³ Veronika Srifatima
^{1,2,3}STIKes Wiliam Booth Surabaya.Jl. Cimanuk No.20 Surabaya
Email : enyastutiserang@gmail.com

ABSTRAK

Mual muntah merupakan suatu gejala yang wajar di alami Ibu hamil Primigravida terutama di usia kehamilan 4-6 minggu. Mual muntah pada ibu hamil mengakibatkan kelemahan tubuh, pucat, aktivitas terganggu, penurunan nafsu makan hingga ibu mengalami penurunan berat badan, kekurangan gizi bahkan ibu mengalami dehidrasi sampai terjadinya defisit nutrisi yang membahayakan kondisi ibu dan janin. Terapi yang dapat di lakukan untuk mengatasi mual muntah yaitu Aromaterapi lemon yang merupakan terapi komplementer yang aman pada kehamilan. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Aromaterapi Lemon Sebagai Terapi Komplementer Pada Ibu Hamil Trimester Pertama Dengan Mual Muntah Di TPMB Surabaya. Desain penelitian menggunakan metode *Pre-eksperimen* dengan desain penelitian yang di gunakan *one group pre-post*. Sampelnya Ibu hamil trimester pertama yang mengalami mual muntah berjumlah 30 orang dengan menggunakan teknik *Purposive sampling*. Teknik pengumpulan data yang di gunakan lembar kuisisioner PQUE SCORE dengan menggunakan Uji *Wilcoxon*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum di berikan aromaterapi lemon sebagian besar 73,3% ibu hamil yang mengalami mual muntah berat dan sesudah di berikan aromaterapi lemon sebagian besar 70% ibu hamil mengalami mual muntah ringan. Berdasarkan hasil Uji statistic di dapatkan nilai *p value* 0,000 <0,05 yang berarti ada pengaruh Aromaterapi Lemon Sebagai Terapi Komplementer Pada Ibu Hamil Trimester Pertama Dengan Mual Muntah. Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa Aromaterapi lemon dapat meredakan Mual Muntah pada ibu hamil trimester pertama, Sehingga aromaterapi Lemon dapat dipakai sebagai alternatif menurunkan sensasi mual pada Ibu Hamil trimester pertama.

Kata Kunci : Aromaterapi Lemon, Kehamilan, Mual muntah

ABSTRACT

Nausea and vomiting is a natural symptom experienced by pregnant women in Primigravida, especially at 4-6 weeks of gestation. Nausea and vomiting in pregnant women causes body weakness, paleness, disturbed activity, decreased appetite so that the mother loses weight, is malnourished and even becomes dehydrated to a nutritional deficit that endangers the condition of the mother and fetus. Therapy that can be done to overcome nausea and vomiting is lemon aromatherapy which is a safe complementary therapy in pregnancy. This study is a quantitative study that aims to determine the effect of lemon aromatherapy as a complementary therapy in first trimester pregnant women with nausea and vomiting at TPMB Surabaya. The research design used the pre-experimental method with the research design used one group pre-post. The sample was 30 pregnant women in the first trimester who experienced nausea and vomiting using purposive sampling technique. The data collection technique used was the PQUE SCORE questionnaire using the Wilcoxon test. The results showed that before being given lemon

aromatherapy most 73.3% of pregnant women experienced severe nausea and vomiting and after being given lemon aromatherapy most 70% of pregnant women experienced mild nausea and vomiting. Based on the results of the statistical test, the p value was 0.000 <0.05, which means that there is an effect of Lemon Aromatherapy as Complementary Therapy in First Trimester Pregnant Women with Nausea and Vomiting. From the results of the study, it was concluded that lemon aromatherapy can relieve nausea and vomiting in pregnant women in the first trimester, so that lemon aromatherapy can be used as an alternative to reduce the sensation of nausea in first trimester pregnant women.

Keywords: Lemon Aromatherapy, Pregnancy, Nausea and Vomiting

PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan suatu keadaan yang fisiologis dimana Rahim seorang wanita tertanam hasil konsepsi (pertemuan antara ovum dan sperma). Kehamilan Trimester pertama merupakan pembentukan mulai dari konsepsi pada minggu ke 1 hingga minggu ke 12 masa kehamilan. Mual muntah merupakan suatu gejala yang wajar dialami Ibu hamil trimester pertama dimana 50-90% ibu hamil mengalami mual muntah yang biasanya terjadi pagi hari (*morning sickness*) pada saat bangun tidur, tetapi kemungkinan bisa juga terjadi pada siang hari atau malam hari. Ibu hamil trimester pertama mulai mengalami mual muntah pada usia kehamilan 9-10 minggu dengan puncak keluhan pada usia kehamilan 11-13 minggu sehingga mempengaruhi sistem tubuh (Baliknova, 2019) dimana terjadi karena disebabkan meningkatnya hormone esterogen dan progesterone dan juga peningkatan hormone human *chorionic gonadotropin (HCG)* yang menimbulkan ibu mengalami kelemahan tubuh, pucat, aktivitas sehari-hari terganggu, penurunan nafsu makan hingga ibu mengalami penurunan berat badan, kekurangan gizi bahkan ibu mengalami dehidrasi sampai terjadinya defisit nutrisi yang membahayakan kondisi ibu dan janin, Jika kondisi seperti ini di biarkan akan memberikan dampak yang sangat berpengaruh pada janin seperti terjadinya abortus, bayi lahir rendah, premature serta kelainan pada pada bayi baru lahir (Saifuddin, 2017), sehingga meningkatnya angka kesakitan dan angka kematian ibu dan janin atau bayi hingga memberikan suatu beban bagi Negara (McCaffery & Aslani, 2018).

Penatalaksanaan yang di lakukan pada Ibu hamil trimester pertama yang mengalami mual muntah yaitu penatalaksanaan farmakologi dan non farmakologi. Penatalaksanaan secara farmakologi biasanya dilakukan dengan terapi pemberian obat-obatan seperti vitamin B6 1,5 mg/hari untuk meningkatkan metabolisme, ondansentron 10 mg untuk mengurangi mual muntah,

antiistamin promethazine 50 mg, antiemetic, namun terapi pemberian obatan-obatan sangat terlalu beresiko yang membahayakan kondisi ibu dan janin maka penatalaksanaan yang diberikan untuk mengatasi mual muntah dengan terapi non farmakologi yaitu terapi komplementer (Purwaningsih & Siti Fatmawati, 2017). Terapi komplementer mempunyai kelebihan lebih murah, simple, efektif, tidak mempunyai efek samping farmakologi, lebih aman untuk diberikan kepada ibu hamil yang mengalami mual muntah seperti pemberian aromaterapi lemon (Laura, 2019). Aromaterapi merupakan salah satu pengobatan komplementer yang di gunakan sebagai bahan aromatic termasuk minyak esensial dan senyawa aroma lain (Yavari Kia, Safajou, Shahnazi & Nazemiyeh 2017). Aromaterapi lemon merupakan salah satu bentuk terapi dengan menggunakan minyak essensial yang di hasilkan dari ekstrak kulit jeruk (citrus lemon) Medforth (2019). Lemon mempunyai kandungan *Limonene* 66-80%. Aromaterapi lemon mempunyai manfaat dalam membantu menghilangkan kelelahan, ketegangan pikiran akibat stress, memberi rasa nyaman dan segar, mengurangi rasa gelisah, cemas, terutama mengurangi mual muntah.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *Pre-eksperimen* dengan desain penelitian yang di gunakan *one group pre-post*. Sampelnya Ibu hamil trimester pertama yang mengalami mual muntah berjumlah 30 orang dengan menggunakan teknik *Purposive sampling*. Teknik pengumpulan data yang di gunakan lembar kuisioner PQUE SCORE dengan menggunakan Uji *Wilcoxon*.

HASIL PENELITIAN

Hasil dari pembahasan ini meliputi: karakteristik demografi responden yang terdiri dari usia Ibu, Gravida, usia kehamilan, paritas, pendidikan pekerjaan. Data khusus menampilkan hasil penelitian dalam bentuk tabel dan di berikan interpretasi pada masing-masing variabel yang di teliti.

A. Data Umum

Distribusi Responden Berdasarkan Usia Ibu di TPMB Surabaya.

No	Usia Ibu	Frekuensi	Presentase
1.	20-30 Tahun	24	80%
2.	30-40 Tahun	6	20%
3.	40-50 Tahun	0	0%
Total		30	100%

Distribusi Responden Berdasarkan Kehamilan di TPMB Surabaya

No	Kehamilan	Frekuensi	Presentase
1.	1	16	53,3%
2.	2	13	43,3%
3.	3	1	3,3%
4.	4	0	0%
5.	5	0	0%
6.	6	0	0%
Total		30	100%

Distribusi Responden Berdasarkan Usia Kehamilan di TPMB Surabaya

No	Usia Kehamilan	Frekuensi	Presentase
1.	4-6 minggu	3	10%
2.	7-9 minggu	12	40%
3.	10-12 minggu	15	50%
Total		30	100%

Distribusi Responden Berdasarkan Paritas di TPMB Surabaya

No	Paritas	Frekuensi	Presentase
1.	1-3	26	86,7%
2.	>3	2	6,7%
3.	0	2	6,7%
Total		30	100%

Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan Ibu Hamil di TPMB Surabaya

No	Pendidikan	Frekuensi	Presentase
1.	Tidak sekolah	0	0%
2.	SD	0	0%
3.	SLTP	2	6,7%
4.	SLTA	25	83,3%
5.	Perguruan tinggi	3	10%
Total		30	100%

Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan Ibu Hamil di TPMB Surabaya

No	Pekerjaan	Frekuensi	Presentase
1.	Bekerja	24	80%
2.	Tidak bekerja	6	20%
Total		30	100%

B. Data Khusus

Distribusi Frekuensi Kual Muntah Ibu Hamil Trimester Pertama Sebelum pemberian Aromaterapi Lemon di TPMB Surabaya

Kriteria Kual Muntah	Frekuensi	Persentase
Ringan	0	0%
Sedang	8	26,7%
Berat	22	73,3%
Total	30	100%

Distribusi Frekuensi Kual Muntah Ibu Hamil Trimester Pertama Setelah pemberian Aromaterapi Lemon di TPMB Surabaya

Kriteria Kual Muntah	Frekuensi	Persentase
Ringan	21	70%
Sedang	9	30%
Berat	0	0%
Total	30	100%

Pengaruh Aromaterapi Lemon Sebagai Terapi Komplementer Pada Ibu Hamil Trimester Pertama Dengan Kual Muntah di TPMB Surabaya

		Frekuensi dan Presentase				
Aroma Tx Lemon		Pre	%	Post	%	<i>P value</i>
tk	Mual muntah					
	Ringan	0	0%	21	70%	0,000*
	Sedang	8	26,7%	9	30%	
	Berat	22	73,3%	0	0%	
	Total	30	100%	30	100%	

PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

Pada pembahasan akan di uraikan hasil penelitian mengenai “Pengaruh Aromaterapi Lemon Sebagai Terapi Komplementer Pada Ibu Hamil Trimester Pertama Dengan Mual Muntah di TPMB Surabaya”

Ibu Hamil Trimester Pertama Dengan Mual Muntah Sebelum Diberikan Tindakan Aromaterapi Lemon di TPMB Surabaya

Sebagian besar ibu hamil trimester pertama di BPM sebelum di berikan aromaterapi lemon mengalami mual muntah ringan sebanyak 0 Orang (0%), mual muntah sedang sebanyak 8 orang (26,7%) sedangkan Ibu hamil trimester pertama yang mengalami mual muntah berat sebanyak 22 orang (73,3%).

Berdasarkan teori mual muntah merupakan gejala yang wajar sering di alami Ibu hamil trimester pertama. ibu hamil mengalami mual muntah yang biasanya terjadi pagi hari (*morning sickness*) pada saat bangun tidur, tetapi kemungkinan bisa juga terjadi pada siang hari atau malam hari. Ibu hamil trimester pertama mulai mengalami mual muntah pada usia kehamilan 9-10 minggu dengan puncak keluhan pada usia kehamilan 11-13 minggu. Banyak faktor yang mempengaruhi terjadinya mual muntah pada Ibu hamil, salah satunya karena perubahan hormone esterogen, progesteron dan HCG (*Human Choronic Gonadotropin*). Peningkatan hormon esterogen dan hormone progesterone dapat mengganggu sistem pencernaan ibu hamil dan membuat kadar asam lambung meningkat hingga muncul keluhan mual muntah. Meningkatnya hormone HCG

(*Human Choronic Gonadotropin*) secara tiba-tiba mengakibatkan efek pada lapisan perut dan efek ini mengakibatkan ibu hamil mengalami mual muntah, jadi hormone HCG (*Human Choronic Gonadotropin*) sangat berpengaruh terhadap munculnya rasa mual muntah, yang menimbulkan ibu mengalami kelemahan tubuh, pucat, aktivitas sehari-hari terganggu, penurunan nafsu makan hingga ibu mengalami penurunan berat badan, kekurangan gizi bahkan ibu megalami dehidrasi sampai terjadinya defisit nutrisi yang membahayakan kondisi ibu dan janin. Jika kondisi seperti ini di biarkan akan memberikan dampak yang sangat berpengaruh pada janin seperti terjadinya abortus, bayi lahir rendah, premature serta kelainan pada pada bayi baru lahir

Menurut analisa peneliti, di lihat dari hasil penelitian sebagian besar responden yang mengalami mual muntah adalah primigravida, hal ini disebabkan karena belum mampu beradaptasi terhadap perubahan hormone esterogen, progesterone dan HCG (*Human Choronic Gonadotropin*). Peningkatan hormone tersebut membuat Ibu hamil merasa kurang nyaman, kurang tenang, hingga mengalami stress. Ibu hamil yang baru pertama kali mengalami kehamilan atau Primigravida sangat rentan mempengaruhi terjadinya mual muntah di kehamilan trimester pertama, di usia kehamilan 4-6 minggu. Ibu hamil yang mengalami mual muntah paling banyak di temukan yang berusia 20-30 tahun, hal ini karena umur yang paling efektif mengalami perubahan fisiologis.

Ibu Hamil Trimester Pertama Dengan Mual Muntah Sesudah Diberikan Tindakan Aromaterapi Lemon di TPMB Surabaya

Sesudah di berikan aromaterapi lemon Ibu hamil trimester pertama yang mengalami mual muntah ringan sebanyak 21 Orang (70%), mual muntah sedang sebanyak 9 orang (30%) sedangkan Ibu

hamil trimester pertama yang mengalami mual muntah berat sebanyak 0 orang (0%).

Menurut Rahayu (2018), Aromaterapi lemon merupakan salah satu bentuk terapi dengan menggunakan minyak essensial yang di hasilkan dari ekstrak kulit jeruk (citrus lemon) yang banyak di gunakan sebagai minyak herbal yang aman pada kehamilan. Aromaterapi lemon mempunyai manfaat dalam membantu menghilangkan kelelahan, ketegangan pikiran akibat stress, memberi rasa nyaman dan segar, mengurangi rasa gelisah, cemas, terutama meredakan mual muntah. Perubahan intensitas mual muntah yang terjadi pada responden dapat menunjukkan bahwa penurunan intensitas mual muntah pada masing-masing responden sangat bervariasi, hal ini sangat terkait erat dengan faktor-faktor yang mempengaruhi mual muntah yang di bawa oleh responden baik dari diri sendiri maupun dari lingkungan luar, namun di lihat dari pengaruh aromaterapi lemon ini menunjukkan hasil perubahan yang efektif. Ketika aromaterapi lemon di hirup, molekul masuk ke rongga hidung dan merangsang system limbic di otak. Hal ini di dukung oleh peneliti Dwi, H (2018) yang melakukan penelitian mengatakan hal yang sama bahwa aromaterapi lemon merupakan cara yang paling efektif untuk mengatasi mual muntah setelah menggunakan aromaterapi lemon inhalasi selama 4 hari dan mengalami penurunan

Menurut Analisa peneliti menunjukan bahwa aromaterapi lemon dapat meredakan mual muntah pada Ibu hamil trimester pertama. Setelah di lakukan tindakan pemberian aromaterapi lemon pada Ibu hamil trimester pertama yang mengalami mual muntah, Ibu merasa lebih rileks, nyaman, tidurnya nyaman sehingga menekan produksi hormon esterogen, progesteron, HCG (*Human Choronic Gonadotrp*) yang berlebihan. Hal ini menyebabkan menurunnya rangsangan terjadinya mual muntah. Pemberian aromaterapi lemon di lakukan selama 5 hari setiap responden yang kemudian di evaluasi pada hari kelima. Setiap pagi

Peneliti melakukan kunjungan ke pasien untuk memastikan pemakaian aromaterapi lemon dan mengobservasi pasien setelah mendapatkan aromaterapi lemon. Responden mengatakan senang menghirup aromaterapi lemon karena aromanya yang segar dan melegakan.

Pengaruh aromaterapi lemon sebagai terapi komplementer pada ibu hamil trimester pertamadengan mual muntah di di TPMB Surabaya.

Sebelum diberikan aromaterapi lemon ibu hamil yang mengalami mual muntah berat 22 orang (73,3%) dan yang mengalami mual muntah sedang 8 orang (26,7%). Kemudian sesudah diberikan aromaterapi lemon ibu hamil yang mengalami mual muntah ringan yaitu 21 orang (70%) dan yang mengalami mual muntah sedang 9 orang (30%). Pada Pre dan Post terdapat hubungan yang signifikan terhadap tingkat mual muntah pada Ibu hamil trimester pertama dengan nilai *p value* 0,000 <0,05 yang berarti H0 ditolak H1 diterima sehingga dapat di simpulkan bahwa ada pengaruh aromaterapi lemon sebagai terapi komplementer pada ibu hamil trimester pertama dengan mual muntah di TPMB Surabaya

Berdasarkan teori aromaterapi lemon merupakan obat yang paling aman dan efektif untuk meredakan mual muntah pada Ibu hamil karena aromaterapi lemon mempunyai kandungan Limonene 66-80%, Lemon memiliki kandungan yang dapat membunuh meningokokus, bakteri tipus, memiliki efek anti jamur, dan efektif untuk menetralisasi bau yang tidak menyenangkan, menghasilkan efek anti cemas, depresi, anti stress, dan memfokuskan pikiran. Hasil penelitian ini di dukung oleh Suryanti (2018) yang melakukan penelitian di TPMB R, di dapatkan hasil bahwa rata-rata selisih

perbedaan frekuensi mual muntah sebelum dan setelah pemberian aromaterapi lemon menunjukkan adanya perbedaan yaitu 7,9 dengan standar deviasi 2,4 dan setelah di berikan aromaterapi lemon adalah 5,7 dengan standar deviasi 2 dengan nilai p value $\leq 0,05$. Hal ini menunjukkan terjadinya penurunan intensitas mual muntah sebelum dan setelah di berikan aromaterapi lemon dengan kategori sedang dan ringan.

Hasil Analisa peneliti menyatakan bahwa pemberian aromaterapi lemon ini berpengaruh dalam meredakan mual muntah pada Ibu hamil trimester pertama, hal ini di karenakan terdapat penurunan yang signifikan setelah di berikan Tindakan aromaterapi lemon, dimana aromaterapi lemon dapat menurunkan mual muntah pada Ibu hamil trimester pertama. Setelah menghirup aromaterapi lemon responden merasakan kenyamanan, ketentraman dan ada nafsu makan, Penurunan rata-rata mual muntah tersebut di sebabkan aromaterapi lemon mampu meredakan frekuensi mual muntah pada Ibu hamil trimester pertama karena baunya yang segar sehingga membangkitkan semangat, menyegarkan serta menenangkan jiwa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat di simpulkan bahwa Intensitas mual muntah ibu hamil trimester pertama sebelum di berikan aromaterapi lemon sebagian besar ibu hamil mengalami mual muntah berat dan sesudah diberikan aromaterapi lemon didapatkan sebagian besar ibu hamil mengalami penurunan yaitu kategori mual muntah ringan. Jadi terdapat pengaruh aromaterapi lemon sebagai terapi komplementer pada Ibu hamil trimester pertama dengan mual muntah di TPMB Surabaya.

SARAN

Aroma terapi Lemon dapat dijadikan alternatif pengobatan dalam membantu menurunkan/meredakan mual muntah ibu hamil trimester pertama.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih saya berikan kepada Ketua STIKes Wiliam Booth Surabaya, beserta seluruh Dosen dan yang telah mendukung selama proses Penelitian ini dan juga Pimpinan TPMB yang telah memberikan ijin dalam pengambilan data, dan Responden yang telah bersedia membantu dalam pengambilan data.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriyanti, D. Rahendza, Nurul, H. (2020). Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lemon Elektrik Terhadap Mual Dan Muntah Pada Ibu Hamil Trimester 1. *Maternal Child Health Care Journal*. 2 (1). 1-10. <http://dx.doi.org/10.32883/mchc.v2i1.1033>
- Ayudia, F. Ramadhani, I. (2020). Pengaruh Aromaterapy Lemon Terhadap Frekuensi Mual Muntah pada Ibu Hamil Trimester Pertama Di Kota Padang. *Jurnal Kesehatan Medika Sainatika*. 11(2).1-6 <http://dx.doi.org/10.30633/jkms.v11i1.635>
- Arianti, N. Setiowati, W. (2019). Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lemon (citrus lemon) Terhadap Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I. *Jurnal Darul Azhar*.7(1).1-7. <https://jurnal-kesehatan.id/index.php/JDAB/article/view/132>
- Bobak. (2017). *Keperawatan Maternitas*. Jakarta : EGC. 2.

- Fitriana. (2017). Perbandingan Efektivitas akupresure pericardium dengan Aromaterapi Terhadap Penurunan Mual Muntah pada Ibu Hamil di Pulau Lombok. *PrimA: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*
- Fitria, Aida. Prawita, Ade Ayu. Yana, Sari. (2021). Pengaruh Aromaterapi Lemon Terhadap Emesis Gravidarum Trimester 1. *Jurnal Bidan Cerdas*. 3 (3). 1-7.10. <http://jurnal.poltekkespalu.ac.id/JBC>
- Hastuti, D. (2018). Pengaruh Aromatherapy Lemon terhadap Emesis Gravidarum pada Ibu Hamil Trimester I. *Journal Pinlitasam I*. 1(1). 208–215.
- Maternity, Dainty. Ariska, Putri. Sari, Dewi Yulia. (2017). Inhalasi Lemon Mengurangi Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester 1. *Jurnal Ilmiah Bidan*. 2 (3). 1-6 <https://media.neliti.com/media/publications/227233-inhalasi-lemon-mengurangi-mual-muntah-pa-c458d0f0.pdf>
- Marni, B. Susanti, V. Wati, P. (2021). Pengaruh Aromaterapi Lemon Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I Di Klinik Paramitra. *Jurnal Ilmiah kesehatan dan Aplikasinya*. 9 (2). 1-8 <http://jurnal.uns.ac.id/placentum>
- Pratami, Evi. (2018) . *Evidance-Based Dalam Kebidanan*. Jakarta: EGC 7.
- Notoadmodjo. (2017). *Metodelogi Penelitian*. Jakarta : EGC
- Rifani, P. Mukhlis, H. Wardani, P. (2019). Pengaruh Essensial Lemon Terhadap Emesis Gravidarum Pada Ibu Trimester I Di Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan. *Wellness And Healthy Magazine*. 1 (2). 1-7 <https://doi.org/10.30604/well.241220>
- Rofi, S. Widatiningsih, S. Sukini, Tuti. (2019). Efektifitas Aromaterapi Lemon Untuk Mengatasi Emesis Gravidarum. *Jurnal Kebidanan*. 9-16. e-ISSN 2621-2870, p-ISSN 2089-7669 <https://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/jurkeb/article/viewFile/3814/1107>
- Runiari, N . 2018. *Asuhan keperawatan pada klient dengan hiperemesis gravidarum penerapan konsep dan teori keperawatan* jakarta : Salemba Medika.
- Tiran. (2017). *Mual dan Muntah Kehamilan*. Jakarta : EGC
- Uci, C. Fasar, K. (2020). Perbedaan Penurunan Emesis Gravidarum Dengan___Minuman Jahe Dan Aromateraphy Lemon Pada Ibu Hamil Trimester 1. *Jurnal Ilmu Kesehatan*. 19 (3). 1-5. <https://doi.org/10.33221/jikes.v19i0>