Journal of Innovative and Creativity
Journal Homepage: https://joecy.org/index.php/joecy
e-mail: journaljoecy@gmail.com

Faculty of Education
University of Pahlawan Tuanku Tambusai
ISSN 2775-771X (Online)
ISSN 2962-570X (Printed)
6 (3) 2026, Page: 52067-52073

INOVASI NON-FARMAKOLOGIS AIR JERUK NIPIS HANGAT SEBAGAI UPAYA MENGURANGI HIPEREMESIS GRAVIDARUM PADA KEHAMILAN TRIMESTER I DI KLINIK BIDAN SURIANI TAHUN 2026

Debby Pratiwi[1], Nurul Mouliza[2], Nuriah Arma[3]

[1,2]Dosen D3 Kebidanan, Institut Kesehatan Helvetia, Medan, Indonesia
[3] Dosen S1 Kebidanan, Institut Kesehatan Helvetia, Medan, Indonesia

debbypratiwi@helvetia.ac.id

Published: November , 2026

ABSTRAK

Pendahuluan: Data yang ada di Klinik Bidan Suriani tahun 2026, terdapat 72 orang ibu hamil, dan sebanyak 18 Orang ibu hamil mengalami mual muntah berlebihan (Hiperemesis Gravidarum). **Tujuan:** Untuk mengetahui efektivitas konsumsi perasan air jeruk hangat untuk mengurangi *hyperemesis gravidarum*. **Metode:** Desain penelitian yaitu dengan metode *quasi exsperiment* dengan pendekatan *One group Pretest-Postest Design.* Penelitian dilakukan di Klinik Bidan Suriani pada bulan September 2026. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 30 orang ibu hamil trimester 1 yang berkunjung ke Klinik Bidan Suriani Menggamat menggunakan tekhnik *total sampling*. Data dianalisis dengan menggunakan uji *t test.* **Hasil:** Sebelum diberikan perasan air jeruk nipis hangat sebagian besar responden mengalami hyperemesis gravidarum 12 kali yaitu sebanyak 9 (30,0%) responden, sesudah di berikan perasan air jeruk nipis hangat sebagian besar responden mengalami hyperemesis gravidarum 4 kali yaitu sebanyak 14 (46,7%) responden. **Kesimpulan:** Ada pengaruh konsumsi perasan air jeruk nipis hangat dalam mengurangi Hiperemesis Gravidarum pada ibu hamil Trimester 1. Adapun saran dalam penelitian ini diharapkan agar ibu dapat mencari tambahan informasi tentang cara mengatasi mual muntah dalam memberikan asuhan kebidanan salah satunya dengan memberikan perasan jeruk nipis hangat dan dapat meningkatkan pelayanan kesehatan melalui konseling atau penyebarkan leaflet khusunya untuk ibu hamil dalam pencegahan mual muntah.

Kata Kunci : Perasan Jeruk Nipis, *Hiperemesis Gravidarum,* Ibu Hamil

ABSTRACT

Introduction: *Data available at the Suriani Midwife Clinic 2026, there are 72 pregnant women, and as many as 18 pregnant women experience excessive vomiting nausea (Hyperemesis Gravidarum).* ***Objective:*** *To determine the effectiveness of consumption of warm orange juice to reduce hyperemesis gravidarum.* ***Methode:*** *The research design is by quasi experimental method with One group Pretest-Postest Design approach. The research was conducted at the Suriani Midwife in September 2026. The sample in this study was 30 1st trimester pregnant women who visited the Suriani Midwife using total sampling techniques. The data were analyzed using a t-test.* ***The Result:*** *Before being given warm lime juice most respondents experienced hyperemesis gravidarum 12 times, namely as many as 9 (30.0%) respondents, after being given warm lime juice most respondents experienced hyperemesis gravidarum 4 times, which was as many as 14 (46.7%) respondents.* ***Conclusion:*** *There is an effect of consumption of warm lime juice in reducing Hyperemesis Gravidarum in pregnant women 1st trimester. The suggestions in this study are expected so that mothers can seek additional information about how to overcome nausea vomiting in providing obstetric care, one of which is by providing warm lime juice and can improve health services through counseling or distributing leaflets, especially for pregnant women in the prevention of nausea vomiting.*

Keywords: *Lime Juice, Hyperemesis Gravidarum, Pregnant Women*

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Atibution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

PENDAHULUAN

Hiperemesis gravidarum adalah muntah yang terjadi sampai umur kehamilan 20 minggu, muntah begitu hebat dimana segala yang dimakan dan diminum dimuntahkan sehingga mempengaruhi keadaan umum dan pekerjaan sehari-hari, berat badan menurun, dehidrasi, dan appendisitis, pielititis, dan sebagainya.

Penelitian-penelitian memperkirakan bahwa mual dan muntah terjadi 50-90% dari kehamilan. Mual dan muntah terjadi pada 60-80% primigravida dan 40-60% multigravida. Perubahan hormon pada setiap perempuan hamil responnya akan berbeda, sehingga tidak semua ibu hamil mengalami mual muntah (1).

Mual (nausea) dan muntah (emesis gravidarum) adalah gejala yang wajar dan sering didapatkan pada kehamilan trimester I. Mual biasanya terjadi pada pagi hari, tetapi dapat pula timbul setiap saat dan malam hari. Gejala-gejala ini kurang lebih terjadi setelah 6 minggu setelah hari pertama haid terakhir dan berlangsung selama kurang lebih 10 minggu. Pekerjaan sehari-hari menjadi terganggu dan keadaan umum menjadi buruk. Keadaan inilah yang disebut hiperemesis gravidarum (2). Hiperemesis gravidarum terjadi di seluruh dunia dengan angka kejadian yang beragam mulai dari 1-3% dari seluruh kehamilan di Indonesia, 0,3% dari seluruh kehamilan di Swedia, 0,5% di California, 0,8% di Canada, 10,8% di Amerika Serikat, prevalensi hiperemesis gravidarum adalah 0,5-2% (3).

Menurut data dari *Word Health Organization* (2019), menyebutkan bahwa kejadian *Hiperemisis Gravidarum* mencapai 3% dari seluruh jumlah kehamilan di dunia dengan angka kejadian yang beragam yaitu mulai dari 0,3% di Swedia, 0,5% di California, 0,8% di Canada, 10,8% di China, 0,9% di Norwegia, 2,2% di Pakistan, dan 1,9% di Turki. Kondisi parah ini, yang di sebut sebagai *Hiperemisis Gravidarum* (HG), dilaporkan memiliki prevalensi sekitar 1,1% di seluruh dunia dan berdampak dengan terjadinya malnutrisi (4).

Berdasarkan hasil penelitian di Indonesia diperoleh data ibu dengan hiperemesis gravidarum mencapai 14,8 % dari seluruh kehamilan. Keluhan mual dan muntah terjadi pada 60-40 % multigravida.Satu diantara seribu kehamilan gejala-gejala ini menjadi lebih berat.Hiperemesis gravidarum merupakan keadaan mual muntah yang berlebihan pada ibu hamil. Jumlah kematian ibu di Provinsi Aceh yang disebabkan oleh hiperemesis gravidarum sebanyak 1 orang (0,5%). Berdasarkan data yang diperoleh dari Rumah Sakit Umum Daerah dr Zainoel Abidin Pemerintah Aceh tahun 2015 jumlah ibu hamil yang mengalami hiperemesis gravidarum sebanyak 57 orang (6,8%), tahun 2016 sebanyak 73 orang (9,1%) dan tahun 2017 sebanyak 71 orang (9,8%).

Hiperemisis Gravidarum merupakan mual dan muntah berlebihan sehingga pekerjaan sehari-hari terganggu dan keadaan umum memburuk, dimana muntah-muntah yang terjadi lebih dari 10 kali/hari sehingga terjadi dehidrasi. Menurut Rakernas tahun 2019 insidensi terjadinya kasus heperemisis gravidarum sebesar 0,8% sampai 3,2% dari seluruh kehamilan atau sekitar 8 sampai 32 kasus per 1000 kehamilan. Pasien *Hiperemisis Gravidarum* yang memerlukan perawatan di Rumah Sakit secara insentif sebanyak 14,8% (5).

Dampak yang ditimbulkan dari *Hiperemisis Gravidarum* apabila tidak segera di tangani secara medis dapat terjadinya penurunan berat badan >5% ketidak seimbangan elektrolit 25%, mengganggu aktifitas sehari-hari lebih 40% penederita HEG, kondisi ini juga dapat berpengaruh buruk pada kesehatan fisik dan psikologis penderitanya sebanyak 6%, serta pertumbuhan bayi di dalam kandungan 3% (6).

Faktor yang dapat menyebabkan masalah pada tingkat keparahan pasien hiperemisis gravidarum antara lain factor predisposisi yaitu Paritas, Usia Ibu, Molahidatidosa kehamilan ganda; factor organic yaitu alergi, perubahan metabolic akibat hamil dan resistensi ibu menurun; factor psikologi yaitu rumah tangga retak, kehilangan pekerjaan, takut terhadap kehamilan dan persalinan (7).

Penelitian Fiaschi menyebutkan bahwa kesehatan ibu dan anak dapat berpengaruh pada hiperemisis gravidarum grade 2 dan 3 dan komplikasi kehamilan lebih mungkin terjadi. Kejadian hyperemesis gravidarum memiliki dampak finansial yang substansial pada lamanya perawatan, layanan kesehatan dan beban yang signifikan pada penyediaan perawatan kesehatan professional (9).

Secara farmakologi, mual dan muntah bisa ditangani dengan pemberian obat-obatan untuk mengurangi gejala yang dirasakan seperti pemberian vitamin B6, namun dalam pemberian obat bisa saja terjadi efek samping yang akan dirasakan oleh ibu seperti sakit kepala, diare, dan mengantuk. Mual dan muntah sering diberikan penangananan berupa pemberian obat kimia dimana pengobatan secara herbal juga bisa membantu mengurangi intervensi berlebihan pada ibu hamil. Panduan yang dikeluarkan oleh *American collage of Obstetric and Gynecology* (ACOG) mengatakan untuk mengatasi *Hiperemesis Gravidarum*harus dimulai dengan terapi non farmakologi meliputi pemberian jahe, penggunaan gelang akupresur, atau aroma terapi (jeruk, lemon, peppermint) (10).

Selain itu, hasil penelitian yang dilakukan oleh Nugrahani menyatakan bahwa jus buah jeruk bali bisa dijadikan alternative untuk meredakan mual muntah pada kehamilan trimester 1 meskipun hasilnya tidak lebih baik jika dibandingnya dengan seduhan jahe (11).

Jeruk nipis memiliki manfaat untuk ibu hamil.Kandungan didalamnya terdiri dari limonim dan linalool serta flavonoid seperti poncirin, hesperidin, rhoifolin, maringin dan synephrine serta N-methiylamine. Jeruk nipis mengandung unsur senyawa kimia yang memiliki manfaat seperti; limonene, linalyl acetate, geranyl acetate, citral phellandrene, dan asam sitrat (12).

Berdasarkan penelitian lain yang dilakukan oleh Rahmawati, dkk, dalam menangani mual muntah pada kehamilan trimester 1, perempuan hamil bisa menggunakan air jeruk nipis hangat untuk mengurangi intensitas mual muntah yang di alamiHasil menunjukan bahwa pemberian jeruk nipis hangat pada 8 responden yang mengalami mual dan muntah sedang mengalami penurunan tingkat gejala menjadi mual muntah ringan yaitu 5 responden dan 3 responden lainnya tetap mengalami mual muntah sedang (13).

Berdasarkan survey awal yang dilakukan oleh peneliti pada bulan Juli di Klinik Bidan Suriani tahun 2026,berdasarkan data kohort ibu terdapat 72 ibu hamil, sebanyak18 Orang ibu hamil mengalami mual muntah berlebihan (Hiperemesis Gravidarum) di antaranya di lakukan perawatan di klinik Bidan Suriani ibu hamil yang mengalami Hiperemesis gravidarum tersebut belum pernah di berikan perasan air jeruk nipis hangat hanya di berikan B6 untuk mengatasi atau mengurangi mual muntah dan multivitamin lain seperti kalsium dan tablet tambah darah. Berdasarkan hal tersebut makapenulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai efektifitas konsumsi perasan air jeruk nipis hangat terhadap hiperemesis gravidarum.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yaitu menggunakan metode *quasi exsperiment* dengan pendekatan *Onegroup Pretest-PostestDesign*.Dalam desain ini sebelum perlakuan di berikan, terlebih dahulu sampel di beri *Pretest* (tes awal) dan sesudah eksperimen sampel di beri *posttest* (tes akhir).

Penelitian ini di lakukan di Klinik Bidan Suriani Waktu yang di perlukan untuk penelitian ini adalah di mulai dari survey awal bulan juli 2026.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil trimester I yang berkunjung di Klinik Bidan Suriani sebanyak 30 orang. Pengambilan sampel dalam penelitian dengan tekhnik *total sampling* yang berarti keseluhan populasi menjadi sampel penelitian sebanyak 30 orang.

Analisa ata dalam penelitian yaitu analisis univariate dan bivariate. Analisis univariat bertujuan untuk mendeskripsikan karateristik setiap variable. Analisis bivariate bertujuan untuk melihat hubungan variable independen dan variable dependen, dengan uji statistic *chi square* mengguanakan SPSS 21.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi Umur, Pendidikan, dan Pekerjaan di Klinik Bidan Suriani pada Tahun 2026

No	Karakteristik	n	%
1	**Umur**		
	< 26 Tahun	5	16,7
	26-35 Tahun	17	56,7
	36-45 Tahun	8	26,6
2	**Pendidikan**		
	SMP	3	10,0
	SMA	18	60,0
	PT	9	30,0
3	**Pekerjaan**		
	IRT	18	60,0
	Wiraswasta	7	23,3
	PNS	5	16,7
	Total	**30**	**100**

Berdasarkan tabel diatas, diketahui bahwa dari 30 reponden yang diteliti, mayoritas reponden berumur 26-35 tahun yaitu sebanyak 17 (56,7%) responden, sedangkan minoritas reponden berumur < 26 tahun yaitu sebanyak 5 (16,7%) responden. Mayoritas reponden berpendidikan SMA yaitu sebanyak 18 (60,0%) responden, sedangkan minoritas respondenberpendidikan SMP yaitu sebanyak 3 (10,0%) responden. Sedangkan mayoritas responden memeiliki pekerjaan sebagai IRT yaitu sebanyak 18 (60,0%) responden, dan minoritas responden yang bekerja sebagai PNS yaitu sebanyak 5 (16,7%) responden.

Tabel 2. Distribusi Inovasi Non-Farmakologis *Pre-test Post-Test* Air Jeruk Nipis Hangat Sebagai Upaya Mengurangi Hiperemesis Gravidarum Pada Kehamilan Trimester I

No	Variabel	n	%
1.	**Hiperemesis Gravidarum *Pre-Test***		
	9 kali	1	3,3
	10 kali	6	20,0
	11 kali	6	20,0
	12 kali	9	30,0
	13 kali	4	13,3
	14 kali	4	13,3
2.	**Hiperemesis Gravidarum *Post-Test***		
	3 kali	6	20,0
	4 kali	14	46,7
	5 kali	9	30,0
	6 kali	1	3,3
	Total	**30**	**100**

Berdasarkan tabel diatas, diketahui bahwa dari 30 responden pada *pretest* pemberian air jeruk nipis hangat, mayoritas responden mengalami hiperemesis gravidarum 12 kali yaitu sebanyak 9 (30,0%) responden, sedangkan minoritas responden mengalami hiperemesis gravidarum 9 kali yaitu sebanyak 1 (3,3%).

Diketahui bahwa dari 30 responden pada *posttest* pemberian air jeruk nipis hangat, mayoritas responden mengalami hiperemesis gravidarum 4 kali yaitu sebanyak 14 (46,7%) responden, sedangkan minorotas responden mengalami hiperemesis gravidarum 3 kali yaitu sebanyak 6 (20,0%).

Tabel 3. Distribusi Rata-Rata Inovasi Non-Farmakologis *Pre-test Post-Test* Air Jeruk Nipis Hangat Sebagai Upaya Mengurangi Hiperemesis Gravidarum Pada Kehamilan Trimester I

Konsumsi Perasan Air Jeruk Nipis Hangat	Mean	Standar Deviasi	p *Value*
Pretest	11,700	1,393	0,000
Posttest	4,167	0,791	

Tabel 4. Mean, Standar Deviasi, p*value*

Konsumsi Perasan Air Jeruk Nipis Hangat	*Paired Test*		P *value*
Pretest	***Mean***	**Standar Deviasi**	0,000
Posttest	7,533	1,106	

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa rata-rata (*mean*) hiperemesis gravidarum *pretest*pertama 11,700 dengan standar deviasi (SD) 1,393 pada *posttest* didapatkan rata-rata (*mean*) hiperemesis gravidarum4,167 dengan standar deviasi (SD) 0,791. Nilai *mean* antara *pretest* dan *postest* 7,533 dengan standar deviasi (SD) 1,106. Hasil Uji statistik dengan uji *PariedT-Test* diperoleh p *value* 0,000 < 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh konsumsi perasan air jeruk nipis hangat dalam mengurangi Hiperemesis Gravidarum pada ibu hamil Trimester 1.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata (*mean*) hiperemesis gravidarum *pretest*pertama 11,700 dengan standar deviasi (SD) 1,393 pada *posttest* didapatkan rata-rata (*mean*) hiperemesis gravidarum4,167 dengan standar deviasi (SD) 0,791. Nilai *mean* antara *pretest* dan *postest* 7,533 dengan standar deviasi (SD) 1,106. Hasil Uji statistik dengan uji *PariedT-Test* diperoleh p *value* 0,000 < 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh konsumsi perasan air jeruk nipis hangat dalam mengurangi Hiperemesis Gravidarum pada ibu hamil Trimester 1.

Hasil jawaban responden menyatakan bahwa sebelum dilakukan pemberian air jeruk dalam 24 jam terakhir ada sebanyak 9 hingga 14 kali mual dan muntah, Namun setelah dilakukan pemberian air jeruk nipis hangat, frekuensi mual dna muntahnya berkurang menjadi 3-6 kali. Hal ini menunjukkan bahwa konsumsi perasan air jeruk nipis hangat berpengaruh terhadap dalam mengurangi Hiperemesis Gravidarum pada ibu hamil Trimester 1**.**

Emesis gravidarum merupakan keluhan mual muntah pada kehamilan, diduga disebabkan oleh dinamika hormon yang terjadi pada kehamilan dan sekitar 70-90% dari semua wanita hamil mengalami mual. Hormon hCG dalam aliran darah sangat membantu untuk menjaga persediaan estrogen dan progesteron serta untuk mencegah masa menstruasi. Meningkatnya hormon hCG secara tiba-tiba dapat mengakibatkan efek pedih pada lapisan perut, dan efek ini berupa rasa mual. Hormon progesteron dibentuk oleh corpus luteum. Hormon ini dapat memperlambat fungsi metabolisme termasuk sistem pencernaan. Hormon hCG dalam aliran darah sangat membantu untuk menjaga persediaan estrogen dan progesteron serta untuk mencegah masa menstruasi. Meningkatnya hormon hCG secara tiba-tiba dapat mengakibatkan efek pedih pada lapisan perut, dan efek ini berupa rasa mual.

Berdasarkan hasil penelitian diatas menunjukkan bahwa pada dasanya pemberian terapi jeruknipis hangat memiliki keterkaitan signifikan terhadap penurunan mual muntah pada ibu hamil karena dominan mengalami penurunan frekuensi mual muntah dan pada dasarnya semua responden yang diberi terapi jeruk purut antusias dalam pelaksanaan penelitian yang dilakukan. Oleh karena itu penanganan mual muntah tergantung pada tingkat keparahan gejala yang dirasakan.

Pengobatan dapat menggunakan terapi farmakologis maupun non farmakologis. Terapi farmakologis dapat dilakukan dengan cara pemberian antiemetic, antihistamin, antikolinergik dan kortikosteroid. Sedangkan terapi non farmakologis dapat dilakukan dengan cara pengaturan diet, dukungan emosional, akupunktur, perubahan pola hidup, istirahat, tidur. Penanganan emesis gravidarum dengan menggunakan terapi farmakologis sudah tepat namun sebagian besar belum tepat dalam melakukan pengobatan herbal/ alamiah. Salah satu alternatif untuk mengatasi mual muntah kehamilan secara non farmakologis adalah dengan menggunakan terapi jeruknipis hangat.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dainty, dkk (2017) mengenai inhalasi jeruk nipis hangatmengurangi mual muntah pada ibu hamil trimester satu menunjukkan bahwa jeruknipis hangat salah satu yang paling banyak digunakan dalam kehamilan dan dianggap sebagai obat yang aman pada kehamilan. Menurut sebuah studi, 40% wanita telah menggunakan aroma jeruk purut untuk meredakan mual dan muntah, dan 26,5% dari mereka telah dilaporkan sebagai cara yang efektif untuk mengontrol gejala mual muntah. Selain itu jeruk purut mengandung limonen, citral, linalyl, linalool, minyak atsiri, terpineol yang dapat menstabilkan sistem syaraf pusat, menimbulkan perasaan senang, meningkatkan nafsu makan, melancarkan peredaran darah, sebagai penenang sehingga dapat mengurangi mual muntah yang dirasakan.

Pemberian jeruk nipis hangat untuk mengurangi mual muntah pada ibu hamil menurut penelitian sebelumnya yaitu pengaruh terapi aroma jeruk purut terhadap intensitas mual dan muntah pada ibu hamil oleh Weli, dkk didapatkan bahwa ada pengaruh pemberian terapi aroma jeruk terhadap frekuensi mual muntah pada ibu hamil.

Peneliti berasumsi bahwa ibu hamil yang mengalami mual muntah dapat menerapkan jeruknipis hangat untuk mengurangi mual muntah sehingga dapat mengurangi penggunaan obat farmakologi yang ada efek sampingnya. Dampak yang terjadi pada ibu akibat dari mual dan muntah yaitu menurunnya cairan elektrolit didalam tubuh ibu sehingga terjadi hemokonsentrasi yang dapat memperlambat peredaran darah, nafsu makan menurun yang mempengaruhi tumbuh kembang janin, gangguan nutrisi, dehidrasi, kelemahan, dan penurunan berat badan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka adapun yang menjadi kesimpulan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Distribusi frekuensi karateristik ibu antara lain sebagian besar reponden berumur 26-35 tahun yaitu sebanyak 17 (56,7%) responden, berpendidikan SMA yaitu sebanyak 18 (60,0%) responden, memiliki pekerjaan sebagai IRT yaitu sebanyak 18 (60,0%) responden
2. Gejala *hiperemesis gravidarum* sebelum diberikan perasan air jeruk nipis hangat dalam mengurangi *hiperemesis gravidarum*sebagian besar responden mengalami hiperemesis gravidarum 12 kali yaitu sebanyak 9 (30,0%) responden,
3. Gejala *hiperemesis gravidarum* sesudah di berikan perasan air jeruk nipis hangat dalam mengurangi *hiperemesis gravidarum*sebagian besar responden mengalami hiperemesis gravidarum 4 kali yaitu sebanyak 14 (46,7%) responden,
4. Ada pengaruh konsumsi perasan air jeruk nipis hangat dalam mengurangi Hiperemesis Gravidarum pada ibu hamil Trimester 1.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kepada Pimpinan Pimpinan Klinik Bidan Suriani yang telah memberikan ijin kepada peneliti untu melakukan penelitian.

REFERENCES

Pusdatin Kemenkes RI. Mencegah dan Mengontrol Hipertensi Agar Terhindar dari Kerusakan Organ Jantung, Otak dan Ginjal. infodatin. 2014;

Prawirohardjo,S., 2008. Ilmu Kebidanan. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.

Ahmad Faiz A.R. (2012). Pengaruh Minat Mengikuti Ekstrakulikuler Kepramukaan Terhadap Kedisiplinan Pada Siswa Kelas V SD se Gugus II Kecamatan Pengasih Kabupaten Kulon Progo. [Skripsi]. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.

Sebayang WB. Tehnik mengati Mual dan muntah pada ibu hamil trimester Satu (Systematic Reviem) Techniques To Overcome Quality and Vomiting in Pregsnant Mother Trimester One (Systematic Review). Public Heal J.2019;6 (1):2654-7171.

Wigati AZN dan A. Status K Adar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Trimester I. 2018;2(2):63–8.

Linsdey K.J, Diann M.K. Hyperemesis Gravidarum [Internet]. Statpearls Publishing. 2020 [cited 2020 oct 19]. Avalable from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov./books/NBK532917/#article-27636.s1.

Maryunani, Anik. (2016). Kehamilan dan Persalinan Patologis (Risiko Tinggi dan Komplikasi) Dalam Kebidanan.Jakarta: CV Trans Info Media.

Fiaschi. 2019. Hyperemesis Gravidarum: Signs, Symptoms, and Treatment. diakses pada tanggal 06 Maret 2019 (18:00) melalui website https://americanpregnancy.org/pregnancy complications/hyperemesis gravidarum/.

Linsdey K.J, Diann M.K. Hyperemesis Gravidarum [Internet]. Statpearls Publishing. 2020 [cited 2020 oct 19]. Avalable from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov./books/NBK532917/#article-27636.s13.

Nugrahani, dkk. 2019. "Ecranisation of Laskar Penalgi Novel and its Function as Edicative Media (Studi of Literature Reception)". Humanities & Social Sciences Review eISSN: 2395-6518, Vol. 7, No. 3, 2019.

Rahmawati, Rahati Siti Nur Rahmaningtyas I, Qonitah T. Hot Ginger And Hot Lime Drinks To Decrease Emesis Gravidarum .Int J Adv Res Publ [Internet]. 2018;2 (12) :5-8. Available From: https://pdfs.Semanticscholar.org/ffe/72c70571314618b7487429c5164c5164ffe4.

Muhammad I. Pemanfaatan SPSS dalam penelitian Bidang Kesehatan & Umum. Keenam. Suroyo RB, editor. Bandung: Ciptapustaka Media Perintis; 2016.