

PENGARUH PEMBERIAN JAHE MERAH TERHADAP PENCEGAHAN HIPER EMESIS GRAVIDARUM PADA IBU HAMIL

Yeti Hernawati¹, Eli Sumiati²

^{1,2}Program Studi Sarjana dan Pendidikan Profesi Bidan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dharma Husada, Bandung, Indonesia
yetiherawati@stikesdhd.ac.id

ABSTRACT

In Indonesia there are 50-75% cases of nausea and vomiting experienced by pregnant women in the first trimester or early in pregnancy. Emesis if not treated immediately will increase to hyperemesis and can result in impaired fetal growth, the fetus dies in the womb and the fetus can experience congenital abnormalities. Overcoming nausea and vomiting during pregnancy can be done through pharmacological and non-pharmacological measures. The purpose of this research is to determine the effect of ginger candy (*Zingiber Officinale*) on the frequency of emesis gravidarum in pregnant women in the Working Area of the Sukaresmi Public Health Center, Cianjur Regency, in 2023. The method used in this study was a Quasi Experimental Design research method with a Post-test Only Control Group Design approach which consisted of an experimental class, namely pregnant women who experienced emesis gravidarum were given ginger candy, while in the control class pregnant women who experienced emesis gravidarum were given candy containing no ginger or placebo. Sampling was done by accidental sampling. The sample taken was 62 respondents who were divided into 2 groups, namely 31 intervention groups and 31 control groups. Ginger candy was given to the intervention group while the control group was given sugar candy. The statistical test results, it was found that p value = 0.000 (p value \leq 0.05) meaning that there was a significant influence between giving ginger candy (*Zingiber officinale*) on reducing emesis gravidarum in pregnant women in the working area of the Sukaresmi Health Center, Cianjur Regency, in 2023. The conclusion in this study is that there is an effect of giving ginger candy on emesis gravidarum in pregnant women in the Working Area of the Sukaresmi Public Health Center, Cianjur Regency, West Java in 2023.

Keywords : *pregnant women, emesis gravidarum, ginger candy*

PENDAHULUAN

Mual muntah (*emesis gravidarum*) adalah gejala yang wajar dan sering didapatkan pada kehamilan trimester pertama. Mual biasanya terjadi pada pagi hari, tetapi dapat pula timbul setiap saat dan malam hari. Gejala-gejala ini kurang lebih terjadi setelah 6 minggu dari hari pertama haid terakhir dan berlangsung selama kurang lebih 10 minggu. Mual dan muntah terjadi pada 60-80% primigravida dan 40- 60% terjadi pada

multigravida. Mual biasanya dialami pada pagi hari, tetapi dapat pula terjadi setiap saat. Studi memperkirakan bahwa mual dan muntah terjadi pada 50-90% dari kehamilan. Mual dan muntah kehamilan biasanya dimulai pada usia kehamilan 9-10 minggu dengan puncak keluhan pada 11-13 minggu. Dalam 1-10% dari kehamilan, gejala dapat berlanjut setelah 20-22 minggu.

Secara psikologis, mual dan muntah atau *emesis gravidarum* selama hamil

mempengaruhi 80% perempuan hamil, serta menimbulkan efek yang signifikan terhadap *quality of life*. Sebagian besar perempuan hamil menganggap mual muntah sebagai sesuatu hal yang biasa selama kehamilan, sebagian lagi merasakan sebagai sesuatu yang tidak nyaman dan bisa mengganggu aktivitas sehari-hari. *Emesis gravidarum* dapat menyebabkan terjadinya penurunan nafsu makan yang berakibat pada perubahan keseimbangan elektrolit seperti natrium, kalsium dan kalium sehingga menimbulkan perubahan metabolisme tubuh.

Komplikasi mual dan muntah terjadi pada primigravida sekitar 60-80% dan terjadi pada multigravida sekitar 40- 60%. Pada 1 dari 1.000 gejala ini menjadi lebih berat, tetapi jika tidak segera ditangani hal ini dapat berakibat fatal (manuaba, 2015). *Emesis* bila tidak segera ditangani akan bertambah menjadi *hiperemesis* dan dapat mengakibatkan pertumbuhan janin terganggu, janin mati dalam kandungan dan janin dapat mengalami kelainan kongenital (Prawiroharji, 2018). *Hiperemesis gravidarum* menyebabkan tidak seimbangny cairan, elektrolit, asam basa, defisiensi nutrisi dan kehilangan berat badan yang cukup berat. Pada kasus ibu hamil dengan *hiperemesis gravidarum* yang memerlukan perawatan di Rumah Sakit diakibatkan sudah terjadi dehidrasi, asidosis akibat kelaparan, alkalosis akibat hilangnya asam hidroklorida pada saat muntah, hipokalemia dan ketonuria.

Penanganan nonfarmakologi yang dapat dilakukan untuk mengatasi mual dan muntah pada kehamilan adalah dengan perubahan diet, pengobatan herbal, akupresur, akupuntur, *Jurnal Penelitian Kesehatan STIKes Dharma Husada*

refleksologi, osteopati, homeopati, hipnoterapi, dan aromaterapi selain itu juga dapat dilakukan dengan melakukan tindakan pencegahan dan dengan pengobatan tradisional. Salah satu pengobatan herbal tradisional adalah dengan meminum herbal jahe, memakan permen jahe ataupun minum air rebusan jahe.

Jahe (*Zingiber officinale*) merupakan tumbuhan berbunga yang berasal dari China, yang termasuk dalam keluarga *Zingiberaceae*. Jahe (*Zingiber officinale*) telah digunakan untuk membantu masalah pencernaan, mengurangi mual. Jahe memiliki efek langsung dalam saluran pencernaan dengan meningkatkan pergerakan lambung, serta absorpsi racun dan asam. Jahe dapat menimbulkan perasaan nyaman dalam perut sehingga dapat mengatasi mual muntah karena memiliki kandungan minyak atsiri *Zingiberen*, *Zingiberol*, *Bisabilena*, *Kurkumen*, *Gingerol*, *Flandrena*, vit A dan resin pahit. Kandungan zat-zat tersebut dapat memblok serotonin yaitu suatu neurotransmitter sistem saraf pusat dan sel-sel enterokromafin dalam saluran pencernaan dengan menghambat induksi HCG ke lambung.

Berdasarkan data yang didapat dari Puskesmas Sukaresmi Kabupaten Cianjur, pada bulan Mei tahun 2023 terdapat 158 orang ibu hamil yang ada di Desa Cikanyere dan Desa Pakuon. Terdapat 71 orang ibu hamil yang mengalami *emesis gravidarum*. Trimester 1 terdapat 48 orang (68%) ibu hamil dan trimester 2 terdapat 23 orang (32%) ibu hamil.

Studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada bulan April 2023, 7 orang ibu hamil yang mengalami *emesis gravidarum*

diberikan permen jahe kemasan sebanyak 2 kali sehari selama 1 hari, 5 orang diantaranya mengatakan bahwa mereka merasa ada sedikit perubahan yang mereka rasakan. Mereka juga mengatakan baru mengetahui tentang manfaat permen jahe (*Zingiber officinale*) yang dapat mengurangi mual muntah selama kehamilan.

Penelitian bertujuan mengetahui Pengaruh pemberian permen jahe (*Zingiber officinale*) terhadap Pencegahan hiperemesis gravidarum pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Sukaresmi Kabupaten Cianjur tahun 2023.

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dan intervensi yaitu dengan melakukan pemberian jahe merah dalam bentuk permen untuk mencegah terjadinya hyperemesis gravidarum. Dengan penelitian ini diharapkan setiap ibu hamil dapat mengurangi keluhannya dalam masalah mual muntah sehingga tidak sampai pada tahap hyperemesis gravidarum. Diharapkan dengan pemberian jahe merah ini sebagai salahsatu tindakan untuk mencegah terjadinya hiperemesis gravidarum selama proses kehamilannya, sehingga masalah yang nuncul dapat di atasi sedini mungkin.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian adalah penelitian kuantitatif dalam bentuk *Quasy Eksperimental design* dengan pendekatan *Post-test Only Control Group Design* yang terdiri dari kelas eksperimen yaitu ibu hamil yang mengalami *emesis gravidarum* diberikan permen jahe, sedangkan pada kelas kontrol ibu hamil yang mengalami *emesis gravidarum* diberikan

permen yang tidak mengandung jahe atau placebo. Dalam desain ini baik kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol dibandingkan. Penelitian dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Sukaresmi yaitu Desa Cikanyere dan Desa Pakuon pada bulan Juni 2023.

Populasi penelitian adalah seluruh ibu hamil yang mengalami *emesis gravidarum* pada bulan Juni 2023 di Desa Cikanyere dan Desa Pakuon wilayah kerja Puskesmas Sukaresmi Kabupaten Cianjur dari mulai trimester 1 dan trimester 2 yaitu sebanyak 71 orang. Trimester 1 terdapat 48 orang (68%) ibu hamil dan trimester 2 terdapat 23 orang (32%) ibu hamil.

Pengambilan sampel dilakukan secara *accidental sampling* dimana sampel yang diambil adalah yang bertemu dengan peneliti dan disesuaikan dengan kriteria inklusi (Sugiono, 2016). kriteria inklusi meliputi : Ibu hamil dengan *emesis gravidarum*, Ibu hamil yang tidak mendapat obat atau terapi *anti emetic*, Responden yang tidak memiliki riwayat buruk tentang kehamilannya misalnya keguguran berulang. Sedangkan kriterian eksklusi meliputi : Ibu hamil yang memiliki riwayat alergi terhadap jahe, Ibu dengan *hyperemesis gravidarum*, Ibu hamil dengan riwayat penyakit diabetes melitus, Ibu hamil yang tidak menyukai jahe, Ibu dengan penyakit/riwayat penyakit jantung, Ibu dengan penyakit batu empedu. Adapun responden yang mengundurkan diri (*drop out*) dari proses penelitian dan tidak berkenan melanjutkan proses intervensi yang diberikan oleh peneliti maka akan digantika oleh responden lain yang

termasuk dalam populasi penelitian kemudian disesuaikan dengan kriteria inklusi. Perhitungan jumlah sampel menggunakan rumus lemeshow, diperoleh jumlah sampel sebanyak 30 orang ibu hamil yang mengalami *emesis gravidarum*. Untuk menghindari adanya responden yang drop out, amaka sampel penelitian ditambah menjadi 33 responden untuk setiap kelompok yaitu 33 responden untuk kelompok eksperimen dan 33 responden untuk kelompok kontrol, sehingga total jumlah sampel adalah 66 responden. Pada penelitian ini terdapat 4 orang ibu hamil yang masuk dalam kategori *drop out* diantaranya ada yang tidak menyukai aroma jahe dan karena ada alasan obtetrik lainnya sehingga didapatkan sampel menjadi 62 orang ibu hamil yang terbagi atas dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Alat ukur/instrumen yang digunakan adalah lembar observasi dan kuesioner PUQE-24 (*Pregnancy Unique Quantification of Emesis*) yaitu sistem penilaian untuk mengukur tingkat keparahan *emesis gravidarum* dalam 24 jam dengan meminta klien memilih angka 1-5 sesuai emesis yang dirasakan. Setelah itu skor di jumlahkan jika Skor 0-3 Tidak ada muntah, skor 4-6 emesis ringan, skor 7-12 emesis sedang dan skor >13 emesis berat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Tabel 1 Distribusi Frekuensi *Emesis Gravidarum* Ibu Hamil pada Kelompok Intervensi Permen Jahe (*Zingiber officinale*) di Wilayah Kerja Puskesmas Sukaresmi Kabupaten Cianjur.

Skala Emesis	F	%
Tidak muntah	17	54,8%
Emesis ringan	11	35,5%
Emesis sedang	3	9,7
Emesis berat	-	-
Jumlah	31	100%

Berdasarkan tabel 1 sebagian besar dari responden merasa tidak mual setelah diberikan intervensi permen jahe yaitu sebanyak 17 orang (54,8%).

Tabel 2 Distribusi Frekuensi *Emesis Gravidarum* Ibu Hamil pada Kelompok Kontrol Pemberian Permen Gula Tanpa Jahe di Wilayah Kerja Puskesmas Sukaresmi Kabupaten Cianjur

Skala Emesis	F	%
Tidak mual	0	0%
Emesis ringan	23	74,2%
Emesis sedang	8	25,8%
Emesis berat	-	-
Jumlah	31	100%

Berdasarkan tabel 2 sebagian besar responden mengalami *emesis* ringan yaitu sebanyak 23 orang (74,2%) dan hanya 8 orang (25,8%) mengalami emesis sedang (25,8%).

Tabel 3 Uji Normalitas Data Skala PUQE-24 *Emesis Gravidarum*

Skala PUQE-24	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Eksperimen	Post	.340	31	.000	.734	31	.000
	Kontrol	.461	31	.000	.547	31	.000

Berdasarkan data dari tabel 3, hasil Shapiro-Wilk pada kelompok data *emesis gravidarum* didapatkan nilai Sig. pada kelompok post eksperimen 0,000 dan pada kelompok post

control didapatkan nilai Sig. 0,000. Karena nilai Sig. pada data tersebut <0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data *emesis gravidarum* berdistribusi tidak normal.

Tabel 4 Pengaruh Permen Jahe (*Zingiber officinale*) Terhadap Frekuensi *Emesis Gravidarum* pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Sukaresmi Kabupaten Cianjur

Kelompok	Intensitas Emesis				p-values
	Skala Emesis	F	%	Mean	
Eksperimen	TidakMual	17	54,8	1,55	0,000
	Emesis Ringan	11	35,5		
	Emesis Sedang	3	9,7		
	Emesis Berat	0	0		
	TidakMual	0	0		
Kontrol	Emesis Ringan	23	74,2	2,26	
	Emesis Sedang	8	25,8		
	Emesis Berat	0	0		

Berdasarkan tabel 4 Pemberian permen jahe (*Zingiber officinale*) terhadap frekuensi *emesis gravidarum* pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sukaresmi Kabupaten Cianjur didapatkan nilai *p value*= 0,000< 0,05, disimpulkan ada perbedaan skala emesis pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dimana nilai rata-rata pada kelompok eksperimen 1,55 dan pada skala emesis kelompok kontrol rata-rata 2,26. Hasil uji wilcoxon *p-value* sebesar 0.000. Karena *p-value* 0.000 < α (0.05), maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan pemberian permen

jahe (*Zingiber officinale*) terhadap *emesis gravidarum* pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Sukaresmi Kabupaten Cianjur.

PEMBAHASAN

Gambaran *Emesis Gravidarum* Ibu Hamil pada Kelompok Ekperimen Pemberian Permen Jahe (*Zingiber officinale*) di Wilayah Kerja Puskesmas Sukaresmi Kabupaten Cianjur

Berdasarkan tabel 1 distribusi *emesis gravidarum* ibu hamil pada kelompok intervensi pemberian permen jahe (*Zingiber officinale*) di Wilayah Kerja Puskesmas Sukaresmi Kabupaten Cianjur, dari 31

responden penelitian sebagian besar dari responden merasa tidak mual setelah diberikan intervensi permen jahe (*Zingiber officinale*) yaitu sebanyak 17 orang (54,8%) dan sebagian kecil responden merasa *emesis* sedang yaitu sebanyak 3 orang (9,7%).

Menurut asumsi peneliti, *emesis gravidarum* merupakan keluhan yang umumnya dirasakan oleh sebagian besar ibu hamil dengan tingkat keparahan yang berbeda-beda setiap orangnya. Hal ini disebabkan karena peningkatan kadar hormon HCG pada awal kehamilan atau pada trimester 1, namun tidak menutup kemungkinan juga *emesis* ini bisa berlanjut ke trimester 2 kehamilan. Pada kondisi *emesis* berat (*hyperemesis*) penanganan secara farmakologis sangat diperlukan. Sedangkan pada kondisi *emesis* ringan ataupun *emesis* sedang dapat di kelola dengan terapi farmakologis maupun nonfarmakologis, karena jika dibiarkan mungkin akan menambah tingkat keparahan *emesis* yang dapat membahayakan ibu maupun janinnya.

Secara teori, *emesis* terjadi karena perubahan pada sistem hormon selama kehamilan, terutama peningkatan HCG (Hutahaen. (2013). *Emesis gravidarum* biasanya dimulai pada usia kehamilan 9-10 minggu dengan puncak keluhan pada 11-13 minggu. Dalam 1-10% dari kehamilan, gejala dapat berlanjut setelah 20-22 minggu (Nuralam, 2017). *Emesis gravidarum* adalah keluhan umum yang dirasakan pada kehamilan muda. Mual muntah saat kehamilan terjadi karena peningkatan jumlah hormon estrogen dan progesteron yang

Jurnal Penelitian Kesehatan STIKes Dharma Husada

diproduksi oleh *Human Chorionic Gonadotropine* (HCG) dalam serum dalam dari plasenta (Manuaba, 2015).

Mual dan muntah selama kehamilan biasanya disebabkan oleh perubahan dalam sistem endokrin yang terjadi selama kehamilan, terutama disebabkan oleh tingginya fluktuasi kadar HCG (*human chorionic gonadotrophin*), khususnya karena periode mual atau muntah gestasional yang paling umum adalah pada 12-16 minggu pertama. Pada saat itu, HCG mencapai kadar tingginya. HCG sama dengan LH (*luteinizing hormone*) dan disekresikan oleh sel-sel trofoblas blastosit. HCG melewati kontrol ovarium di hipofisis dan menyebabkan korpus luteum terus memproduksi estrogen dan progesteron, suatu fungsi yang nantinya diambil alih oleh lapisan korionik plasenta. HCG dapat dideteksi dalam darah wanita dari sekitar tiga minggu gestasi (yaitu satu minggu setelah fertilisasi), suatu fakta yang menjadi dasar bagi sebagian besar tes kehamilan.

Distribusi *Emesis Gravidarum* Ibu Hamil pada Kelompok Kontrol Pemberian Permen Gula Tanpa Jahe Di Wilayah Kerja Puskesmas Sukaresmi Kabupaten Cianjur

Berdasarkan tabel 2 distribusi frekuensi *emesis gravidarum* ibu hamil pada kelompok kontrol pemberian permen gula tanpa jahe di Wilayah Kerja Puskesmas Sukaresmi Kabupaten Cianjur didapatkan bahwa dari 31 responden ibu hamil pada kelompok kontrol yang mengalami *emesis gravidarum* yang diberikan permen gula tanpa jahe di Wilayah Kerja Puskesmas Sukaresmi Kabupaten

Cianjur didapatkan sebagian besar responden merasa *emesis* ringan yaitu sebanyak 23 orang (74,2%) dan *emesis* sedang 8 orang (25,8%).

Menurut asumsi peneliti, permen gula kurang efektif dalam hal terapi menurunkan frekuensi *emesis gravidarum* karena hanya mengandung gula saja tanpa ada kandungan zat lain yang dapat mempengaruhi penurunan *emesis gravidarum*.

Pengaruh Permen Jahe (*Zingiber Officinale*) terhadap Frekuensi *Emesis Gravidarum* pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sukaresmi Kabupaten Cianjur.

Berdasarkan tabel 4 Pemberian permen jahe (*Zingiber officinale*) terhadap frekuensi *emesis gravidarum* pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sukaresmi Kabupaten Cianjur didapatkan nilai p value = $0,000 < 0,05$, maka dapat disimpulkan ada perbedaan skala *emesis* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dimana nilai rata-rata pada kelompok eksperimen 1,55 dan pada skala *emesis* kelompok kontrol rata-rata 2,26. Dengan uji wilcoxon p -value sebesar

0.000. Karena p -value $0.000 < \alpha$ (0.05), maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan pemberian permen jahe (*Zingiber officinale*) terhadap *emesis gravidarum* pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Sukaresmi Kabupaten Cianjur.

Penanganan nonfarmakologi yang dapat dilakukan untuk mengatasi mual dan muntah pada kehamilan adalah dengan perubahan diet, pengobatan herbal, akupresur, akupunktur, refleksologi, osteopati, homeopati,

hipnoterapi, dan aromaterapi selain itu juga dapat dilakukan dengan melakukan tindakan pencegahan dan dengan pengobatan tradisional. Salah satu pengobatan herbal tradisional adalah dengan meminum herbal jahe, memakan permen jahe ataupun minum air rebusanjahe.¹

Jahe (*Zingiber officinale*) merupakan tumbuhan berbunga yang berasal dari China, yang termasuk dalam keluarga *Zingiberaceae*. Jahe (*Zingiber officinale*) telah digunakan untuk membantu masalah pencernaan, mengurangi mual. Jahe memiliki efek langsung dalam saluran pencernaan dengan meningkatkan pergerakan lambung, serta absorpsi racun dan asam. Jahe dapat menimbulkan perasaan nyaman dalam perut sehingga dapat mengatasi mual muntah karena memiliki kandungan minyak atsiri *Zingiberen*, *Zingiberol*, *Bisabilena*, *Kurkumen*, *Gingerol*, *Flandrena*, vit A dan resin pahit. Kandungan zat-zat tersebut dapat memblok serotonin yaitu suatu neurotransmitter sistem saraf pusat dan sel-sel enterokromafin dalam saluran pencernaan dengan menghambat induksi HCG ke lambung. (Balikova, 2014)

Berdasarkan asumsi peneliti setelah dilakukan pemberian permen jahe didapatkan penurunan skala mual (PUQE-24). Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Agnes Erna Taulina Purba, Setelah dilakukan pengukuran *pretest dan postest* pemberian permen jahe, maka didapatkan hasil kesimpulan bahwa adanya pengaruh dari permen jahe terhadap pengurangan *emesis gravidarum* pada ibu hamil. (Purba, 2023)

Maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan Pemberian Permen Jahe (*Zingiber officinale*) Terhadap *Emesis Gravidarum* pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sukaesmi.

KESIMPULAN

Ibu hamil yang mengalami *emesis gravidarum* sebagian besar merasa tidak mual muntah setelah diberikan intervensi permen jahe (*Zingiber officinale*) di Wilayah Kerja Puskesmas Sukaesmi Kabupaten Cianjur Tahun 2023.

Pada kelompok control, ibu hamil yang mengalami *emesis gravidarum* sebagian besar masih merasa mual muntah ringan setelah diberikan permen gula di Wilayah Kerja Puskesmas Sukaesmi Kabupaten Cianjur Tahun 2023.

Terdapat pengaruh yang signifikan pemberian permen jahe terhadap penurunan *emesis gravidarum* pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sukaesmi Kabupaten Cianjur dengan nilai $p\text{ value} = 0,000 < (0,05)$.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmad, dkk. (2015). Pengaruh Antioksidan Ektrak Jahe Merah (*Zingiber Officinale* var *Sunti*) Terhadap Poliferasi Sel Leukemia: Penulisan Ilmiah

Ardani, A. (2014). Perbandingan efektifitas pemberian terapi minuman jahe dengan minuman kapulaga terhadap *morning sickness* pada ibu hamil Trimester I di Kelurahan Ngempon Kecamatan Bergas Kabupaten Semarang. Tersedia : <http://perpusnwu.web.id/karyailmiah/documents/3657.pdf>.

Arikunto, S. (2016). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta:

Rineka Cipta.

Asrinah., dkk. (2015). Asuhan Kebidanan Masa Kehamilan. Yogyakarta : Graha Ilmu.

Bahrani dan Wigunarti, M. (2022). Pengaruh permen jahe terhadap frekuensi mual muntah pada ibu hamil trimester 1, Vol 4 (7) Juli 2022, hal 1689-1702.

Balikova, M. &. (2014). *Quality Of Women' S Life With Nausea And Vomiting During Pregnancy. Central Euroean Journal Of Nursing and Midwifery* Vol 5,

Fitria, L. (2018). Pengaruh pemberian minuman sirup jahe emprit terhadap penurunan keluhan *emesis gravidarum*. Oksitosin : Jurnal Ilmiah Kebidanan, 5(2), 108–112. <https://doi.org/10.35316/oksitosin.v5i2.351>

Hasnita dan Hasnaini. (2021). Efektifitas pemberian teh jahe untuk mengatasi hiperemesis gravidarum pada ibu hamil trimester 1 di Puskesmas Kota Makassar, Vol. XVI No. 1, Juni.

Hutahaen. (2013). Perawatan Antenatal. Jakarta: Salemba Medika.

Kemenkes. (2016). Folmarium obat herbal asli Indonesia. Jakarta: Sekretariat Jendral Kementerian Kesehatan RI.

Kemenkes. Profil Kesehatan Indonesia. (2017). Jakarta: Kemenkes.

Kusmiyati, Y., Wahyuningsih, H. P., & Sujiyatini. (2015). Perawatan Ibu Hamil (Asuhan Ibu Hamil). Fitramaya.

Manuaba, I. A. C., Manuaba, I. B. G. F., & Manuaba, I. B. G. (2015). Ilmu Kebidanan Penyakit Kandungan dan KB Untuk Pendidikan Bidan. EGC.

Maternity, D., Yantina, Y., & Putri, R. D. (2018). Buku Asuhan Kebidanan Patologis. Binarupa Aksara.

Nainar, A. A. A., Diniyah, L., & Komariah, L. (2019). Pengaruh Pemberian Daun Mint

- Terhadap Penurunan Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester Pertama Di Puskesmas Cipondoh Kota Tangerang. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Indonesia*, 2(2), 81–93.
- Nelsi Y, Vitayani S, Abbas HH. (2019). Analisis faktor yang mempengaruhi kecemasan pada ibu hamil terhadap hubungan seksual di RSIA Siti Khadijah I Makassar. *Window Of Health*.;2(2):128–136.
- Noel dan Sumona, (2015). *Hyperemesis gravidarum. Journal Obstetrics & Genecology*. Vol. 5: p.204. Di peroleh tanggal 05 April 2023 dari <http://journals.ww.com/greenjournal/pages/advancedsearch.aspx>.
- Nursalam. (2017). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan (4th ed)*. Jakarta :Salemba Medika.
- Oktavia, L. (2016). Kejadian Hiperemesis Gravidarum Ditinjau dari Jarak Kehamilan dan Paritas. *Jurnal Aisyah : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 1(2), 41–46. <https://doi.org/10.30604/jika.v1i2.19>
- Prawirohardjo, S. (2016). *Ilmu Kebidanan (ke 4)*. PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Prawirohardjo, Sarwono. (2018). *Ilmu Kebidanan*, Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono prawirohardjo
- Purba, A.E.T., Haslin, S., Siregar, R.N. (2023). Pengaruh permen jahe dalam mengatasi keluhan mual dan muntah pada ibu hamil, *Jurnal Ilmiah Kebidanan*, Vol. 10, No. 1, Februari 2023: 54-61.
- Putri, Ayu. D Andiani dan Haniarti. (2016). Efektifitas pemberian jahe hangat dalam mengurangi frekuensi mual muntah pada ibu hamil trimester I. *Prosiding Seminar Nasional IKAKESMADA “Peran Tenaga Kesehatan dalam Pelaksanaan SDGs”*.
- Putri, Ayu., D Andiani dan Haniarti. (2016). Efektifitas pemberian jahe hangat dalam mengurangi frekuensi mual muntah pada ibu hamil trimester I. *Prosiding Seminar Nasional IKAKESMADA “Peran Tenaga Kesehatan dalam Pelaksanaan SDGs”*.
- Rofi’ah., dan Handayani, Rahmawti. (2017). Efektifitas Konsumsi Jahe dan Sereh dalam Mengatasi Morning Sickness. *JURNAL ILMIAH BIDAN , VOL.II, NO.2*.
- Runiari, N. (2015). *Asuhan Keperawatan pada Klien dengan Hiperemesis Gravidarum*. Salemba Medika.
- Saifudin. (2012). *Ilmu kebidanan*. Jakarta: PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Sari Safitri I. P. dan Findi Hindratni. (2022). *Emesis gravidarum dengan akupresur*. Pekanbaru: Taman Karya.
- Sasmito, E. (2017). *Imunomodulator bahan alami*. Bandung: Andi Offset.
- Setyarini, D. I., & Suprapti, S. (2020). *Asuhan kebidanan kegawatdaruratan maternal neonatal (P. S. Kesehatan (ed.))*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Sugiyono. (2016). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukarni dan Margareth. (2019). *Kehamilan, persalinan, nifas*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Sulistiyawati, Ari. (2015). *Asuhan Kebidanan Pada Masa Kehamilan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Sunarti, (2013). *Asuhan Kehamilan*. Jakarta: In media.
- Suwarni. (2017). *Asuhan kebidanan dan kehamilan*. Yogyakarta : Pustaka Baru Press.
- Tamar, M. (2020). *Efek Inhalasi Aromaterapi Lemon, Jahe dan Kombinasi Terhadap Frekuensi Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I*.
- Tiran, Denise. (2013). *Mual dan muntah Kehamilan*. Jakarta : EGC.

Ummi, Jiarti K, *et all.* (2014). Asuhan kebidanan pada kehamilan fisiologis. Jakarta:Salemba Medika.182 halaman

Yanuaringsih, G. P., Nasution, K. A. S., &

Aminah, S. (2020). Efek Seduhan Jahe Sebagai Anti Muntah Pada Perempuan Hamil Trimester Pertama.Jurnal Kesehatan,Vol.3 No 2 (April,2020), 3(2), 151–158.