

JURNAL PROMOTIF PREVENTIF

Pengaruh Pemberian Permen Jahe Untuk Mengurangi Mual Muntah Pada Ibu Hamil

The Effect of Giving Ginger Candy to Reduce Nausea, Vomiting in Pregnant Women

Maya Sari

STIKes Bustanul Ulum Langsa

Article Info

Article History

Received: 03 Des 2024

Revised: 21 Jan 2025

Accepted: 27 Jan 2025

ABSTRACT / ABSTRAK

Nausea and vomiting during pregnancy occur in approximately 60-80% of cases. The majority of pregnant women report experiencing nausea and vomiting. This condition is generally physiological; however, if not properly managed, it can become pathological and potentially lead to severe complications, including mortality. This study aims to examine the effect of ginger candy on reducing the frequency of nausea and vomiting in pregnant women. The research design used was a pre-experimental study with a One-Group Pretest-Posttest design. A total of 16 participants were selected using purposive sampling. The study results indicated that the average frequency of nausea and vomiting before consuming ginger candy was 9.50, which decreased to 3.88 after consumption, with an average reduction of 5.62. This finding suggests a significant difference in the frequency of nausea and vomiting before and after the intervention. The Wilcoxon test yielded a p-value of 0.000 (<0.05), indicating that ginger candy has a significant effect on reducing nausea and vomiting frequency in pregnant women. Pregnant women experiencing nausea and vomiting are encouraged to consume ginger candy as an alternative remedy to alleviate symptoms. Additionally, they are encouraged to share information about the benefits of ginger candy with other pregnant women.

Keywords: *Ginger candy, nausea, vomiting, pregnancy*

Mual muntah masa kehamilan terjadi sekitar 60-80 %. Sebagian besar ibu hamil mengaku pernah mengalami mual muntah. Hal ini pada dasarnya adalah hal yang fisiologis namun jika tidak ditangani dengan baik maka berpotensi menjadi patologis dan dapat menyebabkan kematian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian permen jahe dalam pengurangan frekuensi mual muntah pada ibu hamil dengan rancangan penelitian *Pre Eksperiment* dengan desain *One Grup Pretest- Posttest*. Jumlah sampel yang digunakan berjumlah 16 orang dengan teknik *purposive sampling*. Hasil penelitian menemukan frekuensi mual muntah sebelum diberikan permen jahe yaitu 9,50 dan setelah diberikan permen jahe yaitu 3,88 dengan penurunan rata-rata 5,62 yang artinya ada perbedaan frekuensi mual muntah sebelum dan sesudah pemberian permen jahe pada ibu hamil. Uji *Wilcoxon* menemukan nilai p-value $0,000 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa permen jahe berpengaruh dalam pengurangan frekuensi mual muntah pada ibu hamil. Diharapkan para ibu hamil yang mengalami mual muntah dapat mengkonsumsi permen jahe sebagai salah satu alternatif mengurangi mual muntah selama kehamilan. dan dapat menginformasikan kepada ibu hamil lainnya tentang manfaat dari permen jahe tersebut.

Kata kunci: Permen jahe, mual muntah, Hamil

Corresponding Author:

Name : Maya sari
Affiliate : Program studi D-III Kebidanan STIKes Bustanul Ulum Langsa
Address : Jl. Syiah Kuala No. 48b Kota Langsa, Prov. Aceh 24415
Email : mayasari16498@gmail.com

PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan suatu proses normal yang terjadi setelah adanya pertemuan antara sel sperma dan ovum. Dalam prosesnya kehamilan dapat mengakibatkan perubahan dalam tubuh ibu hamil. Salah satu nya adalah terjadi mual dan muntah selama kehamilan berlangsung. Keadaan ini menyebabkan ketidaknyamanan ibu selama kehamilan. Walaupun keadaan ini fisiologis namun jika tidak segera diatasi akan menyebabkan keadaan patologis bahkan menyebabkan kematian. Kejadian mual muntah selama kehamilan mencapai 85% dari semua kehamilan dengan tingkat keparahan dari ringan hingga berat. (Bahrah dkk, 2022).

Menurut World health organization (WHO), jumlah kejadian mual muntah pada kehamilan mencapai 12,5 % dari jumlah seluruh kehamilan di dunia. Mual dan muntah dapat mengganggu dan membuat ketidak seimbangan cairan pada jaringan ginjal dan hati menjadi nekrosis (Afriyanti, 2017).

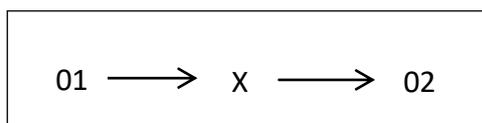
Di Indonesia data ibu hamil yang mengalami mual muntah selama kehamilan mencapai 14,8% dari seluruh kehamilan. Keluhan mual muntah terjadi pada 60-80%, pada kehamilan pertama dan 40-60% kehamilan selanjutnya. Salah satu diantara seribu kehamilan gejala ini menjadi lebih berat. Perasaan mual disebabkan oleh meningkatnya kadar hormone estrogene dan Hormone Chorionic Gonadotropin (HCG) dalam serum perubahan fisiologis kenaikan hormon ini belum jelas, mungkin karena system saraf pusat atau pengosongan lambung yang berkurang (Ahmad 2021)

Berbagai upaya dilakukan untuk mengurangi keluhan mual muntah pada masa kehamilan seperti upaya farmakologis contohnya pemberian obat-obatan dan non farmakologis seperti konseling tentang penanganan mual dan muntah secara alami salah satunya merekomendasikan permen jahe. Jahe memiliki kandungan senyawa kimiawi yaitu gingerols, shogaols, bisapolene, zingiberene, zingiberol, sesquiphellandrene, minyak atsiri dan resi. karena kandungan enzim yang berada di jahe yang dapat mengkatalisa proteom yang ada dalam sistem pencernaan sehingga memberikan efek anti mual, sedangkan anti muntah pada jahe merupakan efek dari gabungan atau kombinasi senyawa zingerones dan shogaols (Bahrah dkk, 2022). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian permen jahe dalam pengurangan frekuensi mual muntah pada ibu hamil

BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian ini adalah *pre eksperimental* dengan rancangan *one gruppretest-postest*. Rancangan penelitian ini yaitu dilakukan pretest (01) terlebih dahulu pada responden penelitian, dan kemudian dilakukan intervensi (X). Setelah beberapa waktu selanjutnya dilakukan posttest (02) pada responden yang telah diberikan intervensi (Notoatmodjo, 2017).

Rancangan penelitian ini dapat digambarkan seperti dibawah ini:



Keterangan:

01 : *Pre-test* (frekuensi mual muntah sebelum diberikan permen jahe)

X : Perlakuan (pemberian permen jahe)

02 : *Post test* (frekuensi mual muntah sesudah diberikan permen jahe)

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan September tahun 2024 di Desa Matang Seulimeng Kota Langsa. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil di wilayah Desa Matang Seulimeng sebanyak 141 orang. Sampel dalam penelitian ini merujuk pada rumus dibawah ini

$$(t-1) (r-1) \geq 15$$

Keterangan:

t = banyak kelompok perlakuan

r = jumlah replikasi

Besar sampel dari penelitian ini yaitu:

$$(t-1) (r-1) \geq 15$$

$$(r-1) \geq 15$$

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Teknik Pengumpulan Data pada penelitian mengambil data primer dan data skunder Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar kuesioner *Pregnancy Unique Quantification of Emesis and Nausea (PUQE-24)* yaitu sistem penilaian untuk mengukur tingkat keparahan mual muntah selama 24 jam. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan univariat, dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk menilai karakteristik responden dan melihat rata-rata kejadian mual dan muntah sebelum dan sesudah pemberian permen jahe. Analisis bivariat digunakan untuk dengan uji *Shapiro Wilk* untuk melihat normalitas data dan selanjutnya dilakukan uji *Wilcoxon*.

HASIL

Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden di desa Matang Seulimeng

	Karakteristik	f	%
Umur (tahun)	20-25	3	18,7
	26-30	6	37,5
	31-36	7	43,8
Pekerjaan	IRT	11	68,8
	PNS	2	12,5
	Pedagang	3	18,8
Pendidikan	SMA	11	68,8
	D3	2	12,5
	S1	3	18,8
Total		16	100

Sumber : Data Primer 2024

Pada tabel di atas terlihat bahwa mayoritas responden berumur 31-36 tahun yaitu 7 (43,8%) responden, mayoritas pekerjaan responden adalah IRT yaitu 11 (68,8%) responden

dan mayoritas pendidikan responden adalah SMA yaitu 11 (68,8%) responden.

Tabel 2. Rata-rata Frekuensi Mual Muntah Sebelum dan Sesudah Pemberian Permen Jahe di Desa Matang Seulimeng Kota Langsa

Pemberian Permen Jahe	n	Minimum	Maximum	Mean
Sebelum	16	6	13	9,50
Sesudah	16	3	5	3,88

Sumber : Data Primer (diolah), 2024

Deskripsi tabel 2 menunjukkan sebelum dilakukan pemberian permen jahe menunjukkan nilai minimum adalah 6 dengan maximum 13 serta nilai rata-rata frekuensi mual muntah adalah 9,50. Sedangkan pada saat sesudah dilakukan pemberian permen jahe menunjukkan nilai minimum adalah 3 dengan maximum 5 serta nilai rata-rata frekuensi mual muntah adalah 3.88.

Analisis Bivariat

Tabel 3. Uji Normalitas Data

Pemberian Permen Jahe	F	Sig.	Keterangan
Sebelum	16	0.499	Terdistribusi Normal
Sesudah	16	0.003	Tidak Terdistribusi Normal

Sumber: Data Primer (diolah), 2024

Hasil uji normalitas data menggunakan uji shapiro wilk diperoleh nilai sig posttest < 0,05 sehingga data tidak berdistribusi normal, sehingga tidak memenuhi syarat untuk dilakukan uji Paired Samples T-Test maka akan digunakan uji Wilcoxon, seperti terlihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Pengaruh Pemberian Permen Jahe Untuk Mengurangi Mual Muntah Pada Ibu Hamil di Desa Matang Seulimeng Kota Langsa

Frekuensi	Sebelum		Sesudah		Sig.
	Mean	SD	Mean	SD	
Mual Muntah	9,50	1,826	3,88	0,806	0,000

Sumber: Data Primer (diolah), 2024

Hasil analisis pada tabel 4 menunjukkan bahwa terjadi penurunan frekuensi mual muntah yang dilihat dari sebelum diberikan permen jahe sebesar 9,50 dan sesudah diberikan permen jahe menjadi 3,88. Berdasarkan hasil uji statistik Wilcoxon ditemukan nilai p-value $0,000 < 0,05$ yang artinya ada perbedaan frekuensi mual muntah sebelum dan sesudah pemberian permen jahe pada ibu hamil di Desa Matang Seulimeng Kota Langsa.

PEMBAHASAN

Frekuensi Mual Muntah Sebelum Diberikan Permen Jahe Pada Ibu Hamil di Desa Matang Seulimeng Kota Langsa

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa pada ibu hamil sebelum diberikan permen jahe menunjukkan rata-rata frekuensi mual muntah yaitu 9,50. Hal ini disebabkan

karena ibu hamil belum mengetahui cara mengurangi mual muntah pada kehamilannya karena pengetahuan ibu yang kurang memahami dalam menangani mual muntah. Untuk mengatasi masalah mual muntah pada ibu hamil di Desa Matang Seulimeng Kota Langsa telah melakukan penyuluhan kepada ibu hamil mengenai cara mengurangi mual muntah agar tidak semakin parah. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Betty Mangkuji (2019), pada ibu hamil trimester pertama menunjukkan bahwa hasil pretest pada kelompok intervensi 10,6% yaitu tidak berpengaruh terhadap frekuensi mual muntah sebelum diberikan permen jahe.

Menurut Rofiah, Handayani, Rahmawati (2019) Terapi awal pada emesis sebaiknya konservatif disertai dengan perubahan diet, dukungan emosional, dan terapi alternatif seperti herbal. Ramuan tradisional bisa digunakan dengan meminum secangkir jahe hangat. Di india, jahe dibuat sebagai minuman untuk mengatasi rasa mual pada wanita hamil. Jahe dapat dikonsumsi dalam berbagai bentuk seperti minuman, permen, atau manisan.

Hasil penelitian ini juga sesuai dengan teori Bahrah (2022), mual muntah merupakan salah satu gejala paling awal, paling umum dan paling menyebabkan stres yang dikaitkan dengan kehamilan. Mual dan muntah sering kali diabaikan karena dianggap sebagai sebuah konsekuensi normal diawal kehamilan tanpa mengakui dampak hebat yang ditimbulkannya pada wanita dan keluarga mereka. Bagi beberapa wanita, gejala dapat berlangsung sepanjang hari, atau mungkin tidak terjadi sama sekali pada saat bangun tidur dipagi hari. 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, yang pada saat itu HCG mencapai kadar tingginya.

Frekuensi Mual Muntah Sesudah Diberikan Permen Jahe Pada Ibu Hamil di Desa Matang Seulimeng Kota Langsa

Hasil analisis pada penelitian ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata frekuensi mual muntah setelah diberikan intervensi pemberian permen jahe pada ibu hamil trimester pertama yaitu 3,88. Pemberian permen jahe dapat mengurangi frekuensi mual muntah dengan adanya pengurangan frekuensi mual muntah sesudah diberikan permen jahe pada ibu hamil trimester pertama. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Betty Mangkuji (2019), pada 15 orang ibu hamil trimester pertama menunjukkan bahwa hasil posttest pada kelompok intervensi yaitu 3,68% yang artinya berpengaruh terhadap frekuensi mual muntah sesudah diberikan permen jahe.

Tindakan non farmakologi yang biasa disarankan oleh tenaga kesehatan seperti menganjurkan ibu hamil untuk mengkonsumsi jahe dalam bentuk teh. Jahe merupakan golongan rhizoma, family Zingiberaceae yang merupakan salah satu jenis rempah-rempah yang banyak ditemukan di negara-negara Asia Pasifik dan digunakan untuk berbagai kebutuhan atau keperluan. Jahe memiliki kandungan senyawa kimiawi yaitu gingerols, shogaols, bisapolene, zingiberene, zingiberol, sesquiphellandrene, minyak atsiri dan resin (Bahrah & Wigunarti, 2022).

Penelitian ini sesuai dengan pernyataan Vutyavanich (2020) bahwa jahe merupakan pengobatan yang efektif untuk meredakan mual muntah dalam kehamilan. Jenis penyakit yang dapat diatasi dengan jahe antara lain: sakit kepala, pusing-pusing, penambah nafsu makan, dan

muntah-muntah. Menurut Bahrah (2022), salah satu fungsi farmakologis jahe adalah antimetik (anti muntah), merupakan bahan yang mampu mengeluarkan gas dari dalam perut, hal ini akan meredakan perut kembung, juga merupakan stimulan aromatik yang kuat, disamping dapat mengendalikan muntah dengan meningkatkan gerakan peristaltik usus. Sekitar 6 senyawa di dalam jahe telah terbukti memiliki aktivitas antimetik (anti muntah) yang manjur. Kerja senyawa- senyawa tersebut lebih mengarah pada dinding lambung dari pada system saraf pusat.

Pengaruh Pemberian Permen Jahe Untuk Mengurangi Mual Muntah Pada Ibu Hamil di Desa Matang Seulimeng Kota Langsa

Hasil uji wilcoxon menunjukkan bahwa nilai p-value 0,000 dengan batas bermakna $<0,05$ maka H_0 ditolak berarti H_a diterima dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian permen jahe untuk mengurangi mual muntah pada ibu hamil trimester pertama di Desa Matang Seulimeng Kota Langsa. Dengan diuraikannya hasil penelitian dimana frekuensi mual muntah sebelum diberikan intervensi pemberian permen jahe yaitu 9,50 sedangkan frekuensi mual muntah setelah diberikan intervensi pemberian permen jahe yaitu 3,88 dengan penurunan frekuensi mual muntah pada ibu hamil trimester pertama yaitu 5,62.

Jahe telah terbukti memiliki manfaat untuk mengatasi kondisi medis termasuk variasi keluhan mual, karena kandungan enzim yang berada di jahe yang dapat mengkatalisa proteom yang ada dalam sistem pencernaan sehingga memberikan efek anti mual, sedangkan anti muntah pada jahe merupakan efek dari gabungan atau kombinasi senyawa zingerones dan shogaols (Bahrah & Wigunarti, 2022).

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Zahratul (2021) tentang pengaruh pemberian air rebusan jahe terhadap mual muntah pada ibu yang mengalami emesis gravidarum, didapatkan bahwa semua responden mengalami penurunan frekuensi mual dan muntah setelah diberi air rebusan jahe yaitu sebanyak 10 orang (100%). Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan Paired t Test dapat dilihat signifikansi pengaruh air rebusan jahe terhadap penurunan mual muntah pada ibu hamil yang mengalami emesis gravidarum, yaitu uji Paired t Test pada kejadian mual menunjukkan hasil nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$) dan nilai t hitung = 5,118 serta t tabel = 2,100 (t hitung > t tabel); uji Paired t Test pada kejadian muntah menunjukkan hasil nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$) dan nilai t hitung = 4,867 serta t tabel = 2100 (t hitung > t tabel). Menurut penelitian yang juga dilakukan oleh Elena (2020) tentang perbandingan efektivitas pemberian terapi minuman jahe dengan minuman kapulaga terhadap morning sickness pada ibu hamil trimester pertama, menemukan bahwa hasil uji statistik menunjukkan rata-rata tingkat morning sickness ibu hamil sesudah diberikan terapi minuman jahe sebesar 7,5. Nilai ini lebih rendah dibandingkan nilai rata-rata tingkat morning sickness sesudah diberikan terapi minuman kapulaga sebesar 9.93. Dengan nilai p-value sebesar $0,005 < \alpha$ (0,05), maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan secara bermakna efektivitas terapi minuman jahe dengan minuman kapulaga terhadap morning sickness pada ibu hamil.

Dalam penelitian lainnya oleh Putri, Ayu (2021) tentang efektifitas pemberian jahe hangat dalam mengurangi frekuensi mual muntah pada ibu hamil trimester I, menemukan bahwa hasil penelitian menunjukkan rata-rata frekuensi mual muntah sebelum diberikan minuman jahe hangat yaitu sebanyak 13 kali dan setelah diberikan menurun menjadi 3 kali.

Hasil uji menunjukkan bahwa minuman jahe hangat efektif dalam mengurangi mual muntah pada ibu hamil ($p=0,000$).

Menurut teori Sasmito, E (2017) Jahe biasanya aman sebagai obat herbal. Jahe tidak memiliki ketoksitas akut pada dosis yang biasa dikonsumsi untuk makanan ataupun obat. Pada dosis yang besar yaitu 6 gr atau lebih, rimpang jahe dapat menyebabkan iritasi lambung dan hilangnya mukosa pelindung lambung. Pada dosis normal (sampai 2 gr sehari), jahe tidak mempengaruhi parameter pembekuan darah atau koagulasi darah.

Permen jahe efektif dalam penurunan mual muntah pada ibu hamil trimester pertama. Dimana mual muntah disebabkan oleh perubahan pada sistem endokrin yang terjadi selama kehamilan, terutama disebabkan oleh tingginya fluktuasi kadar HCG (Human Chorionic Gonadotrophin), khususnya pada periode mual atau muntah gestasional yang paling umum adalah pada 12- 16 minggu pertama. Sementara pada permen jahe yang berbahan dasar jahe didalamnya terdapat kandungan senyawa kimia yang mana rasa pedas yang terkandung pada jahe disebabkan oleh zat zingerone, sedangkan aroma khas yang ada pada jahe disebabkan oleh zat zingiberol. Jahe juga terdapat kandungan minyak atsiri yang mempunyai efek menyegarkan dan memblokir reflek muntah, sedangkan gingerol dapat melancarkan darah dan saraf-saraf bekerja dengan baik. Hasilnya ketegangan bisa dicairkan, kepala jadi segar, mual muntah pun ditekan. Aroma harum jahe dihasilkan oleh minyak atsiri, sedang oleoresinnya menyebabkan rasa pedas yang menghangatkan tubuh dan mengeluarkan keringat. Maka dapat disimpulkan bahwa permen jahe berpengaruh dalam pengurangan mual muntah pada ibu hamil trimester pertama, asumsi peneliti terbukti dalam penelitian ini dengan hasil penelitian $p<0,05$.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil Penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh pemberian permen jahe terhadap mengurangi mual dan muntah pada ibu hamil. Diharapkan para ibu hamil yang mengalami mual muntah dapat mengkonsumsi permen jahe sebagai salah satu alternatif mengurangi mual muntah selama kehamilan. dan dapat menginformasikan kepada ibu hamil lainnya tentang manfaat dari permen jahe tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, R. (2021). Efektifitas Pemberian Permen Jahe Terhadap Mual Muntah Pada Ibu Hamil di Rumah Sakit Umum Daerah Raja Ahmad Tabib Tanjung Pinang. Zona Kebidanan.
- Arantika, P. M., & Fatimah. (2019). Patologi Kehamilan (I. K. Dewi (Ed.)). 2019.
- Bahrah, B., & Wigunarti, M. (2022). Pengaruh Permen Jahe Terhadap Frekuensi Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I. Malahayati Nursing Journal, 4(7), 1689-1702. <https://doi.org/10.33024/Mnj.V4i7.6766>
- Elisabeth, (2019) Asuhan Kebidanan Kegawatdaruratan Maternal dan Neonatal, Pustaka Baru Pres, Yogyakarta
- Endang Lestari, Nur anita, Ita Herawati, Efektivitas Pemberian Air Jahe Merah Terhadap Ibu Hamil Trimester 1 Dengan Emesis Gravidarum, Jurnal Farmasetis, [file:///C:/Users/TEMP.userPC.028/Downloads/13.+farmasetis+vol+12+no+3+Agustus+2023,+345-350+\(Endang+Lestari_Aquartuti\).pdf](file:///C:/Users/TEMP.userPC.028/Downloads/13.+farmasetis+vol+12+no+3+Agustus+2023,+345-350+(Endang+Lestari_Aquartuti).pdf)

- Ghadd, S. K. (2021). *Tanaman Dan Bahan-Bahan Obat Alami*. Hikam Pustaka. Istijanto. (2017). *Riset Sumber Daya Manusia*. PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Hesti Kurniasih, Fitria Zuhriyatun, Sumiyati, (2017) *Buku Saku Kebidanan Kegawatdaruratan Maternal dan Neonatal*, Trans Info Media, Jakarta
- Khairunnisa A, Meilani D, (2022) *Optimasi Formula Dan Uji Aktivitas Antioksidan Minuman Instan Jahe Merah (Zingiber officinale Var. Roscoe) Dengan Metode DPPH*, *Journal of Health and Medical Science*, file:///C:/Users/TEMP.user-PC.028/Downloads/777-Article%20Text-2473-1-10-20220806.pdf
- Lentera dan tim (2002). *Khasiat &Manfaat Jahe Merah Si Rimpang Ajaib*, Agro Media Pustaka, Jakarta
- Mangkuji, B., Lubis, R., Nurdiana, A., dkk. (2019). *Efektifitas Pemberian Permen Jahe Terhadap Mual Muntah Pada Ibu Hamil Di Klinik Khairunida Sunggal Tahun 2018 Effectiveness Of Ginger Candy Towards Vomiting Of Nausea In Pregnant Woman At Khairunida Sunggal Klinik 2018*. 18-2010.
- Nabila, H., & , Tri Kesumadewi, I. (2022). *Penerapan Pendidikan Kesehatan Tentang Tanda Bahaya Kehamilan Untuk Meningkatkan Pengetahuan Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Uptd Puskesmas Purwosari Kec. Metro Utara Tahun 2021*. *Jurnal Cendikia Muda*, 2 (Juni), 203. [Http://Www.Jurnal.Akperdharmawacana.Ac.Id/Index.Php/JWC/Article/Viewfile/337/198](http://Www.Jurnal.Akperdharmawacana.Ac.Id/Index.Php/JWC/Article/Viewfile/337/198)
- Notoatmodjo, P. D. S. (2017). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: RinekaCipta.
- Penny Simkin, Janet Whalley, Ann Keppler, (2008), *Panduan Lengkap Kehamilan, Melahirkan dan bayi*, Arcan Jakarta
- Rahmaini, Lazuar, Idam, (2020) *Pengaruh Pemberian Air Rebusan Jahe Terhadap Penurunan Mual dan Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Abulyatama, Aceh Besar*, *Jurnal Ilmu Keperawatan*
- Sri Ayu Arianti, Meda Yuliani, *Efektifitas minuman jahe (zingiber officinale) dan sari kurma (phoenix dactylifera) untuk mengurangi hiperemesis gravidarum*, *Holistik Jurnal Kesehatan*, file:///C:/Users/TEMP.user-PC.028/Downloads/5534-21456-1-PB.pdf
- Thias Tiansi Hasan, Lailatul, Hartotok (2023) *Efektifitas Konsumsi Jahe Untuk Mengurangi Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I* <https://journal2.stikeskendal.ac.id/index.php/PSKM/article/view/976/727>
- Wenny Lazdia, Nadia Eka Putri, (2020) *Pengaruh Jahe Hangat Dalam Mengurangi Mual, Muntah Ibu Hamil Dengan Hiperemesis Gravidarum REAL in Nursing Journal* <https://ojs.fdk.ac.id/index.php/Nursing/article/view/489/234>