

---

## **Pendidikan Kesehatan tentang Minuman Seduhan Jahe untuk Mengatasi *Emesis Gravidarum* pada Ibu Hamil Trimester I di PMB Yustati Ambarita**

**Laida Sanilpa Tiwi<sup>1\*</sup>, Arifarahmi<sup>2</sup>, Nurbaiti<sup>3</sup>**

<sup>1,3</sup> Program Studi D III Kebidanan, Universitas Baiturrahim

<sup>2</sup> Program Studi Kebidanan Program Sarjana, Universitas Baiturrahim

\*Email Korespondensi: [tiwiesanilpa@gmail.com](mailto:tiwiesanilpa@gmail.com)

### **Abstract**

*In the first trimester of pregnancy, there are several complaints or discomforts during pregnancy which disrupt the pregnant woman's activities. These complaints are often experienced during early pregnancy, namely morning sickness or emesis gravidarum. Changes due to the estrogen hormone during pregnancy will result in excessive stomach acid, causing nausea in the morning. Emesis gravidarum can cause a decrease in appetite which results in changes in the balance of electrolytes such as sodium, calcium and potassium, causing changes in the body's metabolism. Complementary therapy to reduce emesis gravidarum can use herbal plants, including ginger. Ginger contains the essential oils zingiberena (zingirona), zingiberol, bisabilena, curcumin, gingerol, flandren, vitamin A and bitter resin which can block serotonin in the neurotransmitter which is synthesized in serotonergic neurons found in the central nervous system and enterochromaffin cells in the digestive tract so that it can provide a taste. comfortable in the stomach so it can overcome nausea. The aim of the community service activity is to provide education about ginger brewed drinks to treat emesis gravidarum for pregnant women in the first trimester. This activity was carried out on June 13 2023 at PMB Yustati Ambarita. The implementation method is lecture, discussion and question and answer. The media used is in the form of leaflets. As a result of this activity, pregnant women already know about ginger brew to treat emesis gravidarum by consuming 250 mg of ginger brew, taken 2-4 times a day for a week.*

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

### **Abstrak**

Pada kehamilan trimester I, terdapat beberapa keluhan ataupun ketidaknyamanan selama kehamilan yang mengakibatkan aktivitas ibu hamil terganggu, keluhan tersebut sering dialami pada saat awal kehamilan yaitu *morning sickness* atau *emesis gravidarum*. Perubahan karena hormon estrogen pada kehamilan akan mengakibatkan asam lambung yang berlebihan sehingga menimbulkan rasa mual-mual pada pagi 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. Terapi komplementer untuk mengurangi *emesis gravidarum* dapat menggunakan tanaman herbal, antara lain jahe. Jahe mengandung minyak atsiri zingiberena (*zingirona*), zingiberol, bisabilena, kurkumen, gingerol, flandren, vitamin A dan resin pahit dapat memblokir serotonin pada neurotransmitter yang disintesis pada neuron serotonergis yang terdapat dalam sistem saraf pusat dan sel enterokromafin pada saluran pencernaan sehingga dapat memberikan rasa nyaman dalam perut sehingga dapat mengatasi rasa mual. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah untuk memberikan edukasi tentang minuman seduhan jahe untuk mengatasi *emesis gravidarum* ibu hamil trimester I. Kegiatan ini di laksanakan pada tanggal

13 Juni 2023 di PMB Yustati Ambarita. Metode pelaksanaan dengan ceramah, diskusi dan tanya jawab. Media yang digunakan yaitu berupa leaflet. Hasil kegiatan ini, ibu hamil sudah mengetahui tentang minuman seduhan jahe untuk mengatasi *emesis gravidarum* dengan mengkonsumsi seduhan jahe sebanyak 250 mg, diminum 2-4 kali sehari selama seminggu.

**Kata Kunci :** *emesis gravidarum*, ibu hamil, seduhan jahe,

## PENDAHULUAN

Pada setiap kehamilan terdapat perubahan pada seluruh tubuh wanita khususnya pada alat genitalia eksternal dan internal, serta pada payudara. Dalam hal ini hormon somatomammotropin, estrogen, dan progesterone mempunyai peranan penting terhadap beberapa perubahan yang terjadi pada ibu hamil. Perubahan karena hormon estrogen pada kehamilan akan mengakibatkan asam lambung yang berlebihan sehingga menimbulkan rasa mual dan muntah. Selain hormon estrogen diduga pengeluaran *Human Chorionic Gonadotropine* (HCG) dalam serum dari plasenta juga menyebabkan mual muntah.<sup>(1)</sup>

Pada trimester I sering dianggap sebagai periode penyesuaian. Penyesuaian terhadap diri dengan aktivitas dan perubahan fisik, hormone yang dapat mempengaruhi psikologi ibu hamil. *Morning Sickness* yang disertai gejala mual dan muntah pada awal kehamilan membuat suasana hati berubah, akibatnya ibu hamil lebih mudah sensitif dan mengalami kesulitan dalam mengontrol emosinya.<sup>(2)</sup> Secara psikologis, mual dan muntah atau *emesis gravidarum* (rasa mual di pagi hari) 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.<sup>(1)</sup>

Menurut Depkes RI (2009), >80% wanita hamil di Indonesia mengalami mual muntah dan *hyperemesis gravidarum* terjadi 1-3% dari seluruh kehamilan. Data kunjungan ibu hamil di Indonesia tahun 2012 terdapat 14,8% ibu mengalami *hyperemesis gravidarum* dari seluruh kehamilan (Depkes RI, 2013)(2). Umumnya wanita hamil mengalami mual dan muntah selama beberapa bulan pertama kehamilan, walaupun ada juga beberapa wanita hamil yang tidak mengalami mual selama kehamilan pertama, namun merasa mual dengan kehamilan berikutnya. Mual (nausea) dan muntah (emesis) merupakan gangguan yang paling sering kita jumpai pada kehamilan muda yaitu 50-70% wanita hamil dalam 16 minggu pertama. Kurang lebih 66% wanita hamil trimester pertama mengalami mual- mual dan 44% mengalami muntah – muntah. Mual (nausea) dan muntah (emesis gravidarum) adalah gejala yang sering terjadi pada 60-80% primigravida dan 40 – 60% multigravida. Rasa mual biasanya terjadi pada pagi hari (disebut morning sickness), tetapi dapat pula timbul setiap saat pada malam hari.<sup>(3)</sup>

*Emesis gravidarum* jika dibiarkan akan menjadi *hiperemesis gravidarum* pada perempuan hamil setiap kali makan atau minum sehingga menyebabkan terjadinya mual muntah secara terus menerus yang berakibat pada tubuh perempuan hamil semakin pucat, lemas, penurunan frekuensi buang air kecil secara drastis sehingga berkurangnya cairan tubuh dan darah mengental (*hemokonsentrasi*) yang menghambat peredaran darah sehingga dapat menyebabkan kerusakan jaringan yang membahayakan kesehatan perempuan hamil dan perkembangan janin.<sup>(4)</sup>

Pengobatan dalam mengurangi emesis gravidarum dapat dilakukan dengan cara pemberian farmakologi dan non farmakologi. Pemberian non farmakologi adalah dengan pemberian asuhan dengan terapi komplementer, salah satunya dengan minum seduhan jahe. Terapi komplementer adalah cara pengobatan penyakit yang dilakukan sebagai pendukung pengobatan medis konvensional atau sebagai pengobatan pilihan lain di luar pengobatan medis konvensional.<sup>(5)</sup>

Berdasarkan pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan ada beberapa alasan tidak menggunakan minuman seduhan jahe yaitu tidak mengetahui bahwa jahe bisa mengurangi mual muntah, tidak tahu dosis yang tepat, cara mengolah dan menganggap bahwa mual muntah merupakan hal yang biasa sehingga hanya membiarkannya saja. Untuk mengatasi mual dan muntah tersebut lebih memilih pengobatan secara farmakologi. Oleh sebab itu, maka perlu diberikan edukasi dalam mengatasi emesis gravidarum dengan terapi komplementer yaitu dengan menggunakan seduhan jahe. Terapi non farmakologis untuk mengurangi *emesis gravidarum* dapat menggunakan tanaman herbal, antara lain jahe yang lebih murah dan mudah ditemukan.<sup>(6)</sup> Dengan kandungan yang terdapat pada jahe, mampu meredakan mual muntah dan memberikan kehangatan pada tenggorokan.<sup>(7)</sup>

Penelitian yang dilakukan Dhita Ayu Puspita, dkk (2022) menyatakan bahwa didapatkan rata-rata tingkat mual muntah sebelum diberikan air seduhan jahe sebesar 7,13. Rata-rata tingkat mual muntah sesudah diberikan air seduhan jahe sebesar 5,40. Ada pengaruh Air seduhan jahe dalam mengurangi tingkat mual muntah pada ibu hamil trimester I.<sup>(7)</sup> Penelitian Ika Putri Ramadhani dan Fanny Ayudia (2019), didapatkan frekuensi emesis gravidarum pada ibu hamil sebelum diberikan minuman jahe sebanyak 3,65 kali/hari dan sesudah diberikan minuman jahe menurun menjadi 2,18 kali/hari. Hasil analisis menggunakan paired t test dengan nilai hitung 8,452 dan p value = 0.000 ( $\alpha = 0.05$ ).<sup>(8)</sup>

Peran bidan dalam praktik asuhan pada ibu hamil trimester I dengan keluhan mual dan muntah adalah dengan memberikan asuhan berupa makan sedikit-dikit tapi sering, makan makanan padat sebelum bangkit dari berbaring. Salah satu alternatif untuk mengatasi mual muntah dalam kehamilan secara non farmakologis adalah dengan menggunakan aromaterapi atau dengan cara pengaturan diet, dukungan emosional, akupunktur, perubahan pola hidup, istirahat, tidur dan dengan pemberian pengobatan herbal atau alamiah seperti jahe.<sup>(9)</sup>

## METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di PMB. Yustati Ambarita. Tujuan dari kegiatan ini adalah memberikan informasi dan meningkatkan pengetahuan, serta pemahaman ibu hamil trimester I tentang mengatasi emesis gravidarum dengan mengkonsumsi seduhan jahe. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 13 Juni 2023 dengan sasarannya adalah ibu hamil trimester I. Metode yang digunakan adalah dengan memberikan pendidikan kesehatan menggunakan leaflet, ceramah dan tanya jawab serta sebelum dilakukan edukasi dilakukan pretest dan posttest guna mengetahui sejauh mana pengetahuan ibu hamil tentang emesis gravidarum dan cara penanganannya.

Tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah sebagai berikut:

1. Kegiatan awal/persiapan
  - a. Mengkaji dan menganalisis data
  - b. Mengidentifikasi masalah

- c. Menyusun proposal kegiatan pengabdian kepada masyarakat
  - d. Menyusun SAP dan materi serta mendesain media edukasi
  - e. Mengurus izin lokasi pengabdian kepada masyarakat.
2. Pelaksanaan kegiatan
- a. Perkenalan antara tim pengabdian kepada masyarakat dengan sasaran yaitu ibu hamil
  - b. Penjelasan kegiatan yang akan dilakukan dalam melibatkan sasaran dengan menyampaikan maksud dan tujuan dilakukan kegiatan dan memberikan pertanyaan pembuka untuk mengetahui tingkat pengetahuan peserta secara langsung tentang materi yang akan disampaikan serta melakukan pretest dan posttest
  - c. Memberikan sosialisasi dan menjelaskan *emesis gravidarum* dan cara mengatasi dengan minum seduhan jahe
  - d. Penutupan dengan mengucapkan terima kasih kepada peserta yang sudah aktif bertanya pada saat dilakukan penyuluhan.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Agenda kegiatan dalam pengabdian masyarakat ini dilakukan di PMB Yustati Ambarita tentang “Pendidikan Kesehatan Tentang Minuman Seduhan Jahe Untuk Mengatasi *Emesis Gravidarum* Pada Ibu Hamil Trimester I”. Sebelum dilakukan pemaparan materi, ibu hamil dilakukan pretest setelah itu baru diberikan leaflet. Setelah itu dilanjutkan dengan pemaparan materi tentang pengertian emesis gravidarum, gejala, penyebab dan dampak emesis gravidarum jika tidak ditangani dengan baik, pencegahan emesis gravidarum dengan cara farmakologis dan non farmakologis yaitu dengan minum seduhan jahe. Setelah penyampaian materi diberikan, dilanjutkan dengan sesi tanya jawab tentang materi yang disampaikan oleh narasumber, berikut hasil ibu hamil yang mengikuti edukasi yaitu :

Tabel 1. Karakteristik Ibu Hamil Trimester I, Usia, Pendidikan, Pekerjaan, Jumlah Anak, Usia Kehamilan

| No | Karakteristik    | Kelompok            |                          |
|----|------------------|---------------------|--------------------------|
|    |                  | Frekuensi<br>(n=30) | Presentase (%)<br>(n=30) |
| 1  | Usia             |                     |                          |
|    | a) < 20 tahun    | 0                   | 0                        |
|    | b) 20 – 30 tahun | 30                  | 100                      |
|    | c) > 35 tahun    | 0                   | 0                        |
| 2  | Pendidikan       |                     |                          |
|    | a) SD            | 0                   | 0                        |
|    | b) SMP           | 5                   | 16,6                     |
|    | c) SMA           | 23                  | 76,6                     |
|    | d) PT            | 2                   | 6,6                      |
| 3  | Pekerjaan        |                     |                          |
|    | a) IRT           | 19                  | 63,3                     |
|    | b) Swasta        | 9                   | 30                       |
|    | c) ASN           | 2                   | 6,6                      |
| 4  | Jumlah anak      |                     |                          |
|    | a) Primi Gravida | 19                  | 63,3                     |
|    | b) Multigravida  | 11                  | 36,6                     |
| 5  | Usia kehamilan   |                     |                          |

|                  |    |    |
|------------------|----|----|
| a) 0 – 12 minggu | 21 | 70 |
| b) > 28 minggu   | 9  | 30 |

Distribusi Frekuensi peningkatan pengetahuan ibu hamil trimester I tentang mengatasi *emesis gravidarum* dengan minum seduhan jahe

Tabel 2. Frekuensi Peningkatan Pengetahuan Ibu Hamil Trimester I

| No | Pengetahuan | Pretest | Posttest |
|----|-------------|---------|----------|
| 1  | Baik        | 10      | 30       |
| 2  | Kurang      | 20      | 0        |
|    | Jumlah      | 30      | 30       |

Sumber : Data Primer

Pada tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa dari pelaksanaan pendidikan kesehatan berupa edukasi yang telah diberikan pada ibu hamil trimester I, didapatkan hasil dari 30 peserta yang mengisi kuesioner di awal sebelum dilakukan edukasi, diketahui 10 ibu hamil pengetahuan baik dan setelah diberikan pendidikan kesehatan diperoleh hasil 30 ibu hamil pengetahuan menjadi baik. Hal ini dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan pada ibu hamil tentang minuman seduhan jahe dalam mengatasi *emesis gravidarum*/mual muntah.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini, ditutup dengan pemberian motivasi kepada ibu hamil agar memperhatikan nutrisi/gizi pada makanan yang dikonsumsi khususnya tentang mengatasi *emesis gravidarum*, karena jika dibiarkan akan menyebabkan *hyperemesis gravidarum* sehingga akan mempengaruhi perkembangan janin. Pentingnya pengetahuan dan pemahaman yang baik akan mendorong ibu untuk mengatasi dan mencegahnya sehingga tidak terjadi *hyperemesis gravidarum*.



Gambar 1. Pemberian edukasi kesehatan di PMB Yustati Ambarita

Kehamilan merupakan proses yang memerlukan perawatan khusus karena menyangkut kesehatan ibu dan janin. Terdapat beberapa keluhan ataupun ketidaknyamanan selama kehamilan yang mengakibatkan aktivitas ibu hamil terganggu. Ibu harus mampu beradaptasi dengan keluhan yang muncul pada saat hamil, walaupun keluhan tersebut masih tergolong fisiologis. Salah satu keluhan yang sering dialami pada saat awal kehamilan adalah *morning sickness*. *Morning sickness* disebut juga *emesis gravidarum* adalah gejala mual yang

terkadang disertai muntah muntah yang terjadi pada awal kehamilan sehingga menyebabkan asupan gizi ibu hamil berkurang<sup>(5)</sup>

Pada trimester I kehamilan, terjadi perubahan pada sistem pencernaan yaitu muncul rasa tidak nyaman pada bagian hati atau lambung, dimana ada perubahan posisi lambung dan peningkatan kadar asam lambung menuji *esophagus* bagian bawah<sup>(10)</sup>. Dalam hal ini hormon somatomammotropin, estrogen, dan progesterone mempunyai peranan penting terhadap beberapa perubahan yang terjadi pada ibu hamil. Perubahan karena hormon estrogen pada kehamilan akan mengakibatkan asam lambung yang berlebihan sehingga menimbulkan rasa mual dan muntah. Selain hormon estrogen diduga pengeluaran *Human Chorionic Gonadotropine* (HCG) dalam serum dari plasenta juga menyebabkan mual muntah<sup>(11)</sup>

Keluhan morning sickness dapat dikurangi dengan melakukan aktivitas yang cukup secara teratur misalnya jalan pagi, mengurangi konsumsi makanan yang mengandung lemak, minum air putih minimal 2500 ml sehari, konsumsi suplemen B6 dan makan permen jahe untuk mengurangi rasa mual<sup>(5)</sup>

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi emesis gravidarum dan menjawab dari beberapa alasan yang diberikan adalah dengan melakukan edukasi dalam mengatasi emesis gravidarum selain dengan farmakologi namun dapat dilakukan secara non farmakologis yaitu salah satunya dengan mengkonsumsi seduhan jahe dengan rutin dan dosis yang tepat. Keunggulan dari jahe yaitu mengandung minyak atsiri yang memberi efek menyegarkan dan memblokir reflek muntah, sedangkan gingerol dapat melancarkan darah serta saraf-saraf bekerja dengan baik sehingga ketegangan bisa dicairkan, kepala jadi segar, mual muntah adapat ditekan<sup>(12)</sup>. Dari beberapa penelitian didapatkan bahwa, dosis yang memberikan efek untuk mengurangi mual dan muntah pada kehamilan trimester pertama adalah sebanyak 250 mg jahe diminum 2-4 kali sehari, dapat diminum dalam bentuk sirup maupun kapsul. Berdasarkan penelitian yang dilakukan<sup>(13)</sup> di wilayah kerja puskesmas Lubuk Buaya Padang, bahwa dengan meminum seduhan jahe secara teratur 2 kali sehari sebanyak 250 mg selama 4 hari dalam satu minggu, sudah efektif untuk menurunkan *emesis gravidarum* pada trimester pertama<sup>(13)</sup>

Hasil yang diperoleh dari pengabdian masyarakat ini adalah :

1. Pencapaian tujuan dari pengabdian masyarakat pada pelaksanaannya bahwa ibu hamil trimester I sudah mengetahui penyebab rasa mual muntah pada trimester I dan cara mengatasi emesis gravidarum secara non farmakologi yaitu dengan minum seduhan jahe.
2. Pencapaian target materi yang telah direncanakan pada kegiatan pengabdian ini dapat dinilai baik (80%). Semua materi yang telah direncanakan dapat disampaikan kepada peserta, meskipun karena keterbatasan waktu ada materi yang hanya disampaikan secara garis besarnya saja.
3. Kemampuan peserta terhadap penguasaan materi dapat dinilai baik (80%). Hal ini dapat dilihat dari antusias peserta dalam keikutsertaan kegiatan ini, hingga antusias peserta dalam memberikan beberapa pertanyaan.
4. Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian bagi masyarakat pada ibu hamil di PMB Yustati Ambarita, dapat dinilai baik. Hal ini berkat dukungan banyak pihak, terutama ibu bidannya yang selalu mengingatkan untuk bisa hadir.
5. Ibu hamil sudah mengetahui tentang emesis gravidarum dan cara mengatasinya selain dengan menggunakan obat yaitu dengan minum seduhan jahe sebanyak 250 mg jahe diminum 2-4 kali sehari dalam satu minggu.

## KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berjudul Pendidikan Kesehatan Tentang Minuman Seduhan Jahe Untuk Mengatasi *Emesis Gravidarum* Pada Ibu Hamil Trimester I di PMB Yustati Ambarita merupakan salah satu sebagai upaya dalam mengatasi *emesis gravidarum* tanpa penggunaan obat anti mual dengan memanfaatkan tanaman yang ada disekitar kita, salah satunya tanaman jahe. Edukasi terapi seduhan jahe ini, bisa menjadi pilihan bagi ibu hamil trimester I dalam mengatasi emesis gravidarum, dimana tanaman jahe ini mudah didapatkan serta harganya yang terjangkau. Seduhan jahe dapat diminum sebanyak 250 mg jahe diminum 2-4 kali sehari dalam satu minggu.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian masyarakat mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada STIKes Baiturrahim atas dana serta surat izinnya sehingga tim dapat melaksanakan kegiatan ini. Kepada Ibu Pimpinan PMB Yustati Ambarita, terima kasih telah mau memfasilitasi dan mendukung terlaksananya kegiatan ini sehingga pengabdian kepada masyarakat ini dapat berjalan dengan lancar dan baik. Dan juga untuk ibu-ibu hamil yang sangat antusias dalam mengikuti kegiatan ini sampai selesai.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Yanuaringsih GP, Nasution KAS, Aminah S. Efek Seduhan Jahe Sebagai Anti Muntah Pada Perempuan Hamil Trimester Pertama Article history : Accepted 27 Maret 2020 Address : Available Email : Phone : PENDAHULUAN dapat membuat calon orang tua merasa bahagia karena akan memiliki keturunan . Kehamilan d. J kesehatan, vol3 No 2. 2020;3(2):151–8.
2. Atiqoh NR. Kupas Tuntas Hiperemesis Gravidarum Mual Muntah Berlebihan dalam Kehamilan. 1st ed. Jakarta Barat: One Peach Media; 2000.
3. Prawirohardjo S. Ilmu Kebidanan. 4th ed. Jakarta: PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo; 2016.
4. Permata Sari S. dan HF. Emesis Gravidarum Dengan Akupresur. Vol. 1, Taman karya. TAMAN KARYA; 2022. 1–60 p.
5. Handayani R, Batubara S, Dewi R, dkk. Terapi Komplementer Dalam Kehamilan : Mind and Body Therapy. Eureka Media Aksara; 2021. 1–142 p.
6. Ningsih DA, Fahriani M, Azhari M, Oktarina M. Efektivitas Pemberian Seduhan Jahe terhadap Frekuensi Emesis Gravidarum Trimester I. J SMART Kebidanan. 2020;7(1):1.
7. Ayu Puspita D, Veronica SY, Sanjaya R, Febriyanti H. The effect of zingiber officinale PENGARUH AIR SEDUHAN JAHE (ZINGIBER OFFICINALE) TERHADAP PENURUNAN MUAL MUNTAH PADA IBU HAMIL TRIMESTER I. J Matern Aisyah (JAMAN AISYAH). 2022;3(2):134–41.
8. Ramadhani IP, Ayudia F. Pengaruh Pemberian Minuman Jahe (Zingiber Officinale Var. Rubrum) Terhadap Penurunan Emesis Gravidarum Trimester Pertama. Jik- J Ilmu Kesehat. 2019;3(2):97.
9. Wildany A, Amelia KR, Zuhkrina Y. Hubungan Pemberian Seduhan Jahe Terhadap Frekuensi Emesis Gravidarum Pada Ibu Hamil Trimester I Di Wilayah Kerja Puskesmas Kuta Baro Aceh Besar. J Aceh Med. 2023;7(2):244–54.

10. Supardi N, Eva Z, Aryani R, Gustina I, Handayani L, Prajayanti H, et al. Terapi Komplementer pada Kebidanan [Internet]. PT GLOBAL EKSEKUTIF TEKNOLOGI; 2022. 1–188 p. Available from: [https://repository.binawan.ac.id/2756/1/BUKU TERAPI KOMPLEMENTER PADA KEBIDANAN.pdf#page=45](https://repository.binawan.ac.id/2756/1/BUKU%20TERAPI%20KOMPLEMENTER%20PADA%20KEBIDANAN.pdf#page=45)
11. Halimatusyadiah L. Efektivitas minuman jahe terhadap emesis gravidarum pada ibu hamil Trimester I di Puskesmas Kilasah Provinsi Banten Tahun 2019. *J Ilm Kesehat Delima*. 2019;1(2):131–8.
12. Bahra, S.ST MTK. Manfaat ginger (jahe) sebagai terapi nonfarmakologi dalam mengatasi emesis gravidarum berdasarkan evidence based. *NEM*; 2022.
13. Rufaridah A, Herien Y, Mofa E. Pengaruh Seduhan Zingiber Offcinale (Jahe) Terhadap Penurunan Emesis Gravidarum. *J Endur*. 2019;4(1):204.