

**GAMBARAN PENGETAHUAN IBU HAMIL TRIMESTER I  
TENTANG JAHE UNTUK MENGURANGI MUAL MUNTAH DI WILAYAH  
KERJA PUSKESMAS BANGETAYU**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**Diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Kebidanan  
Program Pendidikan Sarjana Kebidanan**



Disusun Oleh:

**DWI DENINTA DAMAYANTI**

32102400073

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM SARJANA DAN  
PENDIDIKAN PROFESI BIDAN  
FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG  
SEMARANG**

**2025**

**GAMBARAN PENGETAHUAN IBU HAMIL TRIMESTER I  
TENTANG JAHE UNTUK MENGURANGI MUAL MUNTAH DI WILAYAH  
KERJA PUSKESMAS BANGETAYU**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**Diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Kebidanan  
Program Pendidikan Sarjana Kebidanan**



**PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM SARJANA DAN  
PENDIDIKAN PROFESI BIDAN  
FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG  
SEMARANG**

**2025**

**PERSETUJUAN PEMBIMBING KARYA TULIS ILMIAH**  
**GAMBARAN PENGETAHUAN IBU HAMIL TRIMESTER I TENTANG JAHE**  
**UNTUK MENGURANGI MUAL MUNTAH DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS**  
**BANGETAYU**

Disusun oleh :

**DWI DENINTA DAMAYANTI**

NIM: 32102400073

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal:

23 Agustus 2025

Menyetujui,

Pembimbing

A handwritten signature in blue ink, consisting of a series of loops and strokes, positioned below the word 'Pembimbing'.

**Muliatul Jannah, S.ST., M.Biomed**

NIDN. 0616068305

**PERSETUJUAN PEMBIMBING PROPOSAL KARYA TULIS ILMIAH**  
**GAMBARAN PENGETAHUAN IBU HAMIL TRIMESTER I TENTANG JAHE**  
**UNTUK MENGURANGI MUAL MUNTAH DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS**  
**BANGETAYU**

Disusun oleh :

**DWI DENINTA DAMAYANTI**

NIM: 32102400073

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal:

10 Juli 2025

Menyetujui,

Pembimbing



**Muliatul Jannah, S.ST., M.Biomed**  
**NIDN. 0616068305**

**HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH**  
**GAMBARAN PENGETAHUAN IBU HAMIL TRIMESTER I TENTANG**  
**JAHE UNTUK MENGURANGI MUAL MUNTAH DI WILAYAH KERJA**  
**PUSKESMAS BANGETAYU**

Disusun Oleh :  
**DWI DENINTA DAMAYANTI**  
NIM. 32102400073


Telah dipertahankan dalam seminar di depan Tim Penguji Pada Tanggal  
25 Agustus 2025

**SUSUNAN DEWAN PENGUJI**

Ketua,  
Arum Meiranny, S. SiT., M.Keb  
NIDN 0603058705

(.....)

Anggota,  
Muliatul Jannah, S.ST.,M.Biomed  
NIDN 0616068305

(.....)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Farmasi  
UNISSULA Semarang,  
  
Dr. apt. Rina Wijayanti, M.Sc  
NIDN. 0618018201

Ka. Prodi Sarjana Kebidanan  
FF UNISSULA Semarang,  
  
Bdn.Rr. Catur Leny Wulandari, S.SiT., M.Keb  
NIDN. 0626067801

**HALAMAN PENGESAHAN PROPOSAL  
GAMBARAN PENGETAHUAN IBU HAMIL TRIMESTER 1 TENTANG JAHE  
UNTUK MENGURANGI MUAL MUNTAH**

Disusun oleh :

**Dwi Deninta Damayanti**


NIM: 32102400073

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Tim Penguji

Pada Tanggal 14 Juli 2025

**SUSUNAN TIM PENGUJI**

Ketua,  
Arum Meiranny, S. SiT., M.Keb  
NIDN 0603058705

()

Anggota,  
Muliatul Jannah, S.ST., M.Biomed  
NIDN. 0616068305

()

Mengetahui,

Semarang, Juli 2025

Ketua Program Studi

Sarjana Kebidanan dan Pendidikan Profesi Bidan



**Rr. Catur Leny Wulandari, S.SiT., M.Keb.**

NIDN. 0626067801

#### HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya Tulis Ilmiah ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana), baik dari Universitas Islam Sultan Agung Semarang maupun perguruan tinggi lain.
2. Karya Tulis Ilmiah ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing.
3. Dalam Karya Tulis Ilmiah ini, tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan naskah pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Semarang, 25 Agustus 2025  
Pembuat Pernyataan

  
Dwi Deninta Darmayanti  
NIM. 32102400073

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

### KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Program Studi Sarjana Kebidanan dan Profesi Bidan Fakultas Farmasi Universitas Islam Sultan Agung Semarang, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dwi Deninta Damayanti

NIM : 32102400073

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Nonexclusive Royalty-Free Right)** kepada Program Studi Sarjana Kebidanan dan Profesi Bidan Fakultas Farmasi Universitas Islam Sultan Agung Semarang atas Karya Tulis Ilmiah saya yang berjudul:

### GAMBARAN PENGETAHUAN IBU HAMIL TRIMESTER I TENTANG JAHE UNTUK MENGURANGI MUAL MUNTAH DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BANGETAYU

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Adanya **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** ini Program Studi Sarjana Kebidanan dan Profesi Bidan FF Unissula berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhirsaya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Semarang  
Pada tanggal : 25 Agustus 2025

  
Dwi Deninta Damayanti  
NIM. 32102400073

## PRAKATA

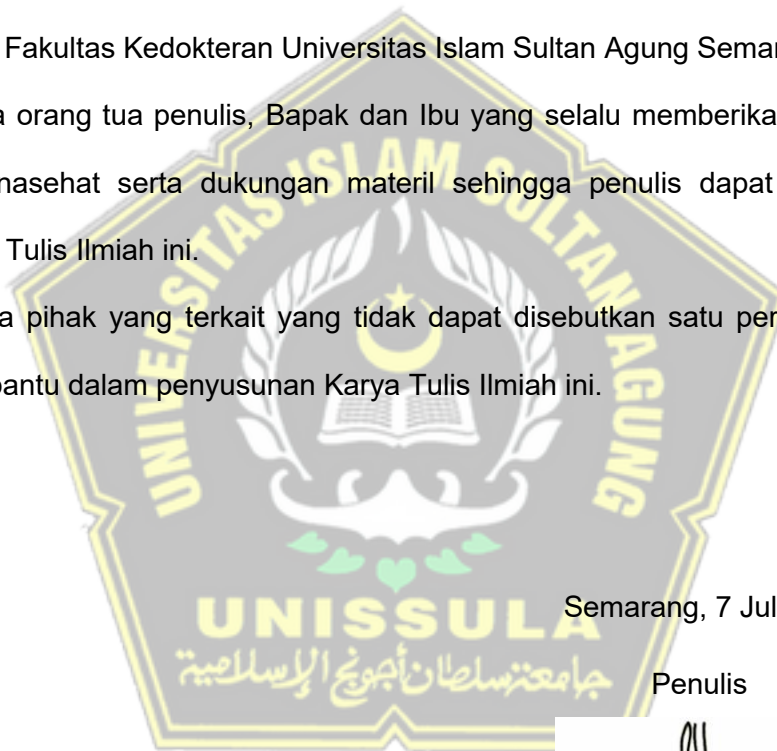
Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan hidayah-Nya sehingga pembuatan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Gambaran Pengetahuan Ibu Hamil Trimester I Tentang Jahe Untuk Mengurangi Mual Muntah di Wilayah Kerja Puskesmas Bangetayu” ini dapat selesai sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Karya Tulis Ilmiah ini diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Kebidanan (S. Keb.) dari Prodi Sarjana Kebidanan dan Profesi Bidan FK Unissula Semarang.

Penulis menyadari bahwa selesainya pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini adalah berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. Gunarto, SH., SE., Akt., M. Hum selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Dr. apt. Rina Wijayanti, M. Sc., selaku Dekan Fakultas Farmasi Unissula Semarang
3. Bdn.Rr. Catur Leny Wulandari, S.Si.T, M.Keb., selaku Ketua Program Studi Sarjana Kebidanan Profesi Bidan FF Universitas Islam Sultan Agung Semarang
4. dr. Yuni Susanti selaku kepala Puskesmas Bangetayu, yang telah memberikan ijin kepada peneliti untuk melakukan penelitian di tempat praktik tersebut.
5. Muliatul Jannah, S.ST., M.Biomed selaku dosen pembimbing, yang dengan penuh kesabaran, perhatian, dan keikhlasan telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan yang sangat berarti. Kehangatan

bimbingan Ibu telah menjadi sumber semangat yang membuat peneliti yakin dan kuat dalam menyelesaikan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

6. Arum Meiranny, S.SiT., M.Keb selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu untuk memberikan Bimbingan hingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini selesai.
7. Seluruh Dosen dan Karyawan Program Studi Sarjana Kebidanan dan Profesi Bidan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
8. Kedua orang tua penulis, Bapak dan Ibu yang selalu memberikan kasih sayang, doa, nasehat serta dukungan materil sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Semua pihak yang terkait yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.



Semarang, 7 Juli 2025

Penulis

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Dwi Deninta Damayanti'.

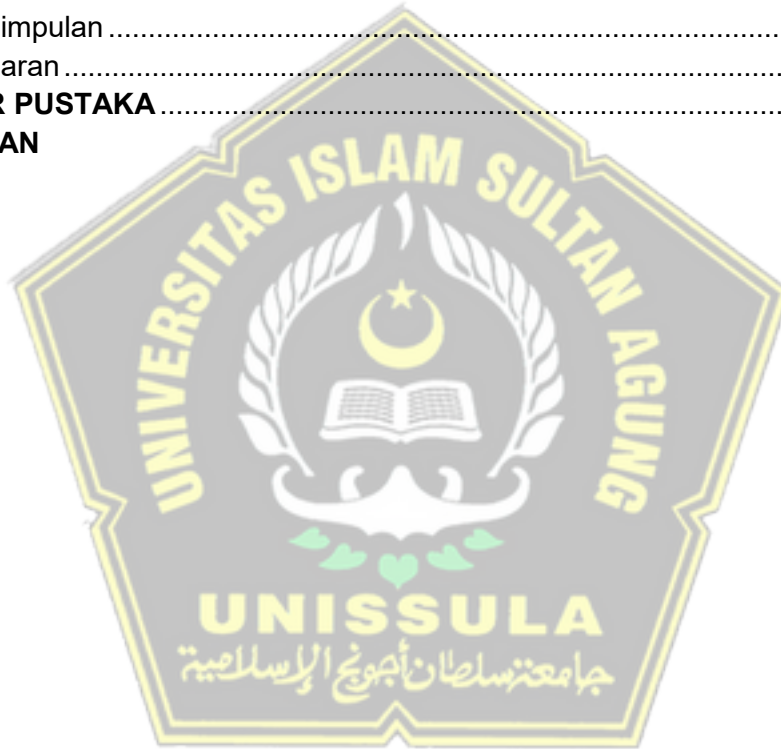
**DWI DENINTA DAMAYANTI**

NIM. 32102400073

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING KARYA TULIS ILMIAH .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH .....	v
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	vii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	viii
PRAKATA .....	ix
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR SINGKATAN .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
ABSTRAK .....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	7
C. Tujuan Penelitian .....	7
D. Manfaat Penelitian .....	8
E. Keaslian Penelitian .....	10
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	11
A. Landasan Teori .....	11
1. Pengetahuan .....	11
2. Mual Muntah Dalam Kehamilan .....	19
3. Jahe .....	29
B. Kerangka Teori .....	55
C. Kerangka Konsep .....	56
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	57
A. Jenis dan Rancangan Penelitian .....	57
B. Subjek Penelitian .....	58
C. Waktu dan Tempat .....	61
D. Prosedur Penelitian .....	62
E. Variabel Penelitian .....	64
F. Definisi Operasional Penelitian .....	64
G. Metode Pengumpulan Data .....	65
H. Metode Pengolahan Data .....	69
I. Analisis Data .....	70
J. Etika penelitian .....	71

<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>75</b>
A. Gambaran Umum Penelitian .....	75
1. Gambaran Tempat Penelitian .....	75
2. Gambaran Proses Penelitian .....	77
B. Hasil Penelitian .....	78
C. Pembahasan .....	81
D. Pendidikan .....	82
E. Pekerjaan .....	83
F. Keterbatasan Penelitian .....	89
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>90</b>
A. Simpulan .....	90
B. Saran .....	90
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>91</b>
<b>LAMPIRAN</b>	



## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian .....	10
Tabel 2. 1 Kandungan Jahe .....	36
Tabel 3. 1 Definisi Operasional .....	64
Tabel 3. 2 Kisi - kisi Instrumen Penelitian .....	66
Tabel 3. 3 Hasil uji valitas kuesioner .....	68
Tabel 4. 1 Karakteristik Responden .....	78
Tabel 4. 2 Tingkat pengetahuan ibu hamil tentang manfaat jahe di Wilayah kerja Puskesmas Bangetayu .....	79
Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Jawaban Ibu Hamil Tentang Manfaat Jahe .....	79



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Jahe Gajah/Putih besar .....	30
Gambar 2.2 Jahe Emprit/Putih kecil .....	32
Gambar 2.3 Jahe Merah .....	34
Gambar 2.4 Kerangka Teori .....	55
Gambar 2.5 Kerangka Konsep .....	56
Gambar 3.1 Prosedur Penelitian .....	60



## DAFTAR SINGKATAN

BBLR : Bayi Berat Lahir Rendah

HCG : Human Chorionic Gonadotropin

HPLC : High-Pressure Liquid Chromatography

IUFD : Intra Uterine Fetal Death

IUGR : Intra Uterine Growth Restriction

KIE : Komunikasi, Informasi, dan Edukasi

KBBI : Kamus Besar Bahasa Indonesia



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Jadwal Penelitian
- Lampiran 2. Surat Permohonan Survey Penelitian
- Lampiran 3. Surat Balasan Dinas Kesehatan
- Lampiran 4. Surat ijin Penelitian
- Lampiran 5. Surat Kesediaan Pembimbing
- Lampiran 6. *Informed Consent*
- Lampiran 7. Instrumen Penelitian
- Lampiran 8. Surat Ethical Clearance
- Lampiran 9. Lembar Konsultasi
- Lampiran 10. Tabel r Hitung
- Lampiran 11. Data Hasil Responden
- Lampiran 12. Hasil Uji Validitas
- Lampiran 13. Hasil Uji Reabilitas
- Lampiran 14. Hasil Uji Univariat
- Lampiran 15. Dokumentasi



## ABSTRAK

Mual muntah merupakan keluhan yang umum dialami ibu hamil terutama pada trimester I, dan dapat berdampak pada kondisi fisik maupun psikologis ibu. Salah satu upaya non-farmakologis yang dapat digunakan untuk mengurangi mual muntah adalah jahe (*Zingiber officinale*), yang mengandung senyawa aktif seperti gingerol dan shogaol yang berperan dalam menekan rangsangan mual. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran pengetahuan ibu hamil trimester I mengenai manfaat jahe dalam mengurangi mual muntah di wilayah kerja Puskesmas Bangetayu. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan pendekatan cross sectional. Sampel penelitian berjumlah 50 ibu hamil trimester I yang diambil menggunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen penelitian berupa kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitas. Data dianalisis secara univariat dan disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan baik tentang manfaat jahe yaitu sebanyak 35 responden (70.0%), sedangkan 10 responden (20.0%) memiliki pengetahuan cukup, dan 5 responden (10.0%) memiliki pengetahuan kurang. Kesimpulan penelitian ini adalah mayoritas ibu hamil trimester I memiliki pengetahuan baik mengenai manfaat jahe untuk mengurangi mual muntah, namun edukasi lebih lanjut tetap diperlukan agar pengetahuan dapat diterapkan dalam praktik sehari-hari.

**Kata kunci: Pengetahuan, Ibu Hamil, Jahe, Mual Muntah**

## ABSTRACT

Nausea and vomiting are common complaints among pregnant women, especially in the first trimester, and may affect maternal health. One non-pharmacological option to reduce these symptoms is ginger (*Zingiber officinale*), which contains active compounds such as gingerol and shogaol. This study aimed to describe the knowledge of first-trimester pregnant women about the benefits of ginger in reducing nausea and vomiting at the Bangetayu Public Health Center. This research used a descriptive quantitative design with a cross-sectional approach. A total of 50 pregnant women in the first trimester were selected using purposive sampling, and data were collected through a validated questionnaire and analyzed univariately. The results showed that most respondents had good knowledge 35 respondents (70.0%), while 10 respondents (20.0%) had moderate knowledge and 5 respondents (10.0%) had poor knowledge. In conclusion, the majority of first-trimester pregnant women had good knowledge regarding the benefits of ginger in reducing nausea and vomiting, although further education is needed to optimize its practical application.

**Keywords: Knowledge, Pregnant Women, Ginger, Nausea and Vomiting**

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Kehamilan merupakan keadaan biologis yang dialami oleh setiap perempuan. Proses ini diawali dengan bertemunya sel sperma dan ovum yang kemudian berkembang melalui tahap implantasi di dinding rahim. Masa kehamilan dibagi menjadi tiga fase, yakni trimester pertama yang berlangsung hingga 12 minggu, trimester kedua sekitar 15 minggu, serta trimester ketiga selama 13 minggu. Pada periode tersebut, tubuh ibu akan mengalami serangkaian perubahan fisiologis yang memengaruhi hampir seluruh sistem organ. Sebagian besar adaptasi tersebut dipicu oleh aktivitas hormon estrogen dan progesteron. Kondisi ini menimbulkan berbagai penyesuaian, baik secara fisik, psikologis, maupun hormonal. Perubahan hormonal yang dialami ibu hamil umumnya muncul akibat ketidakseimbangan regulasi kerja hormon-hormon tersebut (Rofi'ah *et al.*, 2019).

*Emesis gravidarum* atau rasa mual disertai muntah merupakan gejala yang sering muncul pada masa kehamilan, dialami oleh sekitar 70–80% wanita hamil, terutama saat memasuki trimester awal. Keluhan ini umumnya muncul sejak usia kehamilan 4 hingga 6 minggu dan mencapai intensitas tertinggi pada minggu ke-8 sampai ke-12 (Anh *et al.*, 2020). Meskipun sebagian besar ibu hamil mengalami mual muntah ringan hingga sedang

yang tidak membahayakan, sekitar 1-3% kasus dapat berkembang menjadi *hiperemesis gravidarum* yang memerlukan perawatan medis intensif (Petry *et al.*, 2018). Prevalensi mual selama kehamilan dilaporkan mencapai 50-80%, sementara muntah terjadi pada sekitar 50% ibu hamil (Matthews *et al.*, 2015). Kondisi ini dapat sangat mengganggu kualitas hidup ibu hamil, memengaruhi aktivitas sehari-hari, dan dalam kasus yang parah dapat berdampak pada status nutrisi ibu dan perkembangan janin.

Keluhan mual dan muntah pada ibu hamil dapat ditangani melalui pendekatan farmakologis maupun nonfarmakologis. Namun, tidak seluruh perempuan hamil memilih penggunaan obat sebagai alternatif terapi. Sebagian di antaranya enggan mengonsumsi obat-obatan, sehingga dibutuhkan metode penanganan nonfarmakologis (Widyastuti *et al.*, 2019) dalam (Hasan *et al.*, 2023). Menurut (Betriani, 2023) Vitamin B6 atau pyridoksin merupakan terapi farmakologis yang lazim diberikan untuk mengurangi keluhan mual muntah. Meski demikian, penggunaan terapi alternatif semakin banyak dipilih, terutama pengobatan berbasis herbal yang telah terbukti membantu meredakan emesis gravidarum. Pendekatan ini diterima baik oleh tenaga medis maupun masyarakat umum dengan memanfaatkan kandungan aktif dari tanaman berkhasiat, salah satunya jahe.

Jahe terbukti dapat menurunkan intensitas mual dan muntah pada ibu hamil, khususnya pada trimester pertama dan kedua. Konsumsi jahe tidak dianjurkan melebihi dua gram per hari, karena dosis yang berlebihan

berpotensi menimbulkan efek samping berupa nyeri epigastrium, sensasi terbakar di dada akibat refluks asam lambung, serta diare. Takaran yang dianggap aman adalah sekitar satu gelas rebusan jahe setiap hari (Dinas Kesehatan, 2022).

Di Indonesia, sekitar 24.454.334 ibu hamil atau 50%–75% mengalami mual muntah pada trimester pertama. Di wilayah Jawa Tengah, prevalensi gejala tersebut tercatat sebanyak 41.322 kasus atau setara dengan 78,47%. Sementara itu, di Kabupaten Semarang jumlah ibu hamil yang mengalami mual muntah pada trimester I mencapai 3.322 orang atau 81,47%. Secara umum, manifestasi mual muntah pada trimester pertama terbagi menjadi tiga kategori, yakni ringan (52,2%), sedang (45,3%), dan berat (2,5%) (Irianti *et al.*, 2014 dalam Nurhayati and Pangestu, 2023). Mengatasi mual muntah pada kehamilan sangatlah penting, karena keterlambatan penanganan berpotensi menyebabkan ketidakseimbangan elektrolit dan berkurangnya ketersediaan karbohidrat dalam tubuh (Rofi'ah *et al.*, 2019).

*Emesis gravidarum* pada kondisi normal umumnya tidak menimbulkan dampak negatif yang signifikan. Namun, jika berlanjut menjadi *hiperemesis gravidarum*, kondisi ini dapat meningkatkan risiko gangguan kehamilan, seperti dehidrasi, syok, gangguan keseimbangan elektrolit, serta hambatan dalam tumbuh kembang janin. Selain itu, cadangan karbohidrat dalam tubuh ibu dapat terkuras, dan muntah yang terlalu sering dapat menyebabkan robekan pada selaput *esofagus* serta lambung. *Hiperemesis*

*gravidarum* juga berisiko lebih tinggi menyebabkan bayi lahir dengan berat badan rendah, kelahiran prematur, serta skor Apgar di bawah tujuh (Manuaba, 2016). Kondisi ini dapat menyebabkan ketidaknyamanan yang signifikan bagi ibu hamil, bahkan mempengaruhi kualitas hidup mereka. Oleh karena itu, diperlukan penanganan yang tepat untuk mengurangi gejala tersebut (McParlin C *et al.*, 2016).

Berdasarkan cara penanganan *emesis gravidarum* dibagi menjadi farmakologi dan non farmakologi. Pengobatan farmakologi, meskipun efektif, sering kali dihindari karena kekhawatiran terhadap efek samping pada janin (Bandiyah., 2009). Sebagai alternatif, metode non-farmakologi seperti aromaterapi, akupresur, dan konsumsi bahan alami salah satu cara yang banyak digunakan adalah dengan pemberian jahe, yang dikenal memiliki sifat anti-mual dan dapat memberikan manfaat bagi kesehatan ibu hamil (Huijuan Li *et al.*, 2019). Jahe atau *Zingiber officinale* telah lama dikenal dalam pengobatan tradisional karena memiliki berbagai bioaktif yang dapat membantu meredakan mual, meningkatkan pencernaan, dan memiliki sifat anti-inflamasi (Azizah *et al.*, 2022)."

Jahe (*Zingiber officinale*) merupakan tanaman rimpang yang telah digunakan secara luas dalam pengobatan tradisional di berbagai budaya, termasuk Indonesia. Rimpang jahe mengandung senyawa bioaktif seperti *gingerol*, *shogaol*, dan *zingeron* yang memiliki efek antiemetik, antioksidan, dan anti-inflamasi (Mao *et al.*, 2019). Mekanisme kerja gingerol secara farmakologis adalah dengan menekan reseptor serotonin 5-HT<sub>3</sub> pada sistem

pencernaan yang terlibat dalam timbulnya mual dan muntah, serta meningkatkan kecepatan pengosongan lambung yang sering mengalami perlambatan pada masa kehamilan (Nikkhah Bodagh *et al.*, 2019).

Jahe merupakan salah satu tanaman rimpang yang banyak dibudidayakan di Indonesia. Tanaman ini tumbuh optimal di daerah beriklim tropis dengan suhu berkisar antara 22–30°C dan membutuhkan tanah gembur yang memiliki drainase baik serta kelembapan tinggi. Jahe lebih cocok ditanam di daerah dengan pencahayaan tidak langsung atau naungan parsial, karena paparan sinar matahari yang berlebihan dapat menyebabkan daun terbakar dan menurunkan kualitas hasil panen. Selain digunakan sebagai bumbu dapur, jahe juga dikenal memiliki berbagai kandungan bioaktif seperti *gingerol* dan *shogaol* yang bermanfaat untuk kesehatan. Jahe mengandung zat besi yang penting untuk membantu meningkatkan kadar hemoglobin dalam darah, serta vitamin C yang berfungsi sebagai antioksidan. Selain itu, jahe juga mengandung magnesium, kalium, dan sejumlah senyawa fenolik yang mendukung kesehatan sistem pencernaan dan metabolisme tubuh. Beberapa studi menunjukkan bahwa konsumsi jahe dalam jumlah yang tepat dapat membantu mengurangi gejala mual muntah (emesis gravidarum) pada ibu hamil, terutama pada trimester pertama. Jahe memiliki rasa hangat dan sedikit pedas yang masih dapat diterima oleh sebagian besar ibu hamil, terutama yang mengalami perubahan selera makan selama kehamilan (Aziz *et al.*, 2023).

Dalam konteks penanganan non-farmakologi, jahe menjadi salah satu pilihan yang banyak digunakan karena kemudahan akses, efektivitas, dan keamanan penggunaannya. Dibandingkan dengan metode non-farmakologi lainnya seperti akupresur, aromaterapi, atau vitamin B6, jahe memiliki beberapa keunggulan. Pertama, jahe relatif lebih mudah diakses dan terjangkau bagi masyarakat Indonesia karena merupakan rempah lokal yang tersedia di hampir semua pasar tradisional. Kedua, jahe dapat dikonsumsi dalam berbagai bentuk seperti seduhan, rebusan, permen, atau kapsul, memberikan fleksibilitas penggunaan sesuai preferensi ibu hamil. Ketiga, berbeda dengan akupresur yang memerlukan teknik khusus atau aromaterapi yang efeknya bersifat sementara, konsumsi jahe memberikan efek sistemik yang lebih tahan lama untuk meredakan mual muntah (Lete & Allué, 2016).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa jahe efektif menurunkan intensitas mual sebesar 3,39 poin pada skala visual analog dibandingkan dengan placebo (Nova Ari Pangesti, Sarifatun Naila, 2022). Selain itu, profil keamanan jahe untuk ibu hamil telah dikaji dalam beberapa penelitian klinis dengan hasil yang menjanjikan, menunjukkan tidak ada peningkatan risiko malformasi janin, abortus spontan, atau komplikasi kehamilan lainnya pada dosis terapeutik (Stanisiere *et al.*, 2018). Sejalan dengan temuan tersebut, penelitian oleh (Azizah *et al.*, 2022) menguatkan hasil ini dengan menunjukkan bahwa rebusan jahe mampu memperbaiki peristaltik lambung, sehingga membantu mengatasi *emesis gravidarum*. Dari penelitian tersebut

melibatkan 40 ibu hamil trimester I yang mengalami emesis *gravidarum*. Hasil penelitian menunjukkan penurunan signifikan pada frekuensi muntah setelah pemberian rebusan jahe sebanyak 10 gram dalam 250 ml air selama 7 hari berturut-turut.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di Wilayah kerja Puskesmas Bangetayu Semarang tahun 2025. Melalui wawancara pada 10 ibu hamil, 7 ibu hamil tidak mengetahui manfaat jahe untuk mengurangi mual muntah dan 3 ibu hamil telah mengetahui manfaat jahe untuk mengurangi mual muntah akan tetapi tidak mengkonsumsinya.

#### **B. Rumusan Masalah**

Bagaimana gambaran pengetahuan ibu hamil trimester I tentang jahe untuk mengurangi mual muntah?

#### **C. Tujuan Penelitian**

##### **1. Tujuan Umum**

Mengidentifikasi gambaran pengetahuan ibu hamil trimester I tentang jahe dalam mengurangi mual muntah.

##### **2. Tujuan Khusus:**

- a. Untuk mengidentifikasi karakteristik responden berdasarkan pendidikan, pekerjaan, dan usia.
- b. Untuk mendeskripsikan pengetahuan Ibu Hamil trimester I tentang jahe dalam mengurangi mual muntah.

## D. Manfaat Penelitian

### 1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat digunakan sebagai sumber pembelajaran dan sumber referensi karya tulis ilmiah terkait tentang pengetahuan ibu hamil mengenai manfaat jahe guna untuk mengurangi mual muntah.

### 2. Manfaat Praktis

#### a. Bagi institusi Pendidikan

Sebagai referensi atau literatur yang dapat diberikan kepada mahasiswa untuk mengurangi mual muntah bagi ibu hamil serta untuk penelitian selanjutnya.

#### b. Bagi tempat penelitian atau pemerintah (*stake holder*)

Sebagai informasi bagi pemerintah atau fasilitas pelayanan kesehatan mengenai pentingnya edukasi kepada ibu hamil tentang pemanfaatan jahe sebagai alternatif alami untuk mengurangi mual muntah (*emesis gravidarum*).

#### c. Bagi responden

Sebagai informasi bagi ibu hamil mengenai manfaat jahe dalam mengurangi keluhan mual muntah, diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran mereka dalam memilih penanganan yang aman, alami, dan efektif selama masa kehamilan.

#### d. Bagi peneliti selanjutnya

Penelitian ini berpotensi menjadi landasan bagi kajian berikutnya, terutama mengenai gambaran pengetahuan ibu hamil terkait penggunaan jahe sebagai upaya meredakan mual muntah.



## E. Keaslian Penelitian

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian

No.	Judul	Peneliti & Tahun	Metode Penelitian	Hasil	Persamaan	Perbedaan
1.	Pengetahuan dan Tingkat Pendidikan Ibu Hamil TM I dan II terhadap Konsumsi Sari Ekstrak Jahe dalam Mengurangi Hiperemesis Gravidarum	Elvina I. Syafriani dkk (2022)	<b>Desain:</b> Deskriptif <b>Variabel:</b> pengetahuan dan Pendidikan ibu <b>Instrumen:</b> kuesioner <b>Sampel:</b> 37 <b>Teknik Sampling:</b> Accidental Sampling <b>Analisis:</b> Univariat	91.9% ibu hamil mengonsumsi jahe, 59.5% ibu pengetahuannya baik, banyak dari pendidikan tinggi	Terdapat persamaan Variabel pengetahuan, instrumen, dan analisis	Lokasi dan waktu penelitian, desain penelitian, sampel, teknik sampling
2.	Efektivitas Rebusan Jahe untuk Mengurangi Emesis Gravidarum pada Ibu Hamil Trimester I	Azizah, Nur et al. (2022)	<b>Desain</b> kuasi eksperimental dengan kelompok kontrol, melibatkan 40 ibu hamil trimester I. <b>Analisis data</b> menggunakan uji wilcoxon.	Rebusan jahe menurunkan frekuensi muntah secara signifikan ( $p=0,002$ ) dengan dosis 10 gram jahe dalam 250 ml air	Terdapat persamaan variabel untuk mengurangi emesis gravidarum, tentang jahe	Lokasi dan waktu penelitian, desain penelitian, sampel, teknik sampling, instrumen, analisis
3.	Pengetahuan dan Akses Informasi Ibu Hamil tentang Efektivitas Minuman Seduhan Jahe terhadap Emesis Gravidarum	Laida S. Tiwi & Tuhu Perwitasari. (2024)	<b>Desain:</b> Deskriptif <b>Variabel:</b> pengetahuan dan akses informasi <b>Instrumen:</b> kuesioner <b>Sampel:</b> 25 <b>Teknik Sampling:</b> Total Sampling <b>Analisis:</b> Univariat	84,6% responden merasa jahe efektif, mayoritas berpengetahuan cukup	Terdapat persamaan variabel pengetahuan, instrumen, dan analisis	Lokasi dan waktu penelitian, desain penelitian, sampel, teknik sampling

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Landasan Teori**

##### **1. Pengetahuan**

###### **a. Definisi Pengetahuan**

Knowledge atau pengetahuan pada dasarnya merupakan bentuk kesadaran manusia yang muncul dari aktivitas penginderaan terhadap suatu objek dengan memanfaatkan pancaindranya. Indra yang digunakan meliputi mata, telinga, hidung, lidah, dan kulit. Intensitas perhatian serta interpretasi terhadap objek sangat menentukan hasil penginderaan. Pada umumnya, manusia memperoleh pengetahuan terutama melalui indra pendengaran dan penglihatan setelah melakukan interaksi dengan objek yang diamati (Notoatmodjo, 2018).

Kamus Besar Bahasa Indonesia (2008) mendefinisikan kata “tahu” sebagai kemampuan memahami yang timbul setelah melihat, menyaksikan, mengalami, atau mengenal sesuatu. Pengetahuan pada prinsipnya merupakan himpunan fakta dan teori yang memberi bekal bagi seseorang untuk menilai dan memahami persoalan. Pengetahuan tersebut diperoleh baik melalui pengalaman langsung maupun melalui perantara pengalaman orang lain (Wawan dan Dewi, 2016).

###### **b. Sumber Pengetahuan**

Proses kognitif adalah cara di mana pengetahuan diperoleh, di mana seseorang perlu memahami atau mengenali suatu bidang ilmu

sebelum bisa menguasainya. Terdapat enam sumber pengetahuan yang ada:

1) Pengalaman Inderawi (*Sense-experience*)

Karena Indera kita memungkinkan kita untuk melihat dan terlibat dengan dunia di sekitar kita, serta dengan dunia di luar sana, pengalaman inderawi sering dianggap sebagai sarana utama untuk memperoleh pengetahuan. Realitas atau hal-hal yang terverifikasi adalah satu-satunya hal yang dapat diketahui, menurut kaum realis, yang sangat menekankan pada fakta. Melalui panca inderalah kita mengambil informasi tentang lingkungan fisik kita. Segala sesuatu yang dapat dirasakan dengan panca Indera penglihatan, penciuman, sentuhan, dan rasa dianggap sebagai informasi yang benar oleh kaum empiris. (Nursalam, 2024).

2) Penalaran (*Reasoning*)

Penalaran (*Reasoning*) adalah proses berpikir yang digunakan untuk menghubungkan ide, menyusun argument, menarik kesimpulan, dan memecahkan masalah. Penalaran melibatkan penggunaan logika dan bukti untuk mencapai pemahaman atau keputusan yang logis (Nursalam, 2024).

3) Otoritas (*Authority*)

Autoritas adalah kekuasaan maupun wewenang yang dimiliki oleh individu atau organisasi untuk memengaruhi, mengendalikan, atau membuat keputusan dalam suatu bidang tertentu. Dalam konteks pengetahuan, otoritas merujuk pada individu atau organisasi yang diakui memiliki keahlian, pengetahuan, atau kewenangan dalam

suatu bidang dan yang pendapatannya atau nasihatnya dianggap valid dan dapat dipercaya. (Nursalam, 2024).

#### 4) Intuisi (*Intution*)

Insting ialah keahlian yang terdapat dalam diri orang (cara kebatinan) buat membekuk suatu ataupun membuat statement berbentuk wawasan. Pengetahuan intuitif muncul dari pengalaman internal seseorang saat merasakan sesuatu. Individu perlu mempraktikkan upaya mental yang terfokus dan pengamatan dalam jangka waktu yang lama untuk menyempurnakan kemampuan intuitif mereka. Salah satu cara untuk memperoleh informasi adalah dengan intuisi, yang tidak bergantung pada persepsi Indera, pengalaman sebelumnya, atau penalaran logis. Misalnya, dalam diskusi mengenai keadilan, definisi keadilan dapat bervariasi tergantung pada cara pandang individu yang memahaminya. Keadilan memiliki beragam makna, dan di sinilah intuisi berperan penting (Notoatmodjo, 2014)

#### 5) Wahyu (*Relation*)

Wahyu adalah informasi yang diterima dari Tuhan melalui nabi-nabi dan utusan-Nya untuk kebutuhan umat manusia. Kepercayaan terhadap isi wahyu tersebut menjadi dasar dari pengetahuan yang ada. Keyakinan ini melahirkan konsep yang dikenal sebagai pengetahuan Wahyu, yang merupakan pengetahuan yang diterima manusia melalui wahyu dari Tuhan. Pengetahuan ini bersifat eksternal, menunjukkan bahwa sumbernya berasal dari luar individu. Pengetahuan wahyu lebih menekankan pada elemen kepercayaan (Notoatmodjo, 2014).

#### 6) Keyakinan (*faith*)

Kepercayaan menciptakan apa yang dikenal sebagai iman. Agama berlandaskan pada ajaran yang diungkapkan melalui norma dan peraturan yang berlaku dalam konteks keagamaan. Agama pula diamati selaku keahlian kebatinan yang ialah pematangan dari keyakinan. Keyakinan pada biasanya bertabiat energik serta sanggup membiasakan diri dengan kondisi, sementara itu agama pada biasanya bertabiat statis (Nursalam, 2024).

#### c. Tingkat Pengetahuan

Dalam ranah kognitif, pengetahuan diklasifikasikan ke dalam enam jenjang atau tingkatan (Notoatmodjo, 2014), yaitu :

##### 1) Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai kemampuan mengingat kembali materi yang telah diperoleh sebelumnya. Pada tingkat ini, individu hanya mampu mengenali atau mengingat informasi yang pernah dipelajari maupun rangsangan yang diterima. Oleh karena itu, kategori tahu dianggap sebagai level pengetahuan yang paling dasar.

##### 2) Memahami (*comprehension*)

Memahami diartikan sebagai kemampuan seseorang untuk menjelaskan secara tepat suatu objek yang telah dikenali serta menafsirkan materi dengan benar. Individu yang sudah berada pada tahap ini dituntut mampu memberikan penjelasan, menyajikan contoh, menarik kesimpulan, dan membuat prediksi terkait materi yang dipelajari.

##### 3) Aplikasi (*applications*)

Aplikasi merupakan kemampuan untuk mengimplementasikan pengetahuan yang telah dipelajari ke dalam kondisi nyata. Pada tahap ini, seseorang menggunakan hukum, rumus, metode, atau prinsip tertentu dalam situasi yang berbeda. Contohnya, rumus statistik dipakai untuk menganalisis data penelitian, sedangkan prinsip pemecahan masalah dapat diterapkan pada kasus kesehatan tertentu.

#### 4) Analisis (analysis)

Analisis didefinisikan sebagai kemampuan menguraikan suatu materi atau objek ke dalam bagian-bagian yang lebih kecil, namun tetap berada dalam satu kesatuan yang saling berhubungan. Keterampilan analisis tercermin melalui aktivitas seperti mendeskripsikan, membuat diagram, membedakan, memisahkan, hingga mengklasifikasikan suatu informasi.

#### 5) Sintesis (synthesis)

Sintesis merupakan kemampuan menyatukan berbagai bagian menjadi satu kesatuan yang utuh dan baru. Dengan demikian, sintesis dapat dipahami sebagai keterampilan merumuskan sesuatu yang baru berdasarkan formulasi yang telah ada sebelumnya.

#### 6) Evaluasi (evaluation)

Evaluasi adalah kemampuan menilai suatu objek atau bahan dengan menggunakan kriteria tertentu, baik yang ditentukan sendiri maupun yang telah tersedia sebelumnya. Tahap ini menekankan keterampilan berpikir kritis dalam memberikan pertimbangan.

### **d. Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan**

Terdapat dua kategori utama elemen yang memengaruhi tingkat pengetahuan seseorang, yaitu faktor internal (berasal dari dalam diri individu) dan faktor eksternal (berasal dari luar individu). Menurut (Notoatmodjo, 2018) faktor-faktor yang dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan antara lain:

#### 1) Faktor Internal

##### a) Usia

Berdasarkan Hurlock, usia adalah durasi hidup seseorang yang dimulai sejak kelahiran hingga saat merayakan ulang tahun. Seiring bertambahnya usia, seseorang akan menunjukkan peningkatan dalam kematangan dan kemampuan dalam berpikir serta beraktivitas. Masyarakat cenderung menilai individu yang lebih dewasa sebagai sosok yang lebih kredibel dibandingkan dengan mereka yang masih dalam tahap perkembangan. Usia berperan penting dalam membentuk cara berpikir dan pemahaman seseorang. Faktor usia memiliki dampak signifikan terhadap kemampuan memahami dan pola pikir seseorang. Ketika seseorang semakin tua, kemampuan dan cara berpikirnya cenderung mengalami kemajuan, yang berakibat pada peningkatan pengetahuan yang diperoleh (Nursalam, 2020).

##### b) Pengalaman

Pengalaman pribadi ibu hamil atau pengalaman orang lain dapat mempengaruhi pengetahuan dan persepsi mereka. Pengalaman positif dapat meningkatkan minat dan pemahaman, sementara pengalaman negatif dapat mengurangi kepercayaan.

## 2) Faktor Eksternal

### a) Pendidikan

Tingkat pengetahuan individu memiliki keterkaitan yang erat dengan latar belakang pendidikan formal yang ditempuh. Secara umum, semakin tinggi jenjang pendidikan seseorang, diharapkan semakin luas pula wawasan yang dimiliki. Meskipun demikian, rendahnya pendidikan formal tidak selalu identik dengan keterbatasan pengetahuan. Hal ini disebabkan karena pemahaman dapat pula diperoleh melalui jalur pendidikan non-formal maupun pengalaman belajar di luar sekolah. Pengetahuan sendiri mencakup dua dimensi, yaitu dimensi positif dan dimensi negatif. Kedua dimensi tersebut berperan penting dalam membentuk orientasi sikap individu. Seseorang yang lebih banyak terpapar informasi dan pengalaman positif cenderung mengembangkan sikap yang konstruktif terhadap objek tertentu.

### b) Pekerjaan

Pekerjaan seseorang menunjukkan tindakan dan status sosial ekonomi mereka. Selain itu, ibu yang bekerja cenderung memiliki lebih banyak kesempatan untuk berbicara dengan orang lain, berbagi ide, dan mendapatkan pengetahuan yang berkaitan dengan situasi mereka, yang berarti mereka cenderung memiliki tingkat pemahaman yang lebih tinggi dibandingkan dengan ibu yang tidak bekerja.

### c) Budaya dan norma sosial

Faktor budaya dan norma sosial juga dapat memengaruhi pengetahuan ibu hamil. Misalnya, di beberapa budaya, praktik tradisional terkait kehamilan masih banyak dipercaya dan diamalkan (Manuaba, 2016).

d) Kondisi lingkungan dan sosial ekonomi

Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan ibu hamil termasuk status keuangan keluarga dan lingkungan tempat tinggal mereka. Ibu hamil dapat memperoleh manfaat dari lebih banyak Pendidikan jika mereka tinggal di lingkungan yang aman dan memiliki bantuan keuangan yang konsisten. Lingkungan dapat dipahami sebagai keseluruhan keadaan yang melingkupi individu, yang secara langsung maupun tidak langsung berperan dalam membentuk pola perkembangan serta perilaku baik pada diri seseorang maupun kelompok (Nursalam, 2020).

e) Aksesibilitas layanan Kesehatan

Ketersediaan layanan kesehatan yang berkualitas dan terjangkau dapat mempengaruhi pengetahuan ibu hamil. Jika akses terhadap layanan kesehatan terbatas, pengetahuan dan pemahaman ibu hamil tentang kehamilan juga dapat terbatas.

f) Media massa atau sumber informasi

Sumber-sumber informasi seperti keluarga, teman, internet, media sosial, dan literatur memiliki pengaruh besar terhadap pemahaman ibu hamil tentang kehamilan, kelahiran, serta perawatan anak.

**e. Kriteria Tingkat Pengetahuan**

Proses penilaian ditentukan oleh kriteria yang ditetapkan secara pribadi atau berdasarkan kriteria yang sudah ada.

Rumus:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P= Presentasi

F= jumlah jawaban yang benar

N= jumlah pertanyaan

Berdasarkan (Nursalam, 2024), untuk mengevaluasi pengetahuan, kriteria dibedakan menjadi tiga:

- 1) Skor antara 76% hingga 100% menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan tergolong baik.
- 2) Tingkat pengetahuan dinyatakan cukup apabila skornya berkisar antara 56% hingga 75%.
- 3) Jika skor berada  $\leq 55\%$ , maka tingkat pengetahuan dianggap kurang.

## 2. Mual Muntah Dalam Kehamilan

### a. Pengertian

Wanita hamil sering merasa mual dan muntah selama trimester pertama kehamilannya. Penyakit ini ditandai dengan muntah kurang dari lima kali setiap hari. Ketidaknyamanan, vertigo, kelesuan, dan gas adalah gejala umum penyakit ini. (Kementerian RI, 2021). Mual dan muntah mempengaruhi sekitar 60% hingga 80% ibu yang baru pertama kali melahirkan dan 40% hingga 60% Wanita yang sedang mengandung

setelah melahirkan sebelumnya (Prawiroharjo, 2018 dalam Susilawati, 2024).

Mual dan muntah adalah gejala kehamilan umum yang dialami sebagian besar wanita pada trimester pertama. Sejumlah perubahan fisiologis pada wanita bertanggung jawab atas gejala-gejala ini. Peningkatan kadar hormon *human chorionic gonadotropin* (HCG) selama kehamilan adalah salah satu kemungkinan penyebabnya. Mual dan muntah mempengaruhi lebih dari separuh wanita hamil, dengan gejala yang sering memuncak pada trimester pertama. (Manuaba, 2016).

#### **b. Penyebab Mual Muntah Pada Kehamilan Trimester I**

Mual serta muntah dalam trimester pertama kehamilan biasanya oleh hormonal yang terjadi pada tubuh Wanita hamil. Hormon-hormon tertentu, terutama *human chorionic gonadotropin* (HCG), *estrogen*, serta *progesterone*, mengalami peningkatan signifikan selama awal kehamilan, dan perubahan ini dapat memengaruhi sistem pencernaan dan memicu mual dan muntah (Nurbaity *et al.*, 2019).

*Emesis gravidarum* umumnya muncul pada usia kehamilan 5 hingga 12 minggu. Kondisi ini ditandai dengan rasa mual disertai muntah ringan, biasanya satu hingga dua kali dalam sehari. Gejala tersebut lebih sering dialami pada pagi hari (*morning sickness*), meskipun tidak menutup kemungkinan terjadi pada waktu lain, baik siang maupun malam hari (Prawiroharjo, 2018 dalam Susilawati, 2024).

#### **c. Patofisiologi**

Peningkatan kadar Hormon *Chorionic Gonadotropin* (HCG) bisa menjadi unsur yang memicu timbulnya mual dan muntah dalam patofisiologi emesis gravidarum (Prawiroharjo, 2018 dalam Susilawati, 2024). Jumlah hormon *progesterone* yang meningkat menstimulasi otot polos di saluran pencernaan mengalami pelepasan ketegangan, yang berkaitan pada penurunan motilitas dan kekosongan lambung (Tiani *et al.*, 2024).

Mual dan muntah pada kehamilan dipengaruhi oleh berbagai faktor *predisposisi*, mencakup kehamilan ganda dan *molahidatidosa*, yang menyebabkan peningkatan kadar hormon HCG dan *estrogen*. Selain itu, stres dan kurangnya dukungan sosial sebagai faktor psikologis dapat menurunkan motilitas sistem pencernaan. Faktor organik yang dihasilkan oleh antigen baru dari janin dan plasma menyebabkan terjadinya reaksi antagonis terhadap antigen ibu. Akibatnya, antigen tersebut memasuki aliran darah ibu, yang memicu perubahan metabolic dan merangsang aktivitas *hipotalamus* (Saifuddin, 2019 dalam Susilawati, 2024).

#### **d. Tanda dan Gejala**

Mual dan muntah merupakan gejala fisiologis yang umum dialami ibu hamil pada awal kehamilan. Kondisi ini sering dianggap wajar, terutama karena lebih sering terjadi pada pagi hari (*morning sickness*). Namun, keluhan tersebut juga dapat muncul pada waktu lain, baik siang maupun malam. Gejala biasanya berlangsung selama kurang lebih 10 minggu, terhitung mulai dari minggu ke-6 setelah kehamilan dinyatakan positif (D. A. Ningsih *et al.*, 2020).

Menurut (Ani & Machfudloh, 2021) *emesis-gravidarum* adalah perasaan mual dan kadang di sertai muntah yang tidak lebih dari 5 kali, biasanya berkisar 1-3 kali sehari baik pagi hari ataupun setiap waktu, sering merasa lelah, kurang nafsu makan terhadap makanan yang di sajikan, kadang disertai tingkat suasana hati yang kurang stabil. Hal yang wajar terjadi pada ibu hamil yang tak perlu di risaukan namun akan menjadi masalah jika di biarkan begitu saja terlebih jika terjadi dehidrasi karena kekurangan nutrisi makanan dan keseimbangan cairan serta elektrolit. Adapun tanda bahaya mual muntah pada ibu hamil sebagai berikut:

- 1) Pengurangan massa tubuh,
- 2) Defisiensi nutrisi atau perubahan dalam keadaan gizi,
- 3) Kekurangan air,
- 4) Gangguan dalam keseimbangan elektrolit.

Keseimbangan nutrisi, cairan, serta elektrolit tubuh dapat terganggu akibat mual serta muntah yang parah kemudian berkelanjutan selama kehamilan, dikenal dengan istilah *hiperemesis gravidarum*. Kondisi ini ditandai dengan hilangnya lebih dari 5% berat badan sebelum pembuahan. Berefek negatif untuk janin, termasuk *IUFD*, aborsi, kelahiran dini, *BBLR*, dan *IUGR* (Saifuddin, 2019 dalam Susilawati, 2024).

#### **e. Dampak Mual Muntah Pada Kehamilan Trimester I**

Efek yang muncul selama kehamilan dapat memicu terjadinya *hiperemesis gravidarum*, ditandai dengan mual dan muntah berlebihan. Jika kondisi ini tidak segera ditangani dengan tepat, maka dapat

mengganggu aktivitas sehari-hari ibu hamil serta memperburuk kondisi kesehatan secara keseluruhan (Rufaridah *et al.*, 2019). Efek mual dan muntah pada ibu hamil dapat menimbulkan hemokonsentrasi yang berdampak pada melambatnya sirkulasi darah akibat ketidakseimbangan kadar elektrolit dalam tubuh. Kondisi ini juga memicu penurunan nafsu makan, kekurangan gizi, serta dehidrasi yang berimplikasi langsung terhadap pertumbuhan dan perkembangan janin. Lebih lanjut, muntah berulang yang tidak ditangani secara memadai dapat menyebabkan komplikasi serius, seperti abortus, berat badan lahir rendah (BBLR), hingga kelahiran prematur (Kristiana & Listyaningrum, 2021)."

**f. Cara Mengatasi Mual Muntah**

"Menurut (Azizah *et al.*, 2022) penanganan mual muntah pada kehamilan dapat dilakukan dengan beberapa cara, antara lain: menghindari faktor pemicu mual muntah, seperti paparan bau menyengat; memberikan makanan pengganti seperti biskuit atau roti bakar, khususnya pada pagi hari sebelum bangun tidur; menerapkan pola makan dengan porsi kecil tetapi sering; menghindari makanan yang tinggi lemak dan berminyak; mengonsumsi makanan yang kaya karbohidrat; tidak melakukan aktivitas fisik secara langsung setelah bangun tidur; mengonsumsi vitamin; serta memastikan istirahat yang cukup.

Selain menggunakan obat-obatan farmakologis, penanganan mual muntah pada ibu hamil juga dapat dilakukan dengan metode tradisional, misalnya mengonsumsi minuman jahe hangat yang terbukti dapat

mengurangi rasa mual. Ibu hamil juga dianjurkan untuk mendapatkan istirahat yang cukup dengan mengatur waktu tidur agar tidak terlalu larut malam, serta menggunakan pakaian yang nyaman dan mudah menyerap keringat guna mendukung kualitas istirahat.

**g. Faktor - Faktor yang Mampu Mempengaruhi Emesis Gravidarum**

Beberapa hal yang mungkin membuat anda merasa mual dan muntah, antara lain:

**1) Usia**

Karena ketidakmatangan mental, fungsi fisik, dan sosial calon ibu, mual dan muntah bisa dirasakan ibu muda berusia kurang dari 20 tahun, mengakibatkan menurunnya kasih sayang, keraguan fisik, dan kekhawatiran terhadap anak yang bakal dilahirkannya. Sedangkan mual muntah pada Wanita lebih dari 35 tahun diakibatkan aspek psikologis, yakni seorang ibu tak kunjung memiliki kesiapan untuk hamil, akibatnya membuat putus asa serta tegang (Nurhasanah *et al.*, 2022).

**2) Pendidikan**

Tingkat pendidikan ialah contoh faktor sosial yang bisa mempengaruhi reaksi seseorang akan sesuatu. Pendidikan Kesehatan ialah pendekatan sistematis untuk mempersempit perbedaan antara pengetahuan yang berhubungan dengan kesehatan dan praktik kesehatan dalam memotivasi individu guna mengambil tindakan agar tetap sehat dengan mencegah perilaku berbahaya (Notoatmodjo, 2014).

Pendidikan bisa berdampak bagi tindakan seseorang, termasuk pendekatannya mengenai gaya hidup, khususnya dengan mendorong partisipasi dalam peningkatan kesehatan. Akuisisi pengetahuan menjadi lebih efisien dengan peningkatan pencapaian pendidikan, menghasilkan keragaman pola pengetahuan yang lebih besar (Prawirohardjo, 2018 dalam Susilawati, 2024).

### 3) Pekerjaan

Jika perjalanan ke tempat kerja dilakukan dengan cepat di pagi hari karena kekurangan waktu, hal ini dapat menyebabkan mual atau muntah. Gejala ini bisa dipengaruhi oleh jenis pekerjaan Wanita, serta faktor-faktor seperti bahan, bau dan kondisi lingkungan di sekitarnya bisa memperparah mual serta mengakibatkan muntah (Nurhasanah *et al.*, 2022).

### 4) Paritas

Umumnya *primigravida* belum dapat menyesuaikan diri terhadap hormon *estrogen* dan *chorionic gonadotropin*, yang mengakibatkan mungkin mengalami gangguan mual muntah (Saifuddin, 2019 dalam Susilawati, 2024).

Namun tidak menutup kemungkinan bahwa *multigravida* dengan riwayat kehamilan sebelumnya juga berpengaruh pada terjadinya mual muntah, sebab ibu hamil lebih mungkin mengalami gejala pada kehamilan berikutnya. Ketidaksiapan untuk menghasilkan lebih banyak dapat memperburuk Kesehatan ibu dan memerlukan

perawatan khusus jika dia berada pada jarak yang jauh atau sudah lanjut usia (Utama *et al.*, 2021).

#### 5) Peningkatan *Hormon Progesterone*

Peningkatan kadar *hormon progesterone* mempengaruhi pergerakan di usus kecil, kerongkongan, dan lambung pada ibu hamil, yang dapat mengakibatkan mual (Prawiroharjo, 2018 dalam Susilawati, 2024).

#### 6) Peningkatan *HCG*

Sangatlah tidak umum bagi wanita hamil untuk mengalami mual dan muntah, terutama pada tahap awal kehamilan, sebagai akibat dari peningkatan kadar hormon *HCG*.

#### 7) Stres

Beberapa ahli medis percaya bahwa mual dan muntah yang dialami wanita hamil adalah reaksi negatif yang berasal dari rasa sakit mental dan stres yang mereka alami. Tidak ada bukti yang kuat mengenai hal ini pada saat ini. Di sisi lain, wanita hamil sering mengalami peningkatan tingkat stres karena mual dan muntah yang menyertai kehamilan (Kasmiati *et al.*, 2023).

### h. Penanganan

#### 1) Non Farmakologi

Upaya non farmakologi yang dapat dilakukan untuk mengurangi mual muntah pada kehamilan muda (*emesis gravidarum*) meliputi:

##### b) Pengaturan Pola Makan

- Memodifikasi jumlah dan ukuran makanan dengan porsi kecil namun sering.
- Mengonsumsi makanan tinggi karbohidrat dan protein (roti, kentang, biskuit, buah, dan sayuran) untuk membantu mengurangi rasa mual.
- Menghindari makanan berlemak, berminyak, dan pedas yang dapat memperburuk gejala.

c) Kebiasaan Harian

- Saat bangun pagi, hindari bergerak terburu-buru. Duduklah terlebih dahulu sebelum berdiri perlahan.
- Menyediakan camilan atau biskuit di dekat tempat tidur untuk dikonsumsi ketika rasa mual muncul.
- Menghindari stres dan menjaga kualitas istirahat tidur.

d) Asupan Cairan dan Minuman

- Minum cukup cairan (air putih atau jus) untuk mencegah dehidrasi.
- Minum air jahe (1 gram/hari selama 4 hari) yang terbukti dapat menurunkan mual muntah melalui peningkatan motilitas saluran cerna.
- Menghindari kopi/kafein, tembakau, dan rokok karena dapat memperburuk mual, berisiko bagi embrio, serta menghambat perkembangan janin.

e) Edukasi dan Dukungan

- Mendapatkan komunikasi, informasi, dan edukasi (KIE) tentang kondisi kehamilan muda yang sering disertai mual muntah, dan biasanya berangsur membaik setelah usia kehamilan 4 bulan.

f) Terapi Komplementer

- Melakukan akupunktur, akupresur, hipnoterapi, atau terapi relaksasi.
- Menggunakan ekstrak jahe atau aromaterapi lemon sebagai alternatif yang murah dan tanpa efek farmakologis (Rofi'ah *et al.*, 2019).

2) Farmakologi

a) Vitamin yang diperlukan

1. Vitamin B kompleks dosis 3 x 1
2. Vitamin B6 dengan dosis 3 × 1 tablet per hari, berfungsi sebagai vitamin tambahan sekaligus anti muntah

b) Nasehat pengobatan

1. Mengonsumsi banyak cairan, baik berupa air putih maupun jus buah segar
2. Menghindari makanan atau minuman yang bersifat asam untuk mencegah iritasi pada lambung.

c) Nasehat kontrol *antenatal*

1. Melakukan pemeriksaan kehamilan lebih sering untuk memantau kondisi ibu dan janin
2. Segera datang ke fasilitas kesehatan apabila terjadi keluhan atau keadaan abnormal selama kehamilan (Rofi'ah *et al.*, 2019).

### 3. Jahe

#### a. Pengertian

Jahe (*Zingiber officinale*) telah lama dikenal luas sebagai tanaman rempah sekaligus obat tradisional, serta memiliki beragam varietas. Tumbuhan ini umumnya tumbuh tegak dengan ketinggian berkisar antara 30 hingga 60 sentimeter. Daunnya berbentuk tunggal dengan karakter lanset dan ujung meruncing. Bunga jahe muncul dari rimpang yang menembus ke permukaan tanah, berbentuk tongkat dengan mahkota berwarna hijau kekuningan dan berbentuk tabung. Pada beberapa varietas, mahkota bunganya menampilkan warna ungu berbentuk corong dengan panjang sekitar 2–2,5 sentimeter. Selain itu, tanaman ini mempunyai daun pelindung berbentuk bulat telur, berwarna hijau terang, serta tidak memiliki bulu halus. Rimpang jahe sendiri merupakan batang yang tumbuh mendatar di bawah tanah, memiliki ruas, buku-buku, serta sisik daun pada permukaannya (Hastuti, 2020).

Indonesia menempati posisi penting sebagai produsen utama jahe (*Zingiber officinale*) di tingkat global. Dalam kurun waktu 2003 hingga 2009, volume produksinya menunjukkan kenaikan sebesar 3,28%. Data statistik mencatat bahwa pada tahun 2003 hasil panen jahe mencapai 112.290 ton, sedangkan enam tahun kemudian produksinya meningkat hingga 136.388,1 ton (Ramadhan & Phaza, 2010 dalam Hadanti *et al.*, 2022). Jahe dikenal sebagai salah satu jenis rempah yang memiliki kegunaan luas, khususnya dalam olahan pangan dan minuman. Sebagai komoditas pertanian, tanaman ini menempati posisi strategis karena menjadi bahan baku utama bagi berbagai industri, mulai dari

makanan, minuman, hingga farmasi tradisional. Kandungan nutrisi dan senyawa bioaktif di dalamnya menjadikan jahe berperan penting dalam upaya pencegahan sekaligus penyembuhan penyakit. Tidak hanya digunakan sebagai bumbu dapur atau minuman herbal, secara turun-temurun jahe juga dimanfaatkan dalam ramuan tradisional untuk memperkuat imunitas tubuh, meredakan peradangan, mengatasi batuk, mempercepat penyembuhan luka, serta mengurangi reaksi alergi akibat gigitan serangga (Handrianto, 2016 dalam Saman and Mahaling, 2023).

#### **b. Jenis Jahe**

Ditinjau dari dimensi serta pigmen rimpangnya, tanaman jahe diklasifikasikan ke dalam tiga kelompok utama. Pertama, varietas jahe gajah yang bercirikan ukuran rimpang relatif besar. Kedua, jenis jahe emprit yang memiliki ukuran lebih kecil dengan aroma lebih menyengat. Ketiga, varietas jahe merah yang ditandai dengan warna rimpang kemerahan serta cita rasa yang lebih pedas (Ramadhan & Phaza, 2010 dalam Putri, 2021). Menurut Rialita *et al.*, (2015) dalam Kailani *et al.* (2023) Di Indonesia, tanaman jahe terbagi menjadi tiga varietas utama, yakni jahe putih besar, jahe emprit, dan jahe merah. Dari ketiga varietas tersebut, jahe merah (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*) termasuk yang paling luas dimanfaatkan oleh masyarakat. Selain itu, terdapat pula jahe emprit (*Zingiber officinale* var. *Amarum*) serta jahe gajah (*Zingiber officinale* var. *Officinarum*). Ketiganya berasal dari spesies yang sama, hanya berbeda pada varietas, sehingga kandungan metabolit sekundernya relatif serupa. Secara tradisional, perbedaan antartiga varietas ini dapat dikenali melalui tingkat kepedasan yang dimiliki

masing-masing rimpang. Berikut beberapa jenis jahe menurut Rialita *et al.*, (2015) dalam Hadanti *et al.* (2022).

1) Jahe Gajah Atau Putih besar (*Z. officinale* var. *officinarum*)



**Gambar 2.1** Jahe Gajah/Putih besar

Sumber: (Jauhary, 2020)

“Jahe putih besar memiliki rimpang berukuran relatif besar dengan ruas-ruas yang jelas, berwarna putih kekuningan, dan diameter sekitar 8,47–8,50 cm. Aroma rimpangnya cenderung tidak terlalu tajam. Tinggi rimpang berkisar antara 6,20–11,30 cm, sedangkan panjangnya mencapai 15,83–32,75 cm. Daun berwarna hijau muda, demikian pula batangnya, dengan kandungan minyak atsiri dalam rimpang sebesar 0,82–2,8% (Haris, 2019 dalam Hadanti *et al.*, 2022). Jahe (*Zingiber officinale* Rosc.) varietas gajah merupakan tanaman herbal dari famili Zingiberaceae yang tumbuh subur di Indonesia. Tanaman ini banyak dimanfaatkan sebagai bumbu dapur, pemberi rasa pedas dan aroma pada makanan, serta bahan obat tradisional. Dalam bidang farmasi, jahe dikenal memiliki

berbagai aktivitas biologis, antara lain antiinflamasi, antioksidan, antibakteri, dan karminatif. Aktivitas tersebut berkaitan dengan kandungan senyawa metabolit sekunder di dalamnya. Jahe putih besar kaya akan senyawa gingerol yang memiliki daya antioksidan lebih tinggi dibandingkan  $\alpha$ -tokoferol. Rimpang jahe kering mengandung sekitar 1–2% gingerol per 100 gram. Selain itu, senyawa bioaktif seperti gingerol, shogaol, dan resin dalam oleoresin terbukti dapat menurunkan kadar MDA plasma serta meningkatkan kadar vitamin E plasma.”

2) Jahe Emprit/Putih kecil (*Z. officinale* var. *amarum*)



**Gambar 2.2** Jahe Emprit/Putih kecil

Sumber: (Jauhary, 2020)

Jahe putih kecil memiliki ciri khas rimpang berukuran kecil dengan bentuk berlapis-lapis. Aromanya lebih tajam dibanding varietas lain, dengan warna rimpang putih kekuningan. Diameter rimpang berkisar 3,27–4,05 cm, dengan tinggi rimpang 6,38–11,10 cm dan panjang 6,13–31,70 cm. Daun berwarna hijau muda, sedangkan batangnya juga hijau muda. Kandungan minyak atsiri pada rimpang jahe putih kecil relatif tinggi, yakni sekitar 1,50–3,50%, sehingga sering dimanfaatkan sebagai bahan obat tradisional maupun bumbu dapur yang memberikan cita rasa lebih kuat (Haris,

2019 dalam Hadanti *et al.*, 2022). Jahe emprit (*Zingiber officinale* var. *Amarum*) merupakan salah satu jenis rempah asli Indonesia yang hingga kini belum banyak dikembangkan secara optimal. Pemanfaatannya selama ini lebih banyak difokuskan sebagai bahan baku jamu atau obat-obatan tradisional. Jahe emprit diketahui mengandung komponen aktif yang memiliki efek antidiabetes serta berperan dalam menurunkan kadar kolesterol. Selain itu, rimpangnya juga kaya akan senyawa fenolik yang berfungsi sebagai antioksidan, sehingga dapat membantu menangkal radikal bebas dan menjaga kesehatan tubuh. (Tan *et al.*, 2023) Komponen aktif hipoglikemik yang berasal dari tumbuh-tumbuhan antara lain adalah terpenoid, alkaloid, kumarin, flavonoid, dan capsaicin. Pada jahe (*Zingiber officinale*), senyawa yang berperan sebagai antioksidan meliputi gingerol, shogaol, alanin, dan senyawa fenolik lainnya. Senyawa fenol tersebut diketahui memiliki kemampuan dalam mereduksi radikal bebas, sehingga tidak hanya bersifat antioksidatif, tetapi juga berpotensi menunjukkan aktivitas hipoglikemik.

### 3) Jahe Merah (*Z. officinale* var. *rubrum*)



**Gambar 2.3** Jahe Merah

Sumber: (Jauhary, 2020)

Jahe merah memiliki rimpang berukuran relatif kecil dengan aroma yang sangat tajam, berwarna jingga muda hingga merah. Diameter rimpang berkisar 4,20–4,26 cm, dengan tinggi rimpang 5,26–10,40 cm dan panjang rimpang 12,33–12,60 cm. Daunnya berwarna hijau muda, sedangkan batang semu berwarna hijau kemerahan dengan ukuran relatif ramping. Karakteristik ini membedakan jahe merah dari varietas jahe lain, seperti jahe gajah dan jahe emprit, baik dari segi ukuran rimpang maupun intensitas aroma serta kandungan senyawa aktifnya (Haris, 2019 dalam Hadanti *et al.*, 2022). Jahe merah (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*) memiliki rimpang berwarna merah dengan ukuran relatif lebih kecil dibandingkan dengan jahe putih kecil (jahe emprit). Sama halnya dengan jahe kecil, jahe merah dipanen setelah rimpangnya tua sehingga kandungan senyawa bioaktifnya optimal. Dari segi komposisi, jahe merah mempunyai kandungan minyak atsiri yang sama jenisnya dengan jahe kecil, namun dalam kadar yang lebih tinggi. Hal inilah yang membuat jahe merah memiliki aroma lebih tajam serta potensi farmakologis yang lebih kuat. Di antara ketiga

varietas jahe yang umum dikenal (jahe gajah, jahe emprit, dan jahe merah), varietas jahe merah diketahui memiliki kandungan minyak atsiri paling tinggi. Kandungan minyak atsiri tersebut terdiri dari senyawa fenolik dan terpenoid, seperti gingerol, shogaol, dan zingeron, yang berperan sebagai antioksidan, antiinflamasi, serta hipoglisemik. Selain itu, penelitian menunjukkan bahwa jahe merah berpotensi menurunkan kadar kolesterol darah, sehingga dapat mendukung kesehatan kardiovaskular. Sebagai salah satu rempah-rempah utama, jahe merah telah lama dimanfaatkan baik sebagai obat tradisional dalam berbagai ramuan herbal maupun sebagai bahan makanan dan minuman. Kombinasi rasa pedas, aroma tajam, dan kandungan bioaktifnya menjadikan jahe merah memiliki nilai ekonomi sekaligus nilai farmakologis yang tinggi."

#### 4) Kandungan Jahe

Jahe, sebagai salah satu tanaman temu-temuan, memiliki fungsi ganda sebagai bumbu dapur, bahan obat tradisional, manisan, minuman penyegar, serta komoditas ekspor nonmigas berupa jahe segar, jahe kering, minyak atsiri, dan oleoresin. Keanekaragaman manfaat ini terkait erat dengan kandungan senyawa bioaktif di dalam rimpangnya, terutama oleoresin, yang berperan signifikan dalam berbagai aktivitas biologis. Penelitian ini memfokuskan pada jahe emprit, karena varietas tersebut menunjukkan kadar gingerol dan shogaol yang lebih tinggi dibandingkan jenis jahe lainnya, sehingga potensi aktivitas farmakologisnya lebih menonjol. Berikut kandungan jahe yang dapat dilihat pada table:

**Tabel 2.1** Kandungan Jahe

Kandungan	(%)
Tepung	40-60
Protein	10
Lemak	10
Oleoresin	4-7.5
Volatile oil	1-3
Bahan lain	9.5

Sumber: (Setyanto *et al.*, 2012 dalam Hadanti *et al.*, 2022).

Ekstrak jahe yang dilarutkan dalam air bersuhu 100°C mengandung berbagai senyawa antioksidan, antara lain polifenol sebesar 888 mg/100 g, tanin 1,34 g/100 g, dan flavonoid 1,371 g/100 g. Senyawa volatil yang memberikan aroma khas pada jahe meliputi  $\alpha$ -zingiberene (22,29%),  $\beta$ -sesquiphellandrene (8,58%),  $\alpha$ -farnesene (3,93%),  $\beta$ -bisabolene (3,87%), dan  $\alpha$ -curcumene (2,63%). Senyawa yang berkontribusi terhadap rasa pedas pada jahe meliputi gingerol (9,38%), shogaol (7,59%), dan zingerone (9,24%). Gingerol merupakan komponen utama pada jahe segar, dan ketika terpapar panas atau suhu tinggi, gingerol akan berubah menjadi shogaol yang memiliki rasa lebih pedas. Pada jahe kering, konsentrasi gingerol cenderung menurun sementara shogaol meningkat, sedangkan pada jahe segar, kadar gingerol lebih tinggi dan shogaol lebih rendah (Setyanto *et al.*, 2012 dalam Hadanti *et al.*, 2022).

### c. Manfaat Jahe

Bagian utama dari jahe terdapat pada rimpangnya, karena rimpang mengandung berbagai senyawa bioaktif dan bahan alami yang penting. Senyawa tersebut meliputi zingeron, seskuiterpen, oleoresin, zingiberen, limonen, kamfena, sineol, zingiberal, sitral, felandren, dan borneol. Selain itu, rimpang jahe juga mengandung damar, pati, vitamin, serta

senyawa fenolik dan flavonoid, termasuk asam malat dan asam oksalat. Kandungan senyawa-senyawa ini menjadikan rimpang jahe memiliki peranan penting dalam aroma, rasa, dan aktivitas biologisnya (Kristiana & Listyaningrum, 2021).

Kandungan utama jahe adalah minyak atsiri, yang berperan sebagai penyegar dan dapat meredakan sensasi mual dan muntah. Selain itu, jahe mengandung gingerol yang berfungsi untuk melancarkan peredaran darah serta meningkatkan fungsi saraf. Kombinasi kandungan ini dapat merilekskan otot dan saraf, sehingga tubuh terasa lebih segar. Minyak atsiri memberikan aroma harum, sedangkan zingeron dan shogaol memberikan rasa pedas, yang membantu menghasilkan efek kehangatan pada tubuh (Setyanto *et al.*, 2012 dalam Hadanti *et al.*, 2022)."

Aroma hangat dari jahe yang dihirup dapat merangsang hipotalamus, yang berperan sebagai pusat pengatur tubuh. Stimulasi ini mengirimkan sinyal ke otak dan organ lain, sehingga memicu aktivitas senyawa elektrokimia yang membuat tubuh menjadi lebih relaks. Selain itu, aroma jahe juga dapat memblokir serotonin yang berperan dalam memicu rasa mual dan muntah (Setyanto *et al.*, 2012 dalam Hadanti *et al.*, 2022).

#### **d. Keamanan Jahe**

Jahe dapat digunakan dengan aman oleh ibu hamil sebagai metode non-farmakologis untuk meredakan gejala mual dan muntah. Meski demikian, apabila dikonsumsi secara berlebihan, jahe berpotensi menimbulkan efek samping tertentu. Menurut (Stanisiere *et al.*, 2018). Walaupun jahe menunjukkan efektivitas dan tingkat keamanan yang

tinggi, sebagian kecil partisipan penelitian melaporkan gangguan pencernaan ringan, termasuk rasa tidak nyaman pada lambung, sensasi panas di dada (heartburn), serta diare. Hal serupa juga ditemukan oleh (Nikkhah Bodagh *et al.*, 2019). Penelitian menunjukkan bahwa asupan jahe dalam dosis tinggi berpotensi menimbulkan gangguan gastrointestinal serta iritasi pada rongga mulut dan faring. Sementara itu, dalam penelitian (Nova Ari Pangesti, Sarifatun Naila, 2022) Laporan penelitian mengindikasikan bahwa kejadian efek samping jahe pada ibu hamil jarang terjadi dan umumnya ringan, sehingga tidak menimbulkan ancaman serius bagi ibu maupun janin. Oleh karena itu, meskipun jahe merupakan pilihan alami yang efektif untuk meredakan mual dan muntah pada trimester pertama kehamilan, penggunaannya tetap harus memperhatikan takaran serta metode pengolahan yang tepat agar manfaat maksimal dapat diperoleh sekaligus meminimalkan potensi efek samping.”

Di samping menimbulkan efek ringan seperti mulas, diare, dan iritasi pada mulut atau tenggorokan, konsumsi jahe pada sebagian kecil ibu hamil juga dapat memicu reaksi alergi, antara lain gatal-gatal, ruam kulit, atau sensasi terbakar di mulut, meskipun kejadian seperti ini tergolong jarang. Hal ini sejalan dengan penelitian (Nikkhah Bodagh *et al.*, 2019) efek samping konsumsi jahe bersifat ringan dan masih dapat ditoleransi, namun pada individu dengan sensitivitas tertentu, potensi timbulnya reaksi alergi tetap ada dan memerlukan perhatian khusus.

Jahe dapat dikonsumsi dalam berbagai format, mulai dari rimpang segar, serbuk, teh, minuman olahan, hingga kapsul. Penggunaan jahe

segar atau olahan sederhana umumnya aman apabila sesuai dosis yang dianjurkan. Sebaliknya, kapsul jahe memerlukan kehati-hatian lebih karena kandungan senyawa aktifnya jauh lebih terkonsentrasi dibandingkan rimpang segar. Menurut (Visser *et al.*, 2022) Konsumsi jahe dalam bentuk kapsul tergolong aman untuk ibu hamil, namun tetap berisiko menimbulkan keluhan ringan pada saluran pencernaan, seperti mulas, diare, serta ketidaknyamanan lambung. Hal ini sejalan dengan (Nikkhah Bodagh *et al.*, 2019) Meskipun efek samping jahe umumnya bersifat ringan, anggapan bahwa kapsul jahe sepenuhnya aman tanpa risiko adalah keliru. Oleh karena itu, penggunaan kapsul jahe sebaiknya disesuaikan dengan dosis yang tepat dan didahului konsultasi dengan tenaga medis."

#### **e. Pengolahan Jahe**

##### **1) Minuman Jahe**

##### **a) Bentuk Konsumsi**

Bentuk jahe yang digunakan adalah jahe instan untuk diseduh. Jahe termasuk tanaman herbal yang komprehensif dan ekonomis, bermanfaat untuk meningkatkan daya tahan tubuh agar tetap sehat dan terhindar dari penyakit. Kandungan nutrisi pada jahe merah dan jahe putih relatif serupa, namun jahe merah memiliki kadar minyak atsiri, gingerol, dan oleoresin yang lebih tinggi, sehingga efektivitasnya sebagai obat herbal lebih unggul.

##### **b) Aturan Minum**

Pemanfaatan jahe selama kehamilan menjadi strategi alami untuk mendukung kesehatan ibu hamil sekaligus menawarkan beragam manfaat. Selain menimbulkan sensasi hangat pada tubuh, jahe berperan dalam meningkatkan kinerja berbagai sistem fisiologis ibu hamil. Konsumsi rutin, misalnya dengan meminum segelas air jahe setiap hari, memungkinkan ibu hamil merasakan efek positifnya secara berkesinambungan (Setyanto *et al.*, 2012 dalam Hadanti *et al.*, 2022).

Berdasarkan panduan dari Sekolah Herbal Muslim Abu Bakar, konsumsi jahe oleh ibu hamil untuk meredakan morning sickness dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

(1) Pada masa awal kehamilan, jahe dapat dimanfaatkan untuk mengurangi rasa mual dan muntah. Meskipun demikian, penting untuk memperhatikan frekuensi dan takaran sesuai rekomendasi ahli agar risiko pendarahan atau keguguran dapat diminimalkan. Selain itu, jahe berperan mendukung pertumbuhan dan perkembangan janin, termasuk memfasilitasi proses persalinan serta mendukung fungsi kognitif bayi.

(2) Konsumsi dianjurkan satu kali setiap hari dengan takaran instan jahe sebesar 30 gram, tidak melebihi 200 gram. Jahe diseduh dalam 200 ml air hangat dan diminum pada pagi hari sebelum sarapan.

Minuman jahe disiapkan dengan merebus 10 gram jahe dalam 150 cc air, kemudian ditambahkan setengah sendok teh gula merah

sebagai pemanis agar rasa lebih enak tanpa mengurangi khasiat jahe. Minuman ini dikonsumsi sekali setiap pagi selama satu minggu berturut-turut (Handrianto, 2016 dalam Rahayu *et al.*, 2023). (D. A. Ningsih *et al.*, 2020) Seduhan jahe diberikan kepada ibu hamil pada trimester pertama dengan menggunakan 2,5 gram jahe putih yang telah diiris tipis, kemudian diseduh dengan 250 ml air panas dan ditambahkan 10 gram gula putih. Seduhan ini diminum dua kali sehari (pagi dan sore) dalam kondisi hangat selama empat hari berturut-turut. Frekuensi mual dan muntah dicatat setiap hari sebagai indikator respons. Pengukuran awal (pre) dilakukan pada hari pertama sebelum pemberian seduhan jahe, sedangkan pengukuran akhir (post) dilakukan pada hari kelima setelah pemberian seduhan jahe.

"Menurut literatur lain, pemanfaatan jahe dapat dilakukan dengan merebus 5 gram rimpang jahe segar atau 1 gram serbuk jahe kering dalam 200 ml air (satu gelas) pada suhu sekitar 90°C selama 30 menit. Hasil rebusan, yaitu air jahe, dikonsumsi dalam keadaan hangat dua kali sehari selama empat hari berturut-turut (Safrida *et al.*, 2022 dalam Rahayu *et al.*, 2023)"

## 2) Permen

Permen jahe adalah sebuah kembang gula yang berbahan pokok jahe dan gula. Permen jahe yang digunakan adalah permen jahe kuno bermerek Ting-ting jahe "SINA", permen jahe ting-ting "SINA" yang dipergunakan dalam penelitian ini memiliki berat bersih 400 gram dalam berat per item 4 gram. Komposisi jahe, gula dan tepung tapioka. Permen jahe merupakan satu diantara 10 permen yang

mendunia karena permen jahe yang berbahan dasar panganan yang memiliki banyak sekali fungsi bagi kesehatan. Permen jahe ini adalah sediaan instan permen jahe yang didalamnya mengandung gula pasir sebagai bahan pengawet *alami*, pemanis serta penambah energi. Gula merupakan sumber karbohidrat sederhana yang menjadi sumber energi. Gula dipergunakan untuk mengubah rasa manis pada makanan maupun minuman.

Gula sebagai sukroso didapatkan dari nira tebu, bibit gula atau aren. Proses untuk mendapatkan gula meliputi tahap *ekstraksi* (pemerasan), lalu dilakukan pemurnian melalui *distilasi* (penyulingan). Jenis gula yang dipakai adalah gula pasir, gula jenis ini terbuat dari sari tebu yang melewati proses kristalisasi. Warnanya ada yang putih dan ada yang kecoklatan (rawsugar). Karena ukurannya yang hampir mirip dengan pasir maka dari itu gula ini sering disebut gula pasir. Biasanya digunakan untuk pemanis makanan, minuman, kue atau panganan lain (Nadhifah 2020, dalam Latifah, Annisa 2022)."

Kelebihan dari jahe instan yang berupa permen ini yaitu memberikan kenyamanan bagi konsumen karena rasanya lebih dapat diterima lidah dan praktis dalam penggunaannya. Dosis yang aman bagi wanita hamil adalah jahe dikonsumsi 2-4 kali/hari atau 1 gram jahe dikonsumsi 1 kali/hari. Satu permen jahe yang mengandung 1 gram rimpang jahe per hari mampu meredakan mual yang muncul akibat berbagai faktor. Secara keseluruhan, belum terdapat bukti penelitian yang menunjukkan adanya efek samping

dari konsumsi jahe selama kehamilan apabila diberikan dalam dosis harian sebesar 1 gram (Masruroh dkk, dalam Latifah, Annisa 2022).



### 3) Kue

Kue jahe atau ginger cookies merupakan salah satu produk olahan makanan berbahan dasar jahe (*Zingiber officinale*) yang diolah dalam bentuk kue kering. Produk ini dikembangkan dengan tujuan tidak hanya sebagai makanan ringan, namun juga sebagai intervensi gizi non-farmakologis yang bermanfaat untuk kesehatan, khususnya bagi ibu hamil yang mengalami keluhan mual dan muntah (*emesis gravidarum*). Kue ini memiliki rasa pedas hangat khas jahe, serta aroma yang menenangkan dari minyak atsiri jahe (Ariyanti *et al.*, 2023).

Jahe yang digunakan dalam pembuatan ginger cookies, khususnya jahe yang mengandung berbagai senyawa aktif yang bermanfaat, seperti:

- a) Gingerol: Senyawa utama dalam jahe segar yang memiliki efek antiemetik, membantu menghambat refleks muntah dan meningkatkan sirkulasi darah serta kerja sistem saraf.
- b) Zingiberene dan Zingiberol: Minyak atsiri yang memberikan aroma segar dan mampu memberikan rasa nyaman di lambung.
- c) Bisabilene dan Flanderene: Berperan dalam menstimulasi sistem pencernaan.
- d) Curcumin: Senyawa anti-inflamasi dan antioksidan.
- e) Vitamin A dan Resin pahit: Membantu dalam meningkatkan kesehatan secara umum dan juga dipercaya menghambat sintesis serotonin pada sistem saraf pusat dan saluran cerna, sehingga membantu mengurangi rangsangan muntah

Pengolahan kue jahe dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

- a) Persiapan bahan baku: Jahe dicuci bersih, dipotong kecil-kecil, lalu dikeringkan dengan food dehydrator selama 6 jam.
- b) Pengolahan bubuk jahe: Jahe yang telah kering digiling hingga menjadi bubuk halus dan disaring menggunakan ayakan mesh 100.
- c) Pencampuran bahan kue: Bubuk jahe dicampurkan dengan bahan kue lainnya seperti tepung, gula, dan telur.
- d) Pencetakan dan pemanggangan: Adonan dibentuk menjadi cookies dan ditaburi gula palem, kemudian dipanggang dalam oven listrik suhu 150°C selama 25–30 menit

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ariyanti *et al.* (2023), konsumsi kue jahe yang diberikan pada pagi dan sore hari selama tiga minggu terbukti efektif mengurangi gejala mual dan muntah pada ibu hamil trimester pertama. Efek ini diperoleh dari kandungan bioaktif jahe yang bekerja menekan refleks muntah dan memberikan efek nyaman pada lambung. Selain itu, kandungan minyak atsiri jahe menghasilkan aroma yang dapat digunakan juga sebagai terapi aroma yang menenangkan.

Penggunaan ginger cookies sebagai bentuk intervensi non-farmakologis menjadi solusi alternatif yang aman dan mudah diterima oleh masyarakat, khususnya bagi ibu hamil yang enggan menggunakan obat-obatan kimia karena khawatir akan efek sampingnya terhadap janin

#### 4) Aromaterapi

##### a) Pengertian

Aromaterapi merupakan metode terapi yang menggunakan minyak esensial untuk mendukung kesehatan fisik dan mental individu. Beberapa jenis minyak esensial memiliki beragam manfaat farmakologis, seperti mencegah pertumbuhan bakteri dan virus, membantu proses *diuresis*, melebarkan pembuluh darah, menenangkan, dan merangsang adrenalin. Sistem limbik di otak dapat terstimulasi ketika molekul minyak ini dihirup melalui hidung. Secara anatomis, hipotalamus mengontrol pernapasan, detak jantung, tekanan darah, responsif terhadap tekanan, stabilitas fisik, serta pemrosesan emosi dan memori. Sistem limbik terhubung langsung ke hipotalamus. (Rosalinna, 2019).

Penggunaan minyak aromaterapi tertentu, seperti minyak peppermint atau minyak jahe, lavender, lemon dapat membantu meredakan mual pada beberapa individu.

##### b) Manfaat Aromaterapi

Manfaat aromaterapi ada lima, yaitu:

###### (1) Relaksasi

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa minyak esensial dari aromaterapi, termasuk minyak jahe, mengandung senyawa gingerol yang merupakan komponen utama dengan mekanisme kerja sebagai antiemetik (anti-muntah). Gingerol bekerja dengan memblokir serotonin, yaitu senyawa kimia pembawa sinyal, yang pada akhirnya menurunkan kontraksi

otot-otot saluran pencernaan sehingga sensasi mual berkurang. Selain itu, aromaterapi jahe dipercaya dapat menenangkan sistem saraf pusat serta sel enterokromafin di saluran pencernaan dengan menekan induksi hormon Human Chorionic Gonadotrophin (HCG) di lambung, sehingga frekuensi kontraksi lambung menurun dan rasa mual maupun muntah berkurang (Dyna & Febriani, 2020).

(2) Meningkatkan kualitas tidur

Wewangian aromaterapi bisa menolong mengurangi ketegangan. Aromaterapi bisa membantu mengatasi masalah umum malam hari seperti ketidakmampuan untuk tidur, kecemasan, insomnia, iritasi, dan sindrom tungkai gelisah. Aromaterapi bisa memudahkan tidur. Minyak bunga lavender bisa dipakai dalam aromaterapi dengan cara mengaktifkan diffuser kurang lebih satu jam sebelum tidur (Marbun *et al.*, 2023)

(3) Mengobati masalah pernapasan

Aromaterapi bersifat antiseptik bisa memudahkan pemurnian terhadap virus, jamur dan bakteri. Efek organisme ini pada respirasi, seperti obstruksi, flu, dan batuk (Susanti, 2022).

(4) Meredakan nyeri dan peradangan

Aromaterapi efektif untuk mengurangi rasa sakit, merilekskan otot yang tegang, mengurangi peradangan pada jaringan, serta membantu mengatasi nyeri sendi dan migrain (Nanda, 2021).

(5) Mengurangi mual

Minyak aromaterapi bisa menyembuhkan gangguan seperti mual akibat asam lambung atau saat terjadinya haid (Freike, S.N Lumy, 2023).

c) Jenis-jenis Aromaterapi

Herbal dan minyak esensial seperti rosemary, kayu cendana, lemon, peppermint, melati, lavender, jeruk, basil, jahe, tea tree dan ylang-ylang (Erni Hernawati, 2022).

d) Cara pemberian Aromaterapi

Pemberian aromaterapi dapat dilakukan melalui beberapa cara, seperti inhalasi, pijat, kompres, atau perendaman. Di antara berbagai teknik tersebut, inhalasi terbukti paling efisien. Saat uap aromaterapi terhirup, molekul-molekulnya langsung berinteraksi dengan reseptor penciuman di rongga hidung. Reseptor ini terhubung secara langsung dengan saraf penciuman, yang kemudian menyalurkan rangsangan ke sistem saraf pusat. Oleh karena itu, inhalasi menjadi metode paling efektif untuk memanfaatkan kandungan minyak esensial (Astriana, 2018).

Pada penelitian ini yang diberikan pada ibu hamil dianjurkan meletakkan 2- 3 tetes aromaterapi jahe diatas tissu tanpa alkohol kemudian menghirup dengan cara menarik napas melalui hidung sebanyak 2-3 kali sambil menghirup aromaterapi jahe selama 5 menit dan terapi dilakukan setiap hari 3 kali sehari yaitu pagi, siang dan malam hari selama sepuluh hari untuk mengurangi mual muntah yang dirasakan ibu.

**f. Mekanisme Jahe dalam Mengurangi Mual Muntah**

Jahe memiliki mekanisme yang langsung mempengaruhi saluran pencernaan dengan meningkatkan gerakan lambung dan penyerapan racun dan asam. Jahe diyakini mampu meredakan mual dan muntah karena kandungan senyawa bioaktifnya, antara lain minyak atsiri zingiberene, zingiberol, bisabilene, kunyit, gingerol, flandrene, vitamin A, dan damar pahit. Senyawa-senyawa tersebut bekerja dengan menghambat aktivitas serotonin, neurotransmitter pada sistem saraf pusat, serta sel enterochromaffin di saluran pencernaan, sehingga mencegah stimulasi Human Chorionic Gonadotrophin (HCG) di lambung (Indrayani *et al.*, 2018). Menurut penelitian, minyak atsiri pada jahe, meliputi zingiberol, kunyit, flandrene, bisabillin, zingiberene (zingirona), gingerol, resin pahit, dan vitamin A, memiliki kemampuan untuk menghambat serotonin yang bertindak sebagai mediator pada neuron serotonergik yang dihasilkan oleh sel enterochromaffin serta sistem saraf pusat di saluran pencernaan. Aktivitas senyawa ini diyakini mampu menenangkan perut dan mengurangi gejala mual serta muntah. (Yahya, 2022).

**g. Pengaruh Jahe Terhadap Mual Muntah**

Menurut Handrianto (2016) dalam Rahayu *et al.* (2023), Menurut penelitian, minyak atsiri pada jahe, meliputi zingiberol, kunyit, flandrene, bisabillin, zingiberene (zingirona), gingerol, resin pahit, dan vitamin A, memiliki kemampuan untuk menghambat serotonin yang bertindak sebagai mediator pada neuron serotonergik yang dihasilkan oleh sel enterochromaffin serta sistem saraf pusat di saluran pencernaan.

Aktivitas senyawa ini diyakini mampu menenangkan perut dan mengurangi gejala mual serta muntah.

Jahe (*Zingiber officinale*) mengandung berbagai senyawa aktif seperti minyak atsiri zingiberena (zingirona), zingiberol, bisabilena, kurkumen, gingerol, flandren, vitamin A, dan resin pahit. Senyawa-senyawa ini berperan dalam menghambat serotonin, neurotransmitter yang diproduksi oleh neuron serotoninergik di sistem saraf pusat serta sel enterochromafin pada saluran pencernaan, sehingga dapat menenangkan perut dan meredakan mual serta muntah (D. A. Ningsih *et al.*, 2020). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa jahe berperan dengan menghambat aktivitas reseptor serotonin, sehingga menurunkan rangsangan muntah pada saluran pencernaan dan sistem saraf pusat. Selain itu, kandungan minyak atsiri dalam jahe memiliki sifat antiinflamasi yang dapat meredakan peradangan akibat infeksi bakteri *H. pylori*, sehingga frekuensi mual dan muntah berkurang (Ahmad, 2022 dalam Rahayu *et al.*, 2023). Konsumsi minuman jahe dapat merangsang tonus dan gerakan peristaltik usus, sehingga berperan efektif dalam mengurangi gejala mual dan muntah pada ibu hamil dengan usia kehamilan di bawah 17 minggu (Safrida *et al.*, 2022 dalam Rahayu *et al.* (2023).

#### **h. Farmakokinetik dan Farmakodinamik**

Secara kimiawi, jahe (*Zingiber officinale*) mengandung berbagai senyawa bioaktif, termasuk fitokimia dan fitonutrien. Beberapa komponennya mencakup oleoresin, minyak atsiri, asam malat, resin, asam organik, asam oksalat, gingerin, alkaloid, flavonoid, polifenol,

gingeron, dan mucilage, serta senyawa lain yang beragam. Minyak atsiri pada jahe terdiri dari zingiberol, linalool, kavikol, dan geraniol, yang merupakan bagian dari oleoresin bersifat pedas. Senyawa-senyawa ini memiliki kemampuan untuk menghambat serotonin, neurotransmitter yang disintesis oleh neuron serotoninergik di sistem saraf pusat serta sel enterochromaffin di saluran pencernaan. Dengan mekanisme ini, jahe berperan dalam meredakan mual dan muntah, yang dapat dibuktikan melalui munculnya rasa nyaman di lambung (Ahmad, 2022 dalam Rahayu *et al.*, 2023). Gingerol dan shogaol merupakan senyawa utama dalam oleoresin, yang mencerminkan keseluruhan komposisi bioaktif jahe. Gingerol berperan sebagai komponen dominan, sedangkan minyak tetap (fixed oil) dan minyak atsiri mengandung zingerol, shogaol, serta zingiberin sebagai bagian dari profil kimia jahe (Setyanto *et al.*, 2012 dalam Rahayu *et al.*, 2023). Kandungan senyawa-senyawa itu dapat dijabarkan sebagai berikut:

#### 1) Oleoresin

Minyak atsiri memiliki titik didih yang relatif rendah karena sebagian besar komponennya bersifat mudah menguap, berbeda dengan oleoresin yang kaya akan senyawa nonvolatil. Rasa pedas pada jahe ditimbulkan oleh gingerol, yang sebagian besar terdiri dari shogaol, sementara zingerol hadir dalam jumlah lebih kecil. Kandungan oleoresin pada jahe segar berkisar antara 0,4% hingga 3,1%. Menurut Setyanto *et al.* (2012) dalam Rahayu *et al.*, 2023) di Jahe mengandung beragam senyawa kimia yang berkontribusi pada sifat farmakologis dan sensoriknya. Komponen tersebut meliputi

bisabolene, caprilate, metilheptenone, asetases, farnisol, d-a-phallandrene, d-borneol, linalool, kurkumin, d-camphene, khavinol, nonylaldehyde, sineiol, serta vitamin A, B, dan C. Selain itu, jahe juga mengandung zingerol, zingiberene, asam organik, pati, sitral, allicin, aliin, diallyldisulfida, damar, glukominol, resin, geraniol, shogaol, albizzin, zengediasetat, dan metilzingediol (Setyanto *et al.*, 2012 dalam Rahayu *et al.*, 2023).

Gingerol merupakan senyawa polar karena mengandung banyak gugus hidroksil. Komponen pedas utama dalam gingerol terdiri dari 6-gingerol (60–80%), 4-gingerol, 8-gingerol (5–15%), 10-gingerol (6–22%), 12-gingerol, serta 6-methygingerdiol. Senyawa ini bersifat termolabil, sehingga mudah terdegradasi baik saat penyimpanan maupun selama pengolahan, dan cenderung berubah menjadi shogaol. Kadar kepedasan menjadi indikator penting dalam menilai mutu minyak jahe. Penilaian sederhana dapat dilakukan melalui metode organoleptik, meskipun hasilnya bersifat subjektif dan bervariasi. Pendekatan yang lebih akurat adalah menggunakan kromatografi cair kinerja tinggi (High-Performance Liquid Chromatography, HPLC).

Gingerol memiliki massa molekul 294,39 g/mol dan dapat berbentuk minyak berwarna kuning muda atau kristal. Untuk menjaga kestabilannya, senyawa ini sebaiknya disimpan dalam wadah yang tertutup rapat, dengan massa jenis 1,083 g/cm<sup>3</sup> dan titik didih mencapai 453°C. Sebagai senyawa fenolik, gingerol juga berperan sebagai desinfektan laboratorium yang umum digunakan untuk

menghambat pertumbuhan mikroba. Minyak jahe mengandung gingerol sekitar 20–30% dari berat rimpang. Selain gingerol, rimpang jahe kaya akan flavonoid, 10-dehydrogingerdione, gingerdione, arginin, asam linolenat, asam aspartat, pati, lipid, damar, asam amino, protein, vitamin A, niasin, serta mineral. Kandungan asam organik meliputi asam malat dan oksalat, sedangkan vitamin yang terdapat antara lain A, B (kolin dan asam folat), serta C. Senyawa bioaktif lain mencakup polifenol, flavonoid, aseton, metanol, cineole, dan arginin. Gingerol merupakan komponen utama jahe dan tergolong senyawa fenolik yang terbentuk melalui jalur poliketida-asetat (Ahmad, 2022 dalam Rahayu *et al.*, 2023)."

## 2) Minyak Atsiri

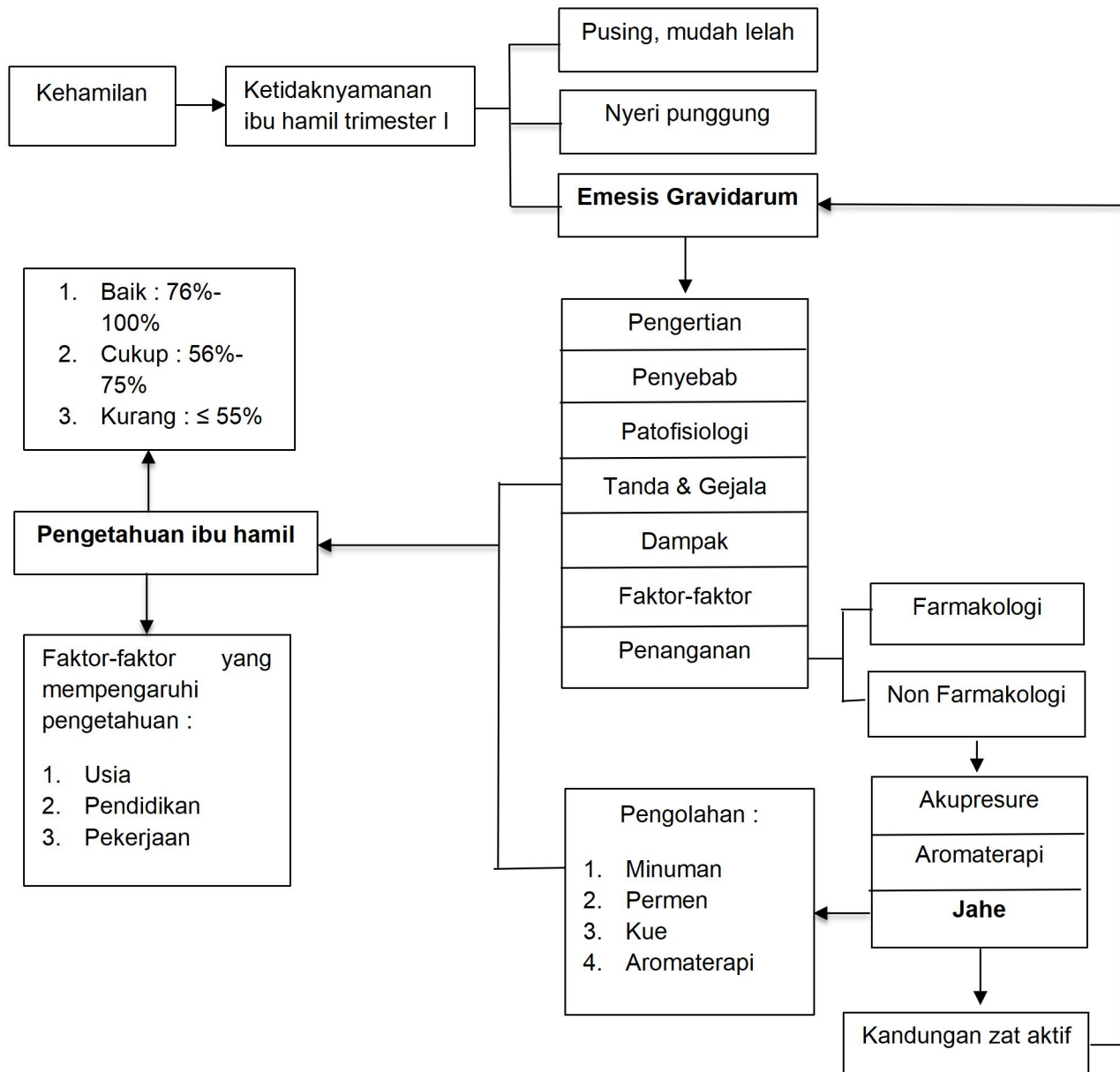
"Minyak atsiri adalah senyawa volatil yang bersifat hidrofobik, diperoleh dari berbagai tanaman, termasuk rimpang jahe (Setyanto *et al.*, 2012 dalam Rahayu *et al.*, 2023). Minyak atsiri, yang juga dikenal sebagai minyak esensial, dinamakan demikian karena mencerminkan aroma khas tanaman asalnya. Secara kimia, minyak ini bukanlah senyawa tunggal melainkan campuran kompleks yang terutama terdiri atas dua kelompok: terpenoid dan fenilpropana. Berdasarkan jalur biosintesisnya, terpenoid dihasilkan melalui rute asam asetat-mevalonat, sedangkan fenilpropanoid, senyawa aromatik, terbentuk melalui jalur asam shikimat. Terpenoid sendiri tersusun dari unit dasar isoprena, sementara fenilpropana merupakan kombinasi inti benzena (fenil) dengan rantai propana (Setyanto *et al.*, 2012 dalam Rahayu *et al.*, 2023).

Sifat-sifat minyak atsiri menurut (Setyanto *et al.*, 2012 dalam Rahayu *et al.*, 2023) yaitu :

- a) Memancarkan aroma khas yang merepresentasikan bau asli dari tanaman penghasilnya
- b) Memiliki rasa yang tajam, getir, atau menggigit, serta efek sensasi hangat hingga panas atau bahkan dingin pada kulit, bergantung pada jenis komponen penyusunnya.
- c) Tidak larut dalam air, meskipun dapat mentransfer aromanya ke air walaupun kelarutannya sangat rendah.

Minyak atsiri dari jahe diperoleh melalui proses destilasi uap pada rimpang jahe kering. Kandungan minyak atsiri pada jahe merah berkisar antara 0,6% hingga 3%, dengan komposisi utama antara lain  $\alpha$ -pinen,  $\beta$ -phellandren, borneol, limonene, linalool, citral, nonylaldehyde, decylaldehyde, methyleptonen, 1,8-cineole, bisabolene, 1- $\alpha$ -curcumin, farnesol, humulen, serta sekitar 60% zingiberene dan zingiberol, yang bersifat mudah menguap (Ahmad, 2022 dalam Rahayu *et al.*, 2023).

## B. Kerangka Teori

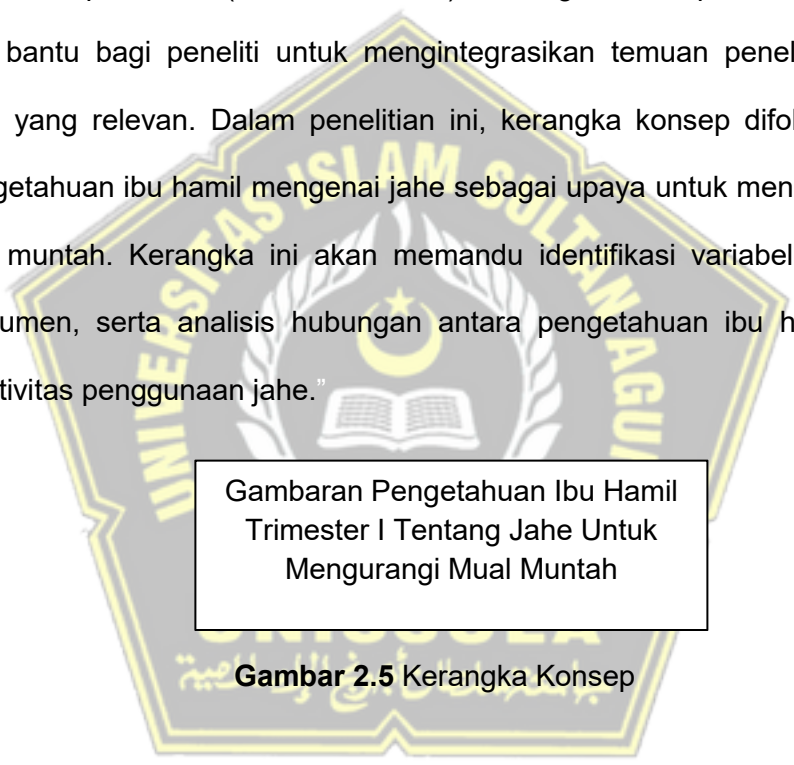


**Gambar 2.4** Kerangka Teori

Modifikasi (Notoatmodjo, 2018), (Prawiroharjo, 2018) dan (Setyanto *et al.*, 2012) dalam (Rahayu *et al.*, 2023)

### C. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian merupakan representasi sistematis dari hubungan antar konsep yang menjadi fokus penelitian. Kerangka ini menggambarkan bagaimana konsep-konsep tersebut akan diukur atau dianalisis dalam penelitian yang akan dilakukan, sehingga memudahkan peneliti dalam merumuskan hipotesis, menentukan variabel, dan menyusun instrumen penelitian (Nursalam, 2024). Kerangka konsep berfungsi sebagai alat bantu bagi peneliti untuk mengintegrasikan temuan penelitian dengan teori yang relevan. Dalam penelitian ini, kerangka konsep difokuskan pada pengetahuan ibu hamil mengenai jahe sebagai upaya untuk mengurangi mual dan muntah. Kerangka ini akan memandu identifikasi variabel, perumusan instrumen, serta analisis hubungan antara pengetahuan ibu hamil dengan efektivitas penggunaan jahe.”



Gambaran Pengetahuan Ibu Hamil  
Trimester I Tentang Jahe Untuk  
Mengurangi Mual Muntah

**Gambar 2.5** Kerangka Konsep

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Jenis dan Rancangan Penelitian**

##### **1. Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif yaitu berupa penelitian yang dilakukan untuk menggambarkan suatu keadaan subjek tergantung dengan kondisi saat penelitian dan diteliti apa adanya (Sugiyono, 2021)."

Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan pengetahuan ibu hamil mengenai tentang jahe dalam mengurangi mual muntah. Ibu yang menjadi responden dalam penelitian ini diberikan kuesioner yang harus dijawab untuk mengukur pengetahuannya."

##### **2. Rancangan Penelitian**

Rancangan penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan pendekatan *cross sectional* yaitu metode penelitian yang mengumpulkan data pada satu waktu tertentu untuk mengamati hubungan antar variabel, tanpa adanya pengukuran berulang (Notoatmodjo, 2018).

Dalam penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan atau menjelaskan karakteristik atau populasi, khususnya mengenai tingkat pengetahuan ibu hamil tentang manfaat jahe untuk mengurangi mual muntah.

## B. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Bangetayu Kota Semarang.

### 1. Populasi

Menurut Sugiyono (2017) populasi didefinisikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan peneliti agar dapat dipelajari lalu ditarik kesimpulannya.

#### a. Populasi target

Populasi target merupakan kelompok individu yang memenuhi kriteria sampel tertentu dan menjadi sasaran utama dari penelitian yang akan dilakukan. Populasi ini menjadi fokus penelitian karena anggota-anggotanya relevan dengan tujuan dan variabel yang diteliti. Populasi Dari penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang memeriksa di Puskesmas Bangetayu Kota Semarang dari bulan April sampai dengan Juni 2025 yang berjumlah 172 ibu hamil."

#### b. Populasi terjangkau

Populasi terjangkau adalah kelompok individu yang memenuhi kriteria penelitian dan dapat diakses atau dijangkau secara praktis oleh peneliti. Dalam penelitian ini, populasi terjangkau terdiri dari ibu hamil pada trimester I Usia kehamilan 0-13 Minggu dengan jumlah sebanyak 100 Ibu Hamil Di Puskesmas Bangetayu Kota Semarang.

## 2. Sampel

Sampel merupakan sebagian representatif dari populasi yang mencerminkan karakteristiknya. Ketika populasi sangat luas sehingga peneliti tidak mampu mengkaji seluruh anggotanya misalnya karena keterbatasan biaya, sumber daya manusia, maupun waktu peneliti dapat memilih sampel dari populasi tersebut sebagai subjek penelitian (Sugiyono, 2021). Kriteria sampel dalam penelitian ini sebagai berikut:

### a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi merupakan syarat atau karakteristik khusus yang harus dipenuhi oleh setiap individu dalam populasi agar dapat dipilih sebagai bagian dari sampel penelitian (Notoatmodjo, 2018). Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Ibu hamil yang memeriksakan kehamilannya di Puskesmas Bangetayu
- 2) Ibu hamil trimester 1
- 3) Ibu hamil yang bersedia menjadi responden penelitian tanpa ada paksaan.
- 4) Ibu hamil yang bisa membaca dan menulis

### b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan karakteristik atau sifat tertentu pada anggota populasi yang menjadikannya tidak layak untuk dipilih sebagai sampel dalam penelitian (Notoatmodjo, 2018). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Ibu hamil dengan komplikasi dan kedaruratan (preeklamsi/ eklamsi, perdarahan, Hiperemesis gravidarum berat).
- 2) Ibu hamil yang tidak dapat membaca dan menulis.
- 3) Ibu hamil yang tidak bisa hadir menjadi responden.

### 3. Teknik sampling

Peneliti menentukan sampel penelitian ini melalui purposive sampling, salah satu bentuk teknik non-probabilitas, sehingga tidak semua anggota populasi memiliki kesempatan yang setara untuk masuk dalam sampel (Sugiyono, 2021). Sampling purposive merupakan metode pemilihan sampel berdasarkan pertimbangan atau kriteria tertentu. Dalam proses penentuan sampel, peneliti memilih peserta yang dianggap paling relevan dengan tujuan penelitian menurut (Sugiyono, 2021) bahwa ukuran sampel yang layak dalam penelitian yaitu minimal 30 sampel.

Penentuan jumlah sampel menggunakan rumus slovin :

$$n = \frac{N}{1 + N (e)^2}$$

Keterangan :

n: Ukuran sampel

N: Ukuran Populasi

e: Tingkat kesalahan sampel (*sampling error*) 10%

$$n = \frac{100}{1 + 100 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{100}{2}$$

$n = 50$  Ibu hamil Trimester 1

Berdasarkan perhitungan rumus di atas, maka jumlah sampel yang diteliti berjumlah 50 ibu hamil Trimester 1

### **C. Waktu dan Tempat**

#### **1. Waktu penelitian**

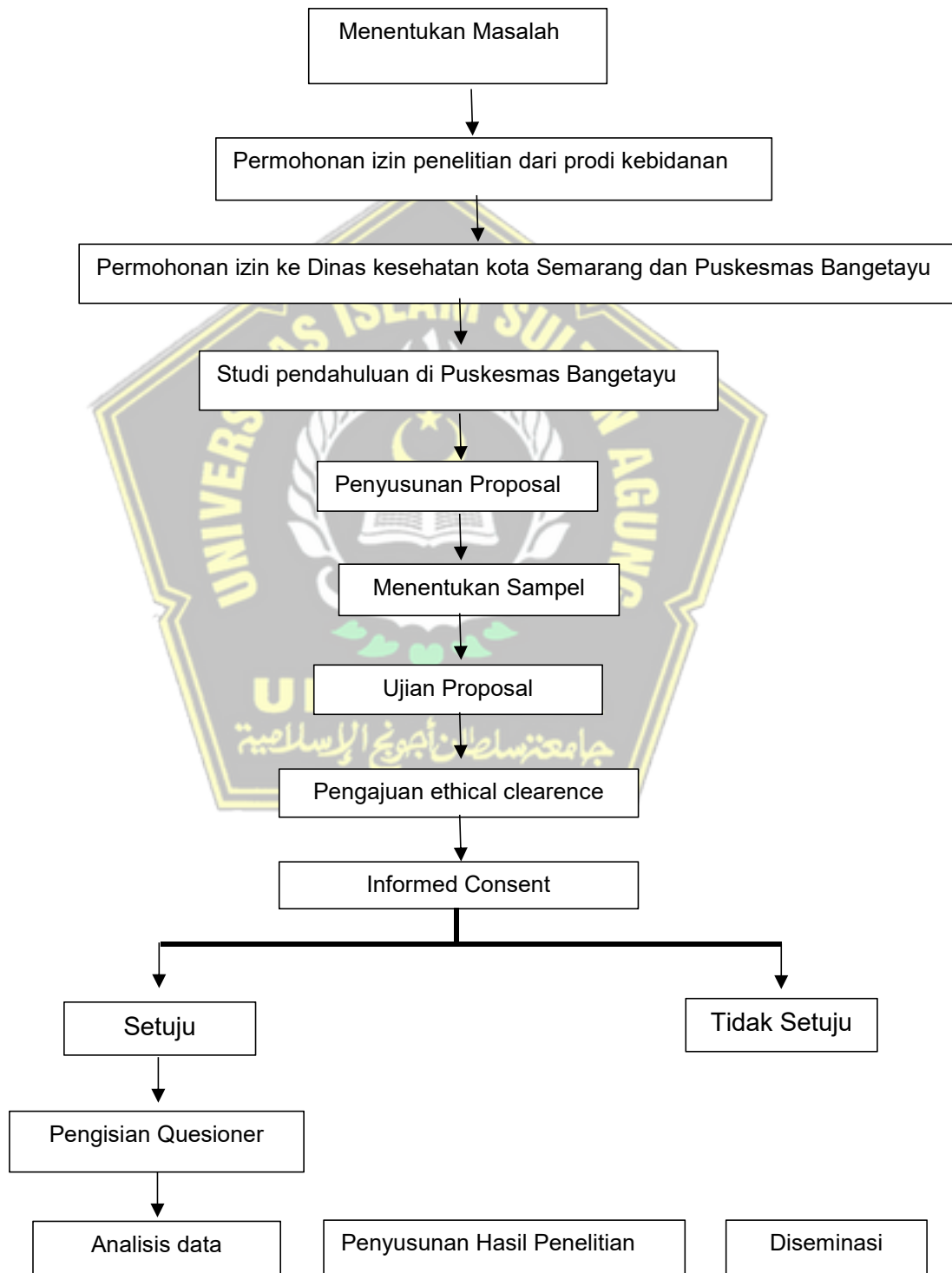
Penelitian ini dilakukan mulai bulan Maret sampai dengan Agustus 2025, sedangkan waktu pengambilan data pada bulan Agustus 2025

#### **2. Tempat**

Penelitian ini dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Bangetayu Kota Semarang.”



#### D. Prosedur Penelitian





### Gambar 3.1 Prosedur Penelitian

Dalam penelitian ini dilakukan beberapa tahapan kegiatan sebagai berikut:

1. Peneliti mengidentifikasi masalah yang ingin dikaji
2. Peneliti memperoleh surat pengantar untuk permohonan izin penelitian melalui Program Studi S1 Kebidanan di Universitas Islam Sultan Agung Semarang
3. Peneliti mengajukan surat permohonan izin penelitian kepada Dinas Kesehatan Kota Semarang dan Wilayah kerja Puskesmas Bangetayu
4. Kepala puskesmas memberikan persetujuan dan izin pelaksanaan penelitian
5. Peneliti melakukan studi pendahuluan di Wilayah kerja Puskesmas Bangetayu
6. Peneliti mengajukan permohonan Ethical Clearance ke Komisi Etik Penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
7. Peneliti melakukan pengambilan data sebelumnya dan memberikan penjelasan tentang tujuan, manfaat, serta prosedur penelitian, lalu memberikan lembar informed consent.
8. Responden diberikan kesempatan untuk bertanya sebelum mengisi kuesioner.
9. Responden yang bersedia diberikan waktu sekitar 10–15 menit untuk mengisi kuesioner secara mandiri dan jujur.
10. Kuesioner yang telah diisi oleh responden dikumpulkan dan dianalisis menggunakan metode statistik deskriptif.

11. Peneliti menyusun laporan hasil penelitian berdasarkan data yang telah dianalisis.

12. Peneliti melakukan diseminasi hasil dengan menyerahkan laporan ke institusi terkait dan mempublikasikan dalam bentuk artikel ilmiah.

### E. Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan karakteristik atau sifat dari individu maupun aktivitas yang menunjukkan variasi tertentu, yang ditentukan oleh peneliti untuk dianalisis dan ditarik kesimpulannya. Oleh karena itu, dapat diartikan bahwa variabel adalah segala sesuatu yang akan menjadi objek pengamatan dalam penelitian, dimana di dalamnya terdapat faktor-faktor yang berperan dalam peristiwa yang diteliti (Purwanto, 2019).

"Variabel dalam penelitian ini adalah variabel tunggal yaitu Gambaran Pengetahuan Ibu hamil trimester I tentang jahe untuk mengurangi mual muntah."

### F. Definisi Operasional Penelitian

Definisi operasional variabel menjelaskan secara rinci batasan-batasan variabel yang akan diukur, sehingga peneliti dapat memperjelas cakupan penelitian (Notoatmodjo, 2018).

**Tabel 3. 1 Definisi Operasional**

Variabel	Definisi operasional	Alat ukur	Hasil ukur	skala
Pengetahuan ibu hamil tentang manfaat jahe	Pengetahuan ibu hamil terhadap manfaat jahe efektif dalam mengurangi mual muntah selama kehamilan	Kuesioner	a. Baik, jika skor (76-100%) b. Cukup, jika skor (56-75%) c. Kurang, jika skor <56%	Ordinal

## **G. Metode Pengumpulan Data**

### **1. Jenis Data**

#### **a. Data Primer**

Penelitian ini menggunakan data primer yang diperoleh langsung dari responden, yaitu ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Bangetayu. Peneliti membagikan kuesioner yang memuat pertanyaan mengenai pengetahuan ibu hamil tentang penggunaan jahe untuk meredakan mual dan muntah. Selanjutnya, responden diberikan waktu untuk mengisi kuesioner tersebut secara mandiri (Mudjiyanto, 2018). Penelitian ini mengumpulkan data primer melalui kuesioner yang berisi tanggapan responden terkait pemahaman ibu hamil mengenai peran jahe dalam meredakan mual dan muntah.

#### **b. Data Sekunder**

Penelitian ini tidak memanfaatkan data sekunder, sehingga seluruh perhatian penelitian difokuskan pada pengumpulan data primer melalui metode kuesioner dan wawancara.

### **2. Teknik Pengumpulan Data**

Pada penelitian ini pengumpulan data langsung diperoleh dari responden dengan memberikan kuesioner. Teknik pengumpulan data dengan kuesioner adalah serangkaian proses dengan memberikan sejumlah pertanyaan kepada subjek penelitian (Masturoh, 2018). Kuesioner pada penelitian ini ditunjukkan kepada Ibu hamil untuk

mengetahui informasi data tentang gambaran pengetahuan ibu hamil trimester I tentang jahe untuk mengurangi mual muntah.

### 3. Alat ukur/ instrumen penelitian

Alat pengumpulan data atau instrumen dalam penelitian ini merupakan kuesioner yang berisikan beberapa pertanyaan tertulis yang dijawab oleh responden. Instrumen pertama yang dijawab oleh responden adalah pertanyaan mengenai data umum responden seperti nama, umur, usia kehamilan, pendidikan terakhir, dan alamat. Selanjutnya, responden mengisi kolom terkait pendidikan terakhir, pekerjaan, dan berbagai aspek yang berhubungan dengan karakteristik responden. Dalam mengisi kuesioner, responden dapat memberikan tanda (√) pada jawaban yang sesuai.”

”Pada penelitian ini, kuesioner dirancang untuk mengetahui gambaran pengetahuan ibu hamil trimester I tentang jahe untuk mengurangi mual muntah. Jawaban pilihannya benar nilai skor 1 pada kuesioner favourable, jika menjawab pilihannya benar pada kuesioner unfavourable nilai skornya 0. Jawaban pilihannya salah nilai skor 0 pada kuesioner favourable, jika menjawab pilihannya salah pada kuesioner unfavourable nilai skornya 1.

**Tabel 3. 2 Kisi - kisi Instrumen Penelitian**

Aspek Pengetahuan	No Indikator		Total
	Favorable	Unfavorable	
Pengertian	(1,3)		2
Manfaat Jahe	(5,6,7,10,13,14)		6
Keamanan Jahe	(8,9,12)	(2,4,11,15)	7
Jumlah	11	4	15

Uji Instrumen dilakukan sebelum memberikan instrument kepada responden. Uji Instrumen yang dilakukan adalah sebagai berikut:

a. Uji Validitas

Validitas adalah suatu indikator yang menunjukkan sejauh mana suatu instrumen pengukuran secara akurat mengukur konsep yang diukur. Dalam hal ini, diperlukan pengujian korelasi antara skor setiap item atau pernyataan dengan skor total kuesioner untuk menilai sejauh mana kuesioner tersebut mampu mengukur hal yang ingin diukur (Notoatmodjo, 2014).

Uji validitas instrument menggunakan teknik *korelasi pearson product moment*. Instrumen dianggap valid jika koefisien korelasi yang dihitung ( $r$ ) lebih besar dari nilai korelasi table yang ditetapkan  $\geq r$  pada taraf signifikan ( $\alpha=0,05$ ). Sebaliknya, jika ( $r$ ) lebih kecil dari nilai korelasi tabel  $\leq r$  maka setiap item pertanyaan dalam instrument dikatakan tidak valid (Sugiyono, 2016).

Pada penelitian ini dilakukan uji validitas di Wilayah Kerja Puskesmas Genuk dengan mempertimbangkan karakteristik yang hampir sama dengan responden yang saya teliti, dengan hasil uji validitas sebagai berikut

**Tabel 3. 3 Hasil uji valitas kuesioner**

<b>Nomor Pernyataan</b>	<b>R Tabel</b>	<b>R Hitung</b>	<b>Keterangan</b>
1.	0,374	0,526	Valid
2.	0,374	0,568	Valid
3.	0,374	0,882	Valid
4.	0,374	0,589	Valid
5.	0,374	0,632	Valid
6.	0,374	0,739	Valid
7.	0,374	0,882	Valid
8.	0,374	0,612	Valid
9.	0,374	0,516	Valid
10.	0,374	0,527	Valid
11.	0,374	0,581	Valid
12.	0,374	0,566	Valid
13.	0,374	0,861	Valid
14.	0,374	0,796	Valid
15.	0,374	0,533	Valid

b. Uji Reliabilitas

“Uji reliabilitas adalah kesamaan hasil pengukuran ketika fakta yang diukur atau diamati secara berulang pada waktu yang berbeda. Uji reliabilitas ini bertujuan untuk mengetahui konsistensi alat ukur yang digunakan, memastikan bahwa hasilnya tetap sama meskipun digunakan berkali-kali oleh peneliti yang berbeda dalam penelitian yang sama (Nursalam, 2013).

Setelah dilakukannya uji validitas dan semua pernyataan sudah valid, selanjutnya dilakukan uji reliabilitas menggunakan SPSS. Suatu kuesioner dikatakan reliable apabila jawaban responden terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil. Pada penelitian ini dilakukan uji cronbach alpha untuk melakukan uji reliabilitas dengan keputusan uji: Dinyatakan variable reliable

jika nilai Cronbach's Alpha  $\geq 0,6$ , yang menunjukkan bahwa instrumen yang digunakan memiliki konsistensi internal yang cukup baik. Variabel dinyatakan tidak reliable jika nilai Cronbach's Alpha  $\leq 0,6$ , yang menunjukkan bahwa instrumen memiliki konsistensi internal yang rendah dan perlu diperbaiki untuk meningkatkan reliabilitasnya. (Hastono, 2017).

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	N of Items	
.918	15	

Pada penelitian ini hasil uji reliabilitas yaitu 0,918 > 0,6 dapat disimpulkan bahwa kuesioner pada penelitian ini reliabel.

#### H. Metode Pengolahan Data

Setelah data terkumpul, ada beberapa langkah pengolahan yang harus dilakukan (Sugiyono, 2016).

##### 1. *Editing* (penyuntingan)

Editing adalah tahap pemeriksaan keakuratan data yang telah diperoleh. Setiap lembar instrumen yang telah diisi ditinjau untuk memastikan semua bagian telah diisi dengan benar dan valid. Jika semua lembar instrumen sudah terkumpul dan dinyatakan valid, proses editing selesai.

Pada penelitian ini, editing dilakukan untuk memeriksa kembali kelengkapan jawaban responden pada kuesioner yang telah diisi, agar data yang diperoleh valid.

##### 2. *Coding* (pemberian kode)

Setelah semua lembar observasi di siapkan atau di edit, maka dilakukan pengkodean atau *coding*, yaitu pengubahan data yang berupa kalimat atau huruf menjadi data numerik atau angka (Nursalam, 2024). Dalam penelitian ini yang di *coding* adalah variabel pengetahuan ibu hamil trimester I tentang jahe untuk mengurangi mual muntah. Tingkat pengetahuan diberikan kode sebagai berikut:

1 = Baik

2 = Cukup

3 = Kurang Baik

### 3. **Scooring**

Pemberian skor dilakukan untuk memberikan nilai pada hasil jawaban kuesioner yang telah diberikan. Pada penelitian ini pemberian skor sesuai dengan jawaban kuesioner responden mengenai pengetahuan ibu hamil trimester I tentang jahe untuk mengurangi mual muntah, pertanyaan yang *favorable* diberi skor 1 = benar dan 0 = salah, kemudian untuk yang *unfavorable* diberi skor 0 = salah dan 1 = benar.

### 4. **Tabulating**

*Tabulating* adalah pemetaan data dari sejumlah responden yang disusun dalam bentuk table dengan pengelompokkan data variabel dan kategori penelitian (Nursalam, 2014).

## I. **Analisis Data**

### 1. Analisis univariat

Penelitian ini menggunakan analisis univariat, yang berfungsi untuk menggambarkan karakteristik masing-masing variabel. Bentuk

analisis disesuaikan dengan tipe data yang dimiliki, umumnya menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase setiap variabel. Contohnya, distribusi frekuensi responden berdasarkan umur, tingkat pendidikan, pekerjaan, dan kategori serupa lainnya (Notoatmodjo, 2018). Analisis dilakukan untuk menghitung nilai rata-rata (mean), nilai tengah (median), serta nilai maksimum dan minimum, sekaligus menilai kecenderungan sikap positif atau negatif menggunakan perangkat lunak SPSS versi 21 (Statistical Package for the Social Sciences). Variabel yang dianalisis mencakup tingkat pengetahuan ibu hamil mengenai penggunaan jahe untuk mengurangi mual dan muntah. Hasil analisis kemudian disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Analisis univariat dilakukan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{X}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Presentase

X = Jumlah jawaban yang benar

N = Jumlah pertanyaan

## J. Etika penelitian

Etika merupakan pedoman etik yang berlaku pada setiap kegiatan penelitian yang melibatkan peneliti, pihak yang diteliti (subjek penelitian) dan masyarakat yang terkena dampak penelitian (Notoatmodjo 2018).

Penelitian ini sudah mendapatkan izin dari Komisi Biometika Penelitian Kedokteran/ Kesehatan Fakultas Kedokteran dengan nomor 95/II/2025/ Komisi Bioetik. Menurut Belmont Report 1976 dalam

Kementerian RI 2021) merekomendasikan tiga prinsip etik umum dalam penelitian kesehatan, antara lain:

**1) Prinsip menghormati harkat martabat manusia (*respect for persons*)**

Prinsip ini menegaskan penghormatan terhadap martabat individu sebagai pribadi yang memiliki kebebasan untuk membuat pilihan serta menanggung konsekuensi dari keputusan tersebut. Secara fundamental, prinsip ini diarahkan untuk menghargai otonomi, yang mengharuskan setiap individu memahami opsi pribadinya agar dapat mengambil keputusan secara mandiri (*self-determination*). Selain itu, prinsip ini juga berfungsi melindungi individu yang otonominya terbatas atau terganggu, sehingga orang-orang yang bergantung pada orang lain (*dependent*) atau berada dalam kondisi rentan (*vulnerable*) memperoleh perlindungan dari potensi kerugian maupun penyalahgunaan (*harm and abuse*)."

Penelitian ini sudah dimulai dengan memberikan penjelasan lengkap kepada ibu hamil tentang tujuan, manfaat, dan prosedur penelitian, serta kerahasiaan data, diikuti dengan penandatanganan *informed consent* sebagai persetujuan partisipasi sebelum pengisian kuesioner terkait pengetahuan ibu hamil tentang jahe untuk mengurangi mual muntah."

**2) Prinsip berbuat baik (*beneficence*) dan tidak merugikan (*non-maleficence*)**

Prinsip etik “berbuat baik” menekankan tanggung jawab untuk memberikan bantuan kepada orang lain dengan cara memaksimalkan manfaat sambil meminimalkan risiko atau kerugian. Keterlibatan manusia sebagai subjek dalam penelitian kesehatan bertujuan agar hasil penelitian dapat dicapai secara optimal dan aplikatif untuk kepentingan manusia.

Prinsip etik berbuat baik menyaratkan hal sebagai berikut.

- a. Tingkat risiko yang ditimbulkan oleh penelitian harus proporsional dan sebanding dengan manfaat yang diantisipasi;
- b. Rancangan penelitian wajib memenuhi standar ilmiah sehingga hasil yang diperoleh valid dan dapat dipertanggungjawabkan..
- c. Peneliti harus memiliki kompetensi untuk melaksanakan penelitian sekaligus menjaga keselamatan dan kesejahteraan partisipan.
- d. Prinsip “tidak merugikan” (nonmaleficence) menuntut agar setiap tindakan penelitian tidak sengaja menimbulkan kerugian pada subjek penelitian.

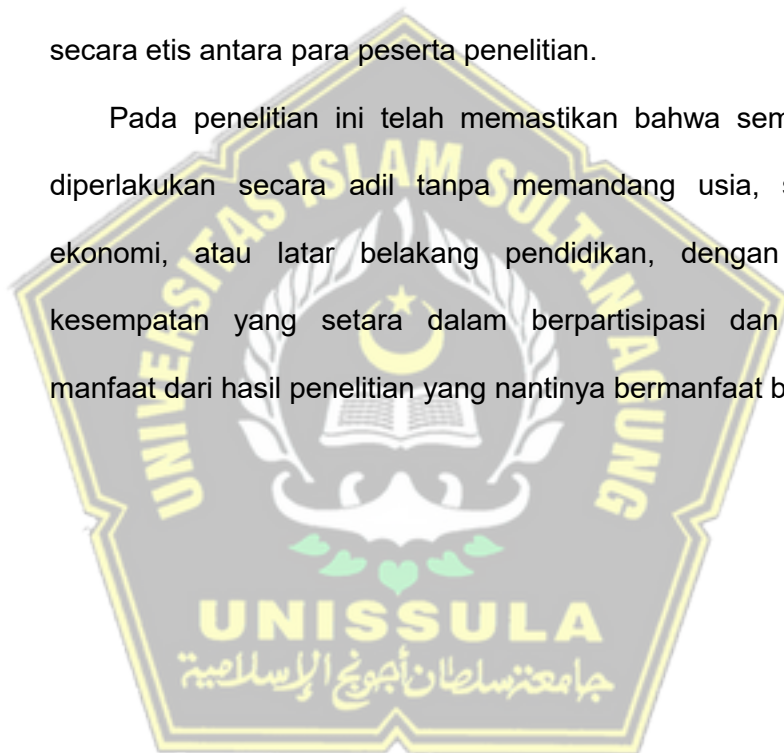
Pada penelitian ini sudah diberikan pertanyaan berupa kuesioner terkait pengetahuan ibu hamil tentang jahe untuk mengurangi mual muntah, yang diharapkan dapat bermanfaat berupa menambah pengetahuan ibu hamil mengenai manfaat jahe. Responden juga sudah menerima souvenir berupa botol minum sebagai bentuk apresiasi atas partisipasi mereka dalam pengisian kuesioner.

### 3) Prinsip keadilan (*justice*)

Prinsip etik keadilan menegaskan tanggung jawab moral untuk memperlakukan setiap individu secara setara sebagai pribadi yang

otonom, sehingga mereka memperoleh hak yang semestinya. Fokus utama prinsip ini adalah keadilan distributif, yang menuntut pembagian beban dan manfaat penelitian secara seimbang di antara seluruh partisipan. Implementasinya mencakup pertimbangan usia, jenis kelamin, kondisi ekonomi, budaya, dan latar belakang etnis. Perbedaan dalam pembagian tanggung jawab atau manfaat hanya dapat dibenarkan apabila didasarkan pada perbedaan yang relevan secara etis antara para peserta penelitian.

Pada penelitian ini telah memastikan bahwa semua ibu hamil diperlakukan secara adil tanpa memandang usia, status sosial, ekonomi, atau latar belakang pendidikan, dengan memberikan kesempatan yang setara dalam berpartisipasi dan memperoleh manfaat dari hasil penelitian yang nantinya bermanfaat bagi mereka



## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Gambaran Umum Penelitian**

##### **1. Gambaran Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Wilayah kerja Puskesmas Bangetayu Kota Semarang. Wilayah kerja Puskesmas Bangetayu merupakan salah satu puskesmas yang berada di kota Semarang. Wilayah kerja Puskesmas Bangetayu terletak di Jl. Bangetayu, Genuk, Bangetayu Wetan, Kota Semarang. Letaknya di perkotaan daerah pinggiran  $\pm 10$  km dari pusat kota. Jarak ke Dinas Kota Semarang sejauh  $\pm 10$  km, sedangkan jarak tempuh kecamatan maupun kelurahan  $\pm 3$  km. Luas wilayah 244.5 Ha. Baik pada musim kemarau ataupun penghujan 100% bisa dilalui oleh kendaraan baik roda 2 maupun roda 4.

Wilayah kerja Puskesmas Bangetayu terdiri dari enam kelurahan, yaitu Bangetayu Kulon, Bangetayu Wetan, Sembungharjo, Penggaron Lor, Kudu, dan Karangroto. Dalam penelitian ini, responden berjumlah ibu hamil yang berdomisili secara sah di Kelurahan Bangetayu kulon, salah satu dari enam kelurahan dalam cakupan wilayah kerja Puskesmas Bangetayu. Responden tersebar di beberapa RT yang berada dalam RW seperti RW 01, RW 02, RW 03, RW 04. Dengan demikian, responden sudah mewakili wilayah kerja Puskesmas Bangetayu, karena berasal dari kelurahan yang termasuk dalam cakupan wilayah kerja Puskesmas Bangetayu. Wilayah kerja Puskesmas Bangetayu beroperasi dari Senin hingga Sabtu dari pukul 07.00 hingga 14.00 WIB. Untuk melayani pasien

rawat jalan, Wilayah kerja Puskesmas Bangetayu mengikuti standar waktu pelayanan minimal yang ditetapkan oleh SK Menteri Kesehatan No.129/MENKES/SK/II/2008, yaitu standar pelayanan rawat jalan dengan waktu tunggu tidak lebih dari 60 menit. Adapun batas batas wilayah sebagai berikut:

- a. Sebelah utara : Kelurahan Sambung harjo
- b. Sebelah timur : Kelurahan Panggaron lor
- c. Sebelah selatan : Kelurahan Trogomulyo
- d. Sebelah barat : Kelurahan Bangetayu Kulon

Pelayanan kesehatan di wilayah kerja Puskesmas Bangetayu dilaksanakan berdasarkan 6 kegiatan pokok dengan menyuluh dan terpadu diantaranya yaitu KIA serta KB, Kesehatan gigi dan mulut, kesehatan pada lansia, pembinaan pengobatan tradisonal, upaya pengembangan meliputi kesehatan sekolah, peningkatan gizi serta pencegahan stunting, pemberantasan penyakit menular, dan promkes, dimana dalam upaya tersebut Wilayah kerja Puskesmas Bangetayu memilki tenaga kesehatan yang terdiri dari 5 dokter umum, 1 dokter gigi, 10 bidan, 6 perawat, 1 perawat gigi dan 6 pegawai tata usaha.

Wilayah kerja Puskesmas Bangetayu merupakan daerah strategis yang dekat dengan berbagai fasilitas seperti layanan kesehatan, perumahan, toko sembako, pasar, dan minimarket. Kondisi ini memudahkan masyarakat, khususnya ibu hamil, untuk mendapatkan jahe yang tersedia di pasar tradisional maupun minimarket dengan harga yang relatif terjangkau. Meskipun beberapa ibu hamil sering mengonsumsi jahe,

masih banyak juga yang tidak memilih jahe karena rasanya yang pedas atau aroma yang kuat.

## **2. Gambaran Proses Penelitian**

Penelitian ini terlebih dahulu telah melalui uji etik dengan pengajuan Ethical Clearance No. 439/VIII/2025/Komisi Bioetik, yang menyatakan bahwa penelitian layak dilaksanakan. Setelah memperoleh izin etik, peneliti mengajukan perizinan penelitian kepada Kepala Puskesmas Bangetayu. Tahap awal penelitian dilakukan di Puskesmas Bangetayu selama tiga hari. Pada hari pertama peneliti berhasil memperoleh 10 responden, kemudian pada hari kedua sebanyak 6 responden, dan pada hari ketiga kembali diperoleh 6 responden. Dengan demikian, jumlah responden yang didapatkan melalui Puskesmas Bangetayu berjumlah 22 orang.

Selanjutnya, penelitian dilanjutkan melalui kegiatan kelas ibu hamil yang dilaksanakan di rumah kader sebanyak tiga kali pertemuan untuk melengkapi jumlah responden. Pertemuan pertama dilaksanakan pada tanggal 8 Agustus dengan jumlah responden sebanyak 10 ibu hamil, pertemuan kedua pada tanggal 11 Agustus dengan jumlah responden sebanyak 10 ibu hamil, dan pertemuan ketiga pada tanggal 14 Agustus dengan jumlah responden sebanyak 8 ibu hamil.

Dengan demikian, melalui rangkaian kegiatan penelitian baik di Puskesmas Bangetayu maupun di kelas ibu hamil yang dilaksanakan di rumah kader, peneliti berhasil mengumpulkan total 50 responden ibu hamil trimester I sesuai dengan kriteria penelitian.

Setelah kelas ibu hamil selesai dilakukan, peneliti menjelaskan tentang tujuan dan prosedur penelitian dan selanjutnya menyampaikan

informed consent. Setelah responden menyetujui, peneliti meminta responden untuk mengisi kuesioner sebanyak 15 poin pernyataan. Selama 10-15 menit dan diberikan kesempatan untuk bertanya jika terdapat kendala, lembar kuesioner yang telah diisi dikumpulkan dan dikembalikan kepada peneliti untuk dihitung dan diolah hasilnya. Kemudian peneliti mengucapkan terimakasih dan memberikan souvenir botol minum sebagai tanda terimakasih karena telah berpartisipasi dalam penelitian.

Data yang telah terkumpul dilakukan pengolahan data dengan aplikasi SPSS untuk mengetahui hasil gambaran pengetahuan responden.

## B. Hasil Penelitian

### 1. Karakteristik responden

**Tabel 4. 1** Karakteristik Responden

No	Karakteristik Ibu hamil	n	%
<b>1</b>	<b>Usia</b>		
	< 20 tahun	0	0.0
	20-35 tahun	38	76.0
	>35 tahun	12	24.0
	Total	50	100.0
<b>2</b>	<b>Pendidikan</b>		
	Dasar	5	10.0
	Menengah	30	60.0
	Atas	15	30.0
	Total	50	100.0
<b>3</b>	<b>Pekerjaan</b>		
	Tidak Bekerja	34	68.0
	Bekerja	16	32.0
	Total	50	100.0

Berdasarkan tabel 4.1 Hasil penelitian menunjukkan mayoritas ibu hamil berusia 20-35 tahun sebanyak 38 responden (76.0%). Pada kategori pendidikan sebagian besar berpendidikan menengah sebanyak 30 responden (60.0%). Pada kategori pekerjaan mayoritas adalah tidak bekerja sebanyak 34 responden (68.0%).

## 2. Tingkat pengetahuan ibu hamil tentang manfaat jahe di wilayah kerja

### Puskesmas Bangetayu

**Tabel 4. 2** Tingkat pengetahuan ibu hamil tentang manfaat jahe di Wilayah kerja Puskesmas Bangetayu

Pengetahuan ibu hamil	n	%
Baik	35	70.0
Cukup	10	20.0
Kurang	5	10.0
Total	50	100.0

Berdasarkan tabel 4.2 dapat diketahui bahwa mayoritas pengetahuan ibu hamil tentang manfaat jahe pada kategori pengetahuan baik sebanyak 35 ibu hamil (70.0%).”

**Tabel 4. 3** Distribusi Frekuensi Jawaban Ibu Hamil Tentang Manfaat Jahe

No	Pertanyaan	Benar		Salah	
		n	%	n	%
1	Mual dan muntah adalah keluhan yang umum terjadi pada kehamilan trimester I.	44	88.0	6	12.0
2	Mual muntah yang berlebihan selama hamil tidak akan berdampak pada kesehatan ibu.	27	54.0	23	46.0
3	Jahe mengandung senyawa aktif yang bermanfaat meredakan mual.	40	80.0	10	20.0
4	Jahe tidak aman dikonsumsi oleh ibu hamil dalam bentuk apa pun.	32	64.0	18	36.0
5	Jahe dapat diolah dalam bentuk minuman, permen, kue, aromaterapi.	44	88.0	6	12.0
6	Konsumsi jahe secara rutin dalam jumlah wajar dapat mengurangi frekuensi muntah.	42	84.0	8	16.0
7	Salah satu cara alami untuk mengatasi mual muntah adalah dengan menghirup aroma jahe.	43	86.0	7	14.0
8	Konsumsi jahe secara berlebihan dapat menimbulkan efek samping.	40	80.0	10	20.0

9	Konsultasi dengan tenaga kesehatan penting sebelum mengonsumsi jahe secara rutin.	40	80.0	10	20.0
10	Jahe aman dikonsumsi ibu hamil dengan jumlah sedikit (misalnya seukuran seruas jari per hari).	42	84.0	8	16.0
11	Konsumsi jahe dalam bentuk kapsul sama sekali tidak berisiko bagi ibu hamil.	33	66.0	17	34.0
12	Jahe dapat menimbulkan alergi bagi sebagian ibu hamil.	43	86.0	7	14.0
13	Jahe adalah obat herbal yang sudah lama digunakan secara tradisional untuk mengatasi mual.	43	86.0	7	14.0
14	Dosis jahe untuk ibu hamil harus disesuaikan dengan anjuran tenaga kesehatan.	46	92.0	4	8.0
15	Ibu hamil trimester pertama tetap boleh membuat ramuan jahe sendiri meskipun tidak tahu dosisnya.	32	64.0	18	36.0

Berdasarkan tabel 4.3 menunjukkan bahwa mayoritas responden belum memahami pernyataan pada poin pertanyaan nomor 2 “Mual muntah yang berlebihan selama hamil tidak akan berdampak pada kesehatan ibu” yaitu sebanyak 27 responden (54.0%). Selain itu, masih terdapat responden yang setuju dengan pernyataan pada soal nomor 4 “Jahe tidak aman dikonsumsi oleh ibu hamil dalam bentuk apa pun” yaitu sebanyak 32 responden (64,0%). Pada soal nomor 11 “Konsumsi jahe dalam bentuk kapsul sama sekali tidak berisiko bagi ibu hamil” masih terdapat responden yang menjawab setuju sebanyak 33 responden (66,0%). Sedangkan pada poin pertanyaan nomor 15 “Ibu hamil trimester pertama tetap boleh membuat

ramuan jahe sendiri meskipun tidak tahu takarannya” sebagian responden juga masih menjawab setuju yaitu sebanyak 32 responden (64,0%).

### **C. Pembahasan**

#### **1. Karakteristik responden berdasarkan usia, pendidikan, pekerjaan ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Bangetayu**

##### **a) Usia**

Hasil penelitian menunjukkan karakteristik responden meliputi usia, pendidikan, pekerjaan. Pada tabel 4.1 kategori usia, menunjukkan bahwa paling banyak ibu hamil berusia antara 20-35 tahun sebanyak 38 reponden (76.0%). Hasil tersebut menunjukkan bahwa mayoritas responden berada pada usia reproduktif yang sehat (20-35 tahun). Menurut Prawirohardjo (2020) Usia merujuk pada lamanya waktu hidup seseorang sejak kelahiran hingga mencapai ulang tahun tertentu. Semakin bertambah usia, biasanya tingkat kedewasaan, kemampuan berpikir, dan kapasitas bekerja seseorang juga mengalami peningkatan. Nursalam (2019) menyatakan bahwa semakin tinggi tingkat kognitif seseorang maka akan semakin teratur dan abstrak cara berpikirnya. Seiring bertambahnya usia, individu mengalami perubahan pada aspek fisik dan psikologis akibat pematangan fungsi organ tubuh. Dari sisi psikologis, hal ini tercermin pada perkembangan menuju kedewasaan dan peningkatan kematangan dalam proses berpikir.

Usia ibu hamil pada penelitian ini sebagian besar berusia 20-35 tahun hal ini menunjukan kematangan dalam berfikir dan bertindak,

selain itu, ibu pada usia reproduksi yang sesuai akan lebih siap terhadap kehamilannya (Tirtawati *et al.*, 2023).

Ibu hamil yang berusia kurang dari dua puluh tahun lebih berisiko mengalami mual muntah pada trimester pertama. Hal ini disebabkan karena secara fisik dan psikologis belum sepenuhnya matang, sehingga sulit beradaptasi dengan perubahan hormonal selama kehamilan (Nurbaity *et al.*, 2019). Selain itu, usia muda sering kali dihubungkan dengan kurangnya kesiapan dalam menerima informasi kesehatan dan mengambil keputusan yang tepat terkait perawatan kehamilan (Nursalam, 2020). Kondisi ini dapat memengaruhi pengetahuan ibu dalam memanfaatkan jahe sebagai alternatif alami untuk mengurangi mual muntah. Sebaliknya, pada usia reproduktif sehat (20–35 tahun), ibu biasanya lebih siap secara fisik dan mental, serta lebih mudah menerima edukasi dari tenaga kesehatan mengenai manfaat jahe, sehingga lebih berpeluang untuk menerapkan penggunaannya dalam mengatasi keluhan mual muntah (Azizah *et al.*, 2022).

Sedangkan pada usia yang terlalu tua (>35 tahun) menganggap bahwa kehamilan adalah sesuatu yang biasa saja, yang sudah pernah dialami sebelumnya, merasa berpengalaman sehingga merasa tidak perlu mencari informasi baru selama kehamilannya (Ningsih, 2021).

#### **D. Pendidikan**

Pada kategori pendidikan, paling banyak responden berpendidikan terakhir menengah sebanyak 30 responden (60.0%). Menurut (KBBI, 2025),

pendidikan merupakan proses pembelajaran setiap individu untuk mencapai pengetahuan atau pemahaman yang lebih tinggi mengenai suatu objek. Berdasarkan teori yang dikemukakan oleh Notoatmodjo bahwa semakin tinggi pendidikan seseorang, maka semakin banyak informasi yang diterima sehingga semakin tinggi pula pengetahuan yang dimiliki ( Notoatmojo, 2022).

Ibu hamil dengan adanya pendidikan yang baik maka akan mempermudah untuk mengadopsi pengetahuan tentang kesehatan (Suryani *et al.*, 2022). Namun, Jika tingkat pendidikan ibu hamil rendah akan mempengaruhi penerimaan informasi sehingga pengetahuan tentang penggunaan jahe untuk mengurangi mual muntah menjadi terbatas, terutama pengetahuan tentang pentingnya manfaat jahe dalam membantu mengurangi gejala mual muntah pada ibu hamil (Yurida Khoironi *et al.*, 2023).

#### **E. Pekerjaan**

Pada kategori pekerjaan, paling banyak adalah tidak bekerja sebanyak 34 responden (68.0%). Hasil tersebut menunjukkan bahwa responden didominasi oleh ibu hamil yang tidak bekerja atau ibu rumah tangga. Sebagai ibu rumah tangga seorang ibu hamil dapat memperoleh informasi serta mengerjakan suatu kegiatan yang berhubungan dengan peningkatan gizi pada masa kehamilannya, karena waktu yang dimiliki ibu hamil lebih banyak untuk bersosialisasi dibandingkan dengan ibu yang bekerja. Ibu yang tidak bekerja memiliki kemungkinan memperoleh pengetahuan informasi yang baik dan banyak dari teman, tenaga kesehatan secara langsung dan juga media informasi (Elviana, 2024)."

Berbeda dengan ibu hamil yang bekerja, mereka cenderung memiliki keterbatasan waktu karena sibuk dengan pekerjaannya sehingga

kesempatan untuk mengikuti kegiatan kesehatan dan mencari informasi terkait kehamilan menjadi lebih sedikit. Selain itu, fokus dan prioritas yang terbagi antara pekerjaan dan kehamilan dapat menyebabkan akses informasi mengenai kesehatan ibu hamil, termasuk gizi dan penanganan keluhan kehamilan, menjadi terbatas (Herliani, Siti dan Yustiana, 2017). Dengan demikian, meskipun secara teori seseorang yang bekerja berpotensi memiliki pengalaman dan wawasan lebih luas (B. Rahayu, 2018). Namun bukan berarti seseorang yang tidak bekerja tidak memiliki pengalaman dan usaha untuk mencari informasi. Ibu hamil yang tidak bekerja memiliki waktu luang, sehingga bisa memanfaatkan waktu luang tersebut untuk mendapatkan lebih banyak informasi terkait kehamilannya melalui berbagai macam media informasi (Mardiana, *et al*, 2023).

#### **1. Tingkat pengetahuan ibu hamil tentang manfaat jahe di wilayah kerja Puskesmas Bangetayu**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada tabel 4.2 sebagian besar memiliki tingkat pengetahuan baik yaitu sebanyak 35 ibu hamil (70.0%). pengetahuan didefinisikan sebagai kemampuan seseorang untuk mengingat atau mengenali kembali nama, kata, inspirasi, rumus, dan sebagainya (Darsini *et al.*, 2019). Seseorang akan memiliki sikap yang positif terhadap suatu hal jika mereka tahu tentang hal itu, yang memiliki segi positif dan negatif. Jika suatu kegiatan dianggap memiliki lebih banyak segi positif, maka seseorang lebih cenderung untuk mengikutinya (Simbolin, 2020).

Hasil penelitian menggambarkan bahwa tingkat pengetahuan ibu hamil mengenai manfaat jahe untuk mengurangi mual muntah dalam

tingkatan baik. Hal ini didasari pada usia ibu yang matang yaitu 20-35 tahun, pendidikan yang mayoritas SMA dan ibu rumah tangga dimana kondisi ini membuat ibu hamil lebih siap mendapatkan informasi kesehatan tentang pemanfaatan jahe untuk mengurangi mual muntah pada ibu hamil dengan baik (Maslikhah & Putri Andanawarih, 2023).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Azizah *et al.*, 2022). mengenai pemberian rebusan jahe pada ibu hamil trimester I, menunjukkan bahwa pengetahuan ibu hamil tentang manfaat jahe berhubungan dengan perilaku mereka dalam mengonsumsi jahe untuk mengurangi mual muntah. Ibu dengan pengetahuan baik cenderung mengambil tindakan proaktif, seperti memilih cara alami yang aman untuk meredakan gejala mual muntah selama kehamilan. Edukasi yang tepat mengenai manfaat jahe, cara pengolahan, serta dosis yang aman sangat penting agar ibu hamil dapat menerapkannya secara benar, sehingga dapat meningkatkan kenyamanan kehamilan serta mencegah komplikasi akibat emesis gravidarum.”

Jahe (*Zingiber officinale*) dikenal memiliki kandungan bioaktif seperti gingerol, shogaol, dan zingeron yang berperan penting dalam mengurangi mual muntah pada ibu hamil trimester I. Senyawa tersebut bekerja dengan cara menghambat reseptor serotonin di saluran pencernaan yang memicu refleks mual muntah, serta membantu mempercepat pengosongan lambung (Nikkhah Bodagh *et al.*, 2019). Selain itu, jahe juga mengandung minyak atsiri yang memberi efek hangat dan menenangkan pada lambung, sehingga dapat meningkatkan kenyamanan ibu hamil (Setyanto *et al.*, 2012 dalam Hadanti *et al.*, 2022).

Dengan demikian, jahe berpotensi menjadi solusi alami dan aman untuk mengurangi keluhan mual muntah selama trimester pertama.

Menurut penelitian (Azizah *et al.*, 2022), rebusan jahe terbukti efektif dalam menurunkan frekuensi mual muntah pada ibu hamil trimester I dengan dosis 10 gram jahe dalam 250 ml air selama 7 hari. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan dari konsumsi jahe terhadap penurunan gejala emesis gravidarum. Selain itu, (Stanisiere *et al.*, 2018) menyimpulkan bahwa jahe merupakan agen herbal yang aman dan potensial digunakan selama kehamilan karena tidak menimbulkan risiko terhadap janin pada dosis yang dianjurkan. Jahe mengandung senyawa aktif seperti gingerol dan shogaol yang berfungsi sebagai antiemetik, antioksidan, dan antiinflamasi, sehingga dapat membantu meredakan mual muntah serta meningkatkan kenyamanan ibu hamil trimester I.

Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh (Tiwi & Perwitasari, 2024) menunjukkan sebagian besar responden memiliki pengetahuan cukup hingga baik mengenai efektivitas seduhan jahe dalam mengurangi mual muntah pada kehamilan. Ibu hamil dengan pengetahuan tinggi akan lebih mudah menyerap konsep kesehatan, sehingga lebih sadar dalam memilih cara penanganan yang aman dan alami, salah satunya dengan memanfaatkan jahe. Semakin banyak pengetahuan yang dimiliki, semakin terbuka pula ibu terhadap informasi baru, termasuk mengenai manfaat jahe dalam mengurangi gejala emesis gravidarum. Oleh karena itu, ibu dengan pengetahuan baik cenderung akan berperilaku lebih positif

dalam menjaga kesehatan selama kehamilan dengan menggunakan jahe sebagai alternatif non-farmakologis.

Jahe dapat diolah dengan berbagai cara sehingga mudah dikonsumsi ibu hamil. Selain direbus menjadi seduhan, jahe juga dapat diolah menjadi wedang jahe, teh jahe, atau dicampurkan dalam makanan dan minuman sehari-hari. Olahan jahe tersebut tetap mengandung senyawa aktif seperti gingerol dan shogaol yang berfungsi sebagai antiemetik alami (Nikkhah Bodagh *et al.*, 2019). Menurut (Azizah *et al.*, 2022), seduhan jahe sebanyak 10 gram yang direbus dalam 250 ml air terbukti efektif menurunkan frekuensi mual muntah pada ibu hamil trimester I setelah dikonsumsi selama 7 hari. Berbagai bentuk olahan jahe ini memudahkan ibu hamil untuk memilih cara konsumsi yang sesuai dengan preferensi masing-masing, sehingga manfaat jahe dalam mengurangi emesis gravidarum dapat lebih optimal.”

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden belum memahami pernyataan pada poin pertanyaan nomor 2 “Mual muntah yang berlebihan selama hamil tidak akan berdampak pada kesehatan ibu” yaitu sebanyak 27 responden (54.0%). Hal ini menunjukkan adanya kekeliruan pemahaman. Sesuai teori yang dijelaskan sebelumnya, bahwa mual muntah berlebihan atau hiperemesis gravidarum dapat berdampak pada kesehatan ibu seperti dehidrasi, ketidakseimbangan elektrolit, bahkan gangguan nutrisi yang berpengaruh pada kondisi janin (Astutik RY, 2018). Dengan demikian, jawaban *TIDAK* pada pernyataan ini merupakan pengetahuan yang benar.

Selain itu, masih terdapat responden yang setuju dengan pernyataan pada soal nomor 4 “Jahe tidak aman dikonsumsi oleh ibu hamil dalam bentuk apa pun” yaitu sebanyak 32 responden (64,0%). Hal ini menunjukkan adanya kesalahpahaman, sebab menurut teori yang telah dijelaskan sebelumnya, jahe pada dasarnya aman dikonsumsi ibu hamil selama dalam batas wajar dan sesuai dosis yang dianjurkan. Menurut (Visser *et al.*, 2022) dan (Nikkhah Bodagh *et al.*, 2019), efek samping jahe umumnya ringan dan dapat ditoleransi, sedangkan klaim bahwa jahe sepenuhnya berbahaya tidaklah tepat. Dengan demikian, responden yang menjawab TIDAK pada pernyataan tersebut menunjukkan pemahaman yang benar mengenai keamanan konsumsi jahe.

Pada soal nomor 11 “Konsumsi jahe dalam bentuk kapsul sama sekali tidak berisiko bagi ibu hamil” masih terdapat responden yang menjawab setuju sebanyak 33 responden (66,0%). Hal ini menunjukkan bahwa masih terdapat sebagian responden yang belum mengetahui bahwa konsumsi jahe dalam bentuk kapsul tidak sepenuhnya aman bagi ibu hamil. Hal ini sesuai dengan pendapat (Visser *et al.*, 2022) yang menyatakan bahwa meskipun kapsul jahe relatif aman digunakan pada kehamilan, sediaan ini memiliki kandungan zat aktif lebih terkonsentrasi dibandingkan jahe segar sehingga tetap berpotensi menimbulkan efek samping. Sejalan dengan (Nikkhah Bodagh *et al.*, 2019), efek samping jahe umumnya bersifat ringan, tetapi klaim bahwa kapsul jahe sepenuhnya aman tanpa risiko adalah keliru. Dengan demikian, penting bagi ibu hamil untuk memperoleh informasi yang benar mengenai bentuk

dan dosis konsumsi jahe, serta berkonsultasi dengan tenaga kesehatan sebelum menggunakannya dalam bentuk kapsul.

Sedangkan pada poin pertanyaan nomor 15 “Ibu hamil trimester pertama tetap boleh membuat ramuan jahe sendiri meskipun tidak tahu takarannya” sebagian responden juga masih menjawab setuju yaitu sebanyak 32 responden (64,0%). Hal ini menggambarkan adanya kesalahpahaman mengenai keamanan konsumsi jahe. Seperti dijelaskan sebelumnya, bahwa jahe memang bermanfaat untuk mengurangi mual muntah pada kehamilan, tetapi penggunaannya harus sesuai dosis dan tidak boleh dikonsumsi sembarangan (Nikkhah Bodagh *et al.*, 2019) (Visser *et al.*, 2022). Pada trimester pertama, kondisi janin masih sangat rentan sehingga penggunaan ramuan tradisional tanpa takaran yang jelas dapat meningkatkan risiko efek samping. Oleh karena itu, jawaban TIDAK pada pernyataan tersebut menunjukkan pemahaman yang benar.

#### **F. Keterbatasan Penelitian**

Setiap penelitian tentu akan memiliki keterbatasan yang akan dapat dijadikan sebagai acuan perkembangan penelitian selanjutnya, pada penelitian ini peneliti merasa memiliki keterbatasan yaitu

1. Dalam penelitian ini kedatangan responden silih berganti sehingga pengisian kuesioner menyesuaikan kedatangan para responden
2. Proses pengambilan data tidak selalu dapat dilakukan pada jadwal yang telah ditetapkan karena terdapat perubahan jadwal

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### A. Simpulan

1. Karakteristik ibu hamil berdasarkan umur responden mayoritas berumur 20- 35 tahun (76.0%), Pendidikan responden mayoritas dalam kategori menengah (60.0%), Pekerjaan responden mayoritas tidak bekerja (68.0%).
2. Mayoritas ibu hamil memiliki pengetahuan yang baik yaitu sebanyak 35 orang (70.0%)

#### B. Saran

“Setelah penelitian selesai dilaksanakan dan data telah dianalisis, peneliti mengajukan beberapa rekomendasi sebagai berikut:”

1. Bagi Institusi Pendidikan  
Diharapkan agar institusi pendidikan dapat memperluas penelitian dengan materi serupa.
2. Bagi tempat penelitian atau pemerintah (*stake holder*)  
Diharapkan Bagi tempat penelitian atau pemerintah (*stake holder*) dapat memberikan edukasi mengenai manfaat jahe kepada ibu hamil secara detail
3. Bagi Responden  
Diharapkan ibu hamil dapat lebih aktif mencari informasi tentang manfaat jahe, baik melalui tenaga kesehatan maupun media lain.
4. Bagi peneliti selanjutnya  
Diharapkan peneliti berikutnya dapat mengembangkan penelitian ini dengan metode yang berbeda agar lebih luas untuk memperkuat hasil.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anh, N. H., Kim, S. J., Long, N. P., Min, J. E., Yoon, Y. C., Lee, E. G., Kim, M., Kim, T. J., Yang, Y. Y., Son, E. Y., Yoon, S. J., Diem, N. C., Kim, H. M., & Kwon, S. W. (2020). Ginger on Human Health : A Comprehensive Controlled Trials. *MDPI Journal*, 12(157), 1–28.
- Ani, I. P., & Machfudloh, M. (2021). Literature Review: Terapi Komplementer Untuk Mengurangi Mual Muntah Pada Ibu Hamil. *Bhamada: Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kesehatan (E-Journal)*, 12(2), 20–26. <https://doi.org/10.36308/jik.v12i2.301>
- Astutik RY, E. D. (2018). *Anemia dalam Kehamilan*.
- Aziz, M. Z., Karno, K., & Kristanto, B. A. (2023). PENGARUH INTENSITAS NAUNGAN DAN INTERVAL PENYIRAMAN TERHADAP PRODUKSI DAN KANDUNGAN MINYAK ATSIRI PADA RIMPANG JAHE MERAH (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*). *Jurnal AGROHITA: Jurnal Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan*, 8(1), 53–64.
- Azizah, N., Kundaryanti, R., & Novelia, S. (2022). The Effect of Ginger Decoction on Emesis Gravidarum among Trimester I Pregnant Women. *Nursing and Health Sciences Journal (NHSJ)*, 2(2), 5–9. <https://doi.org/10.53713/nhs.v2i2.66>
- Bandiyah. (2009). *Kehamilan Persalinan Gangguan Kehamilan*. Nuha Medika. Yogyakarta.
- Betriani, U. (2023). Efektifitas Air Seduhan *Zingiber Officinale* (Jahe) terhadap Ibu Hamil yang mengalami Emesis Gravidarum. *Open Access Jakarta Journal of Health Sciences*, 2(6), 746–753. <https://doi.org/10.53801/oajjhs.v2i6.154>
- Darsini, Fahrurrozi, & Cahyono, E. A. (2019). Pengetahuan ; Artikel Review. *Jurnal Keperawatan*, 12(1), 97.
- Dinas Kesehatan, D. (2022). *Amankah Minum Wedang Jahe Setiap Hari?*
- Elviana, S. (2024). *Gambaran pengetahuan ibu hamil tentang penanganan nn farmakologi buah dan sayur untuk anemia ibu hamil di puskesmas bapelan kab. semarang*.
- Hadanti, S., Suwarni, A., & Putra, F. A. (2022). *Pengaruh Air Rebusan Jahe Emprit (Zingiber Officinale)*. Universitas Sahid Surakarta.
- Hasan, T. T., Mustagfiroh, L., & Hartotok. (2023). Efektifitas Konsumsi Jahe ntuk Mengurangi Mual Muntah pada Ibu Hamil Trimester I. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 13(3), 863–870. <https://doi.org/10.32583/pskm.v13i3.976>

- Hastono, S. P. (2017). *Analisis data pada bidang kesehatan*.
- Hastuti, N. (2020). *Pengaruh pemberian lemon dan jahe merah terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi di Desa Pandansari Kecamatan Kajoran tahun 2020*. Skripsi, Universitas Muhammadiyah Magelang.
- Herliani, Siti dan Yustiana, I. (2017). Hubungan Status Pekerjaan dan Pendidikan Dengan Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Tanda Bahaya Kehamilan. *Jurnal Obstetika Scientia*, 4(1), 418–434.
- Huijuan Li. (2019). Ginger for health care: An overview of systematic reviews. *Complement. Ther. Med*, 45, 114–12. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ctim.2019.06.002>
- Indrayani, I. M., Burhan, R., & Widiyanti, D. (2018). Efektifitas Pemberian Wedang Jahe Terhadap Frekuensi Mual Dan Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I Di Kabupaten Bengkulu Utara Tahun 2017. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kesehatan*, 5(2), 201–211. <https://doi.org/10.32668/jitek.v5i2.29>
- Jauhary, H. (2020). *Seri Apotik Dapur: Dengan Khasiat Tersembunyi dari Jahe*. Penerbit Andi.
- Kailani, Riono, Y., & Yusuf, E. Y. (2023). PEMBERIAN PUPUK ORGANIK CAIR TANDAN KELAPA UNTUK PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI JAHE MERAH (*Zingiber officinale rubrum*) PADA MEDIA GAMBUT. *Jurnal Agro Indragiri*, 8(1), 17–23.
- Kasmianti, Purnamasari, D., Ernawati, Juwita, Salina, Puspita, W. D., Ernawati, Rikhaniarti, T., Syahriana, Asmirati, Oka, I. A., & Makmun, K. S. (2023). *Asuhan Kehamilan*. PT. Literasi Nusantara Abadi Group.
- KBBI. (2025). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*.
- Kementerian RI. (2021). *Buku saku merencanakan kehamilan sehat*.
- Kristiana, D., & Listyaningrum, T. H. (2021). Penatalaksanaan Emesis Gravidarum di Yogyakarta. *JHeS (Journal of Health Studies)*, 5(1), 124–130. <https://doi.org/10.31101/jhes.2076>
- Lete, I., & Allué, J. (2016). The effectiveness of ginger in the prevention of nausea and vomiting during pregnancy and chemotherapy. *Integrative Medicine Insights*, 11, 11–17. <https://doi.org/10.4137/IMI.S36273>
- Manuaba, I. (2016). *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan KB Untuk Pendidikan Bidan*. Penerbit Buku Kedokteran EGC. Jakarta.
- Mao, Q. Q., Xu, X. Y., Cao, S. Y., Gan, R. Y., Corke, H., Beta, T., & Li, H. Bin. (2019). Bioactive compounds and bioactivities of ginger (*zingiber officinale roscoe*). *Foods*, 8(6). <https://doi.org/10.3390/foods8060185>
- Mardiana Mardiana, Meldawati Meldawati, & Nurul Hidayah. (2023). Efektivitas

Konsumsi Buah Naga dan Fe terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil dengan Anemia. *Jurnal Rumpun Ilmu Kesehatan*, 3(3), 53–63. <https://doi.org/10.55606/jrik.v3i3.2583>

Maslikhah, & Putri Andanawarih. (2023). Pengaruh Pengetahuan Remaja Putri Terhadap Pencegahan Anemia. *Jurnal Ilmu Kebidanan Dan Kesehatan (Journal of Midwifery Science and Health)*, 14(2), 53–58. <https://doi.org/10.52299/jks.v14i2.176>

Masturoh, I., dan N. A. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Kementerian Kesehatan RI. Jakarta.

Matthews, A., Haas, D. M., O'Mathúna, D. P., & Dowswell, T. (2015). Interventions for nausea and vomiting in early pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2015(9). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD007575.pub4>

McParlin C, O'Donnell A, Robson SC, Beyer F, Moloney E, Bryant A, *et al.* (2016). Treatments for hyperemesis gravidarum and nausea and vomiting in pregnancy. *JAMA Database of Systematic Review*, 2016. <https://doi.org/10.1001/jama.2016.14337>

Mudjiyanto, B. (2018). (2018). Tipe penelitian eksploratif komunikasi. *Jurnal Studi Komunikasi Dan Media*, 22(1), 65-.

Nikkhah Bodagh, M., Maleki, I., & Hekmatdoost, A. (2019). Ginger in gastrointestinal disorders: A systematic review of clinical trials. *Food Science and Nutrition*, 7(1), 96–108. <https://doi.org/10.1002/fsn3.807>

Ningsih, D. A., Fahriani, M., Azhari, M., & Oktarina, M. (2020). DOI: <http://dx.doi.org/10.34310/sjkb.v7i1.320>. 7(1), 1–8.

Ningsih, R. I., Triana, V., & Maimunah, H. (2021). Factors Affecting Pregnant Women's Knowledge About Danger Signs In Pregnancy At Fertilizer Hospital Kaltim. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Stikes Bhakti Pratiwi Indonesia*, 5(2).

Notoatmodjo. (2018). *Metodelogi Penelitian Kesehatan*. PT RINEKA CIPTA.

Notoatmodjo, S. (2014). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.

Nova Ari Pangesti, Sarifatun Naila, E. R. (2022). Literature Review : Efektifitas Jahe Untuk Mengatasi Emesis Gravidarum Pada Ibu Hamil. *Nursing Science Journal (NSJ)*, 3(1), 57–65. <https://doi.org/10.53510/nsj.v3i1.107>

Nurbaity, A. D., Candra, A., & Fitranti, D. Y. (2019). Faktor Risiko Hiperemesis Gravidarum Pada Ibu Hamil Di Semarang. *Journal of Nutrition College*, 8(3), 123–130. <https://doi.org/10.14710/jnc.v8i3.25801>

Nurhasanah, N., Aisyah, S., & Amalia, R. (2022). Hubungan Jarak Kehamilan, Pekerjaan dan Paritas dengan Kejadian Hiperemesis Gravidarum Pada Ibu

Hamil. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 22(2), 736–741.

Nurhayati, A., & Pangestu, G. K. (2023). Efektivitas Pemberian Pisang Ambon Dan Buah Kurma Terhadap Emesis Gravidarum Di Puskesmas Leles Kabupaten Garut Tahun 2023. *Sentri: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(10), 4265–4278.

Nursalam. (2013). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan. Praktis* : Jakarta : SalembaMedika.

Nursalam. (2014). *Metode Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis*. Salemba Medika.

Nursalam. (2019). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Salemba Medika.

Nursalam. (2020). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.

Nursalam. (2024). *Metode Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis*. Edisi. 3. Salemba Medika;

Petry, C. J., Ong, K. K., Beardsall, K., Hughes, I. A., Acerini, C. L., & Dunger, D. B. (2018). Vomiting in pregnancy is associated with a higher risk of low birth weight: A cohort study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 18(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12884-018-1786-1>

Prawirohardjo, S. (2020). *Ilmu Kebidanan. PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo*.

Purwanto, nfn. (2019). VARIABEL DALAM PENELITIAN PENDIDIKAN. *Jurnal Teknodik*, 196–215.

Putri, A. (2021). *PERBEDAAN EFEKTIVITAS KOMPRES TUMBUKAN JAHE MERAH DAN JAHE EMPRIT TERHADAP PERUBAHAN SKALA NYERI RHEUMATOID ARTRITIS PADA LANSIA DI DUSUN SEDORO DESA TANJUNG REJO. STIKES BHAKTI HUSADA MULIA MADIUN*.

Rahayu, B. (2018). Hubungan Faktor-Faktor Usia Ibu, Paritas, Umur Kehamilan, Dan Over Distensi Dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini Di Rumah Sakit Yogyakarta. *Media Ilmu Kesehatan*, 7(2), 137–142. <https://doi.org/10.30989/mik.v7i2.282>

Rahayu, S. T., Saudah, N., & Dewi, C. P. L. (2023). *PENGARUH MINUMAN JAHE TERHADAP MUAL MUNTAH PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS SAMBENG KABUPATEN LAMONGAN*. Perpustakaan Universitas Bina Sehat PPNI.

Rofi'ah, S., Widatiningsih, S., & Arfiana, A. (2019). Studi Fenomenologi Kejadian Hiperemesis Gravidarum Pada Ibu Hamil Trimester I. *Jurnal Riset Kesehatan*, 8(1), 41. <https://doi.org/10.31983/jrk.v8i1.3844>

Rufaridah, A., Herien, Y., & Mofa, E. (2019). Pengaruh Seduhan Zingiber

Officinale (Jahe) Terhadap Penurunan Emesis Gravidarum. *Jurnal Endurance*, 4(1), 204. <https://doi.org/10.22216/jen.v4i1.3505>

S. Notoatmojo. (2022). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.

Saman, W. R., & Mahaling, E. (2023). Pengaruh Penambahan Ekstrak Jahe Merah (*Zingiber officinale* Var *Rubrum* rhizoma) dalam Pembuatan Nugget dengan Bahan Dasar Udang Vannamei (*Litopenaeus vannamei*). *Jambura Journal of Food Technology*, 5(02), 276–283.

Simbolin, S. (2020). Aplikasi Theory Of Reasoned Action. *Cakrawala Pendidikan*, November, 19.

Stanisiere, J., Mousset, P. Y., & Lafay, S. (2018). How safe is ginger rhizome for decreasing nausea and vomiting in women during early pregnancy? *Foods*, 7(4). <https://doi.org/10.3390/foods7040050>

Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: PT Alfabet.

Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. CV. Alfabeta.

Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. ALFABETA, cv.

Suryani, S., Nurti, T., Heryani, N., & Rihadatul 'Aisy, R. (2022). Efektivitas Media Audiovisual dan Booklet Terhadap Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Gizi Dalam Pencegahan Kekurangan Energi Kronis. *Nursing Care and Health Technology Journal (NCHAT)*, 2(1), 48–54. <https://doi.org/10.56742/nchat.v2i1.36>

Susilawati, S. (2024). *GAMBARAN PENGETAHUAN IBU HAMIL TRIMESTER 1 TENTANG PENANGANAN NON FARMAKOLOGI MUAL MUNTAH DI PMB NURMALA DEWI S. ST BANDAR LAMPUNG*. Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Tan, M. Y., Shu, S. H., Liu, R. L., & Zhao, Q. (2023). The efficacy and safety of complementary and alternative medicine in the treatment of nausea and vomiting during pregnancy: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Public Health*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1108756>

Tiani, K. A., Arenaz, C. M., Spill, M. K., Foster, M. J., Davis, J. S., Bailey, R. L., Field, M. S., Stover, P. J., & MacFarlane, A. J. (2024). The Use of Ginger Bioactive Compounds in Pregnancy: An Evidence Scan and Umbrella Review of Existing Meta-Analyses. *Advances in Nutrition*, 15(11), 100308. <https://doi.org/10.1016/j.advnut.2024.100308>

Tirtawati, G. A., Kusmiyati, K., Lontaan, A., Memah, H., Nuratni, N. K., & Rahmadani, S. (2023). Edukasi Kesehatan Tentang Manfaat Buah Naga Dan Anemia Serta Pemeriksaan Hemoglobin Pada Ibu Hamil Di Desa

Kalasey Dua, Mandolang, Minahasa. *Jurnal Pengabdian Dan Pengembangan Masyarakat Indonesia*, 2(2), 118–121. <https://doi.org/10.56303/jppmi.v2i2.164>

Tiwi, L. S., & Perwitasari, T. (2024). Pengetahuan dan Akses Informasi Ibu Hamil tentang Efektifitas Minuman Seduhan Jahe terhadap Pengurangan Emesis Gravidarum. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 13(2), 349–355.

Utama, Y. K., Rachmawati, R., Hartini, L., Yaniarti, S., & Baska, D. Y. (2021). *Hubungan Paritas Dengan Kejadian Emesis Gravidarum Pada Ibu Hamil Trimester I Di Puskesmas Anggut Atas Kota Bengkulu Tahun 2020*. Poltekkes Kemenkes Bengkulu.

Visser, J., Koen, N., Musekiwa, A., & Viljoen, E. (2022). A Systematic Review of the effect and safety of Ginger in the treatment of pregnancy-associated nausea and vomiting. *Nutrition Journal*, 13(20), 1–14. <http://scholar.sun.ac.za>

Wawan dan Dewi. (2016). Teori dan pengukuran pengetahuan, sikap, dan perilaku manusia. *Teori Dan Pengukuran Pengetahuan, Sikap, Dan Perilaku Manusia*.

Yahya, F. D. (2022). Pengaruh Pemberian Terapi Jeruk Purut Dan Rebusan Air Jahe Terhadap Frekuensi Mual Muntah Ibu Hamil Yang Mengalami Hyperemesis Gravidarum Tahun 2022. *Jurnal Kesehatan Delima Pelamonia*, 135–148.

Yurida Khoironi, Alifiyanti Muharramah, Mayesti Akhriani, & Desti Ambar Wati. (2023). Perbedaan Media Leaflet dan Lembar Balik Terhadap Tingkat Pengetahuan Anemia Defisiensi Besi pada Ibu Hamil di Kelurahan Segala Mider Puskesmas Susunan Baru Kota Bandar Lampung Tahun 2022. *Jurnal Gizi Aisyah*, 6(1), 75–84. <https://doi.org/10.30604/jnf.v6i1.813>