

**EFEKTIVITAS PEMBERIAN TERAPI AKUPRESUR ZUSANLI (ST 36)
TERHADAP KEJADIAN *EMESIS GRAVIDARUM* PADA IBU HAMIL
TRIMESTER I DI PUSKESMAS BANGETAYU KOTA SEMARANG**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan untuk memenuhi persyaratan Memperoleh gelar Sarjana Kebidanan
Program Pendidikan Sarjana Kebidanan



Disusun Oleh:

KIKI HARTATI

NIM. 32102300091

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM SARJANA DAN
PENDIDIKAN PROFESI BIDAN
FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2024**

**EFEKTIVITAS PEMBERIAN TERAPI AKUPRESUR ZUSANLI (ST 36)
TERHADAP KEJADIAN *EMESIS GRAVIDARUM* PADA IBU HAMIL
TRIMESTER I DI PUSKESMAS BANGETAYU KOTA SEMARANG**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan untuk memenuhi persyaratan Memperoleh gelar Sarjana Kebidanan
Program Pendidikan Sarjana Kebidanan dan Profesi Bidan



Disusun Oleh:
KIKI HARTATI
NIM. 32102300091

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM SARJANA DAN
PENDIDIKAN PROFESI BIDAN
FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2024**

**PERSETUJUAN PEMBIMBING KARYA TULIS ILMIAH
EFEKTIVITAS PEMBERIAN TERAPI AKUPRESUR ZUSANLI (ST 36)
TERHADAP KEJADIAN *EMESIS GRAVIDARUM* PADA IBU HAMIL
TRIMESTER I DI PUSKESMAS BANGETAYU KOTA SEMARANG**

Disusun oleh:

KIKI HARTATI
NIM. 32102300091

telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal:

14 November 2024

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,


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


Noveri Aisyaroh, S.SiT., M.Kes
NIDN. 0611118001

**HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH
EFEKTIVITAS PEMBERIAN TERAPI AKUPRESUR ZUSANLI (ST 36)
TERHADAP KEJADIAN *EMESIS GRAVIDARUM* PADA IBU HAMIL
TRIMESTER I DI PUSKESMAS BANGETAYU KOTA SEMARANG**

Disusun Oleh
KIKI HARTATI
NIM. 32102300091

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji Pada tanggal :

28 November 2024

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,
Rr. Catur Lenny Wulandari, S.SiT., M.Keb (.....)
NIDN. 0626067801

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

Anggota,
Noveri Aisyaroh, S.SiT., M.Kes (.....)
NIDN. 0611118001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Farmasi
UNISSULA Semarang


Dr. apt. Rina Wijayanti, M.Sc
NIDN. 0618018201

Ka. Prodi Sarjana Kebidanan Fakultas Farmasi
UNISSULA Semarang


Rr. Catur Leny Wulandari, S.SiT., M.Keb
NIDN. 0626067801

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya 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, 28 November 2024
Pembuat Pernyataan



Kiki Hartati
NIM.32102300091

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan hidayah-Nya sehingga Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Efektivitas Pemberian Terapi Akupresur *Zusanli* (ST 36) terhadap Kejadian *Emesis Gravidarum* pada Ibu Hamil Trimester I di Puskesmas Bangetayu Kota Semarang” 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 Fakultas Farmasi 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. Rr. Catur Leny Wulandari, S.SiT., M.Keb., selaku Ketua Program Studi Sarjana Kebidanan Profesi Bidan Fakultas Farmasi Universitas Islam Sultan Agung Semarang sekaligus dosen penguji yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan hingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini selesai.
4. dr. Yuni Susanti, selaku Kepala Puskesmas Bangetayu Kota Semarang yang telah memberikan ijin kepada peneliti untuk melakukan penelitian di tempat praktik tersebut.
5. Muliatul Jannah, S.ST., M. Biomed., selaku dosen pembimbing utama yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan hingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini selesai.
6. Noveri Aisyaroh, S.SiT., M.Kes., selaku dosen pembimbing pendamping 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 Farmasi Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
8. Bapak Haryadi dan Ibu Romlah selaku kedua orang tua penulis, yang selalu mendidik, mendoakan, membersamai penulis untuk meraih cita-cita,

memberikan dukungan moril dan materiil sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

9. Aris Sudarisman A.md. A.B dan Mohammad Cahya Gumelang selaku kakak dan adik penulis yang selalu mendukung dan memberikan semangat kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
10. Semua pihak yang terkait yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis menyadari bahwa hasil Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca guna perbaikan dan penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

Semarang, 26 November 2024

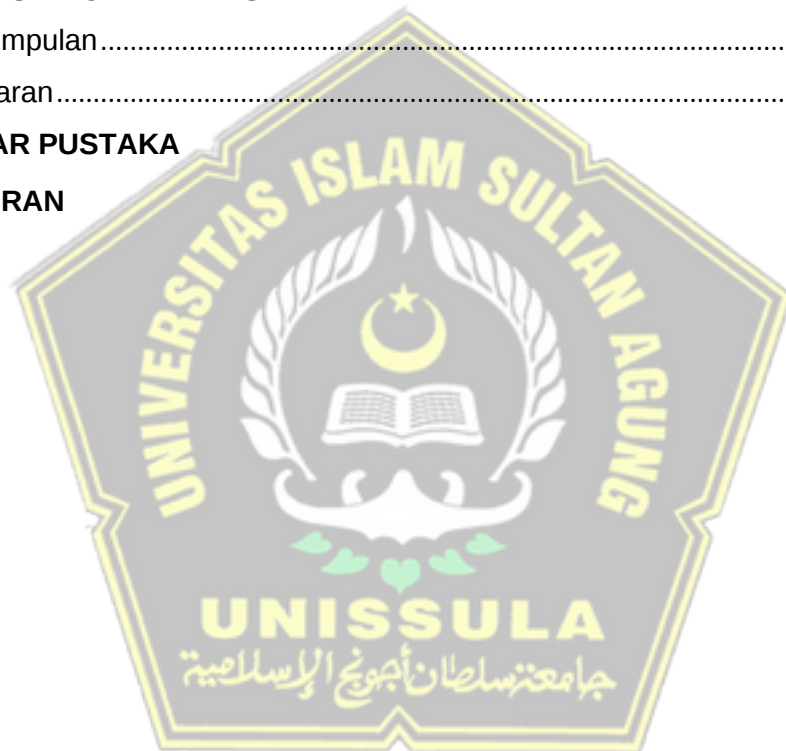
Penulis,



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
Abstrak	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian	6
E. Keaslian Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Landasan Teori.....	9
B. Kerangka Teori	31
C. Kerangka Konsep.....	32
D. Hipotesis.....	32
BAB III METODE PENELITIAN.....	33
A. Jenis dan Rancangan Penelitian	33
B. Subjek Penelitian.....	34
C. Waktu dan Tempat.....	36
D. Prosedur Penelitian.....	37
E. Variabel Penelitian	39
F. Definisi Operasional Penelitian.....	39
G. Metode Pengumpulan Data.....	41

H. Metode Pengolahan Data.....	45
I. Analisis Data.....	47
J. Etika Penelitian.....	49
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	51
A. Gambaran Umum.....	51
B. Hasil Penelitian.....	54
C. Pembahasan.....	58
D. Keterbatasan.....	70
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	71
A. Simpulan.....	71
B. Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian	7
Tabel 2. 1 Kuesioner PUQE-24	19
Tabel 3. 1 Definisi Operasional Penelitian	40
Tabel 3. 2 Kuesioner PUQE-24	44
Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia, Pendidikan, Pekerjaan di Wilayah Kerja Puskesmas Bangetayu Kota Semarang 2024.....	54
Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Emesis Gravidarum Ibu Hamil Trimester I pada Kelompok Eksperimen Sebelum dan Sesudah Intervensi	55
Tabel 4. 3 Distribusi Skor Mual dan Muntah Kelompok Eksperimen Sebelum dan Sesudah Intervensi	55
Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Emesis Gravidarum Ibu Hamil Trimester pada Kelompok Kontrol Sebelum dan Sesudah	56
Tabel 4. 5 Distribusi Skor Mual dan Muntah Kelompok Kontrol Sebelum dan Sesudah..	56
Tabel 4. 6 Uji Normalitas Data Sebelum dan Sesudah diberikan Intervensi pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	57
Tabel 4. 7 Perbedaan Efektivitas Akupresur ST 36 terhadap Intensitas Mual dan Muntah Ibu Hamil Trimester I dengan Menggunakan Uji Independent Sample Test	57

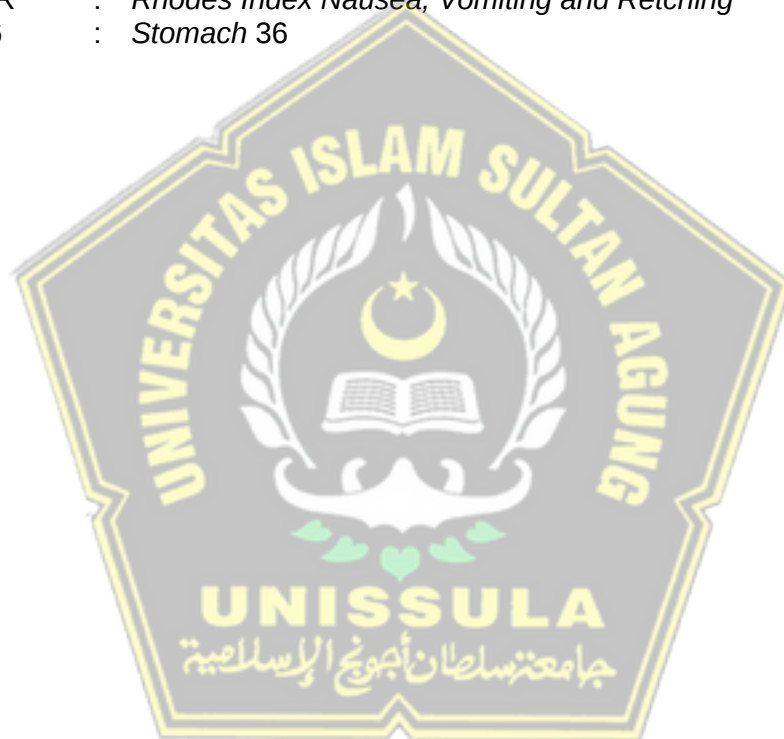
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Titik Akupresur P6.....	24
Gambar 2. 2 Titik Akupresur ST 36	24
Gambar 2. 3 Kerangka Teori.....	31
Gambar 2. 4 Kerangka Konsep	32
Gambar 2. 5 Prosedur Penelitian.....	37



DAFTAR SINGKATAN

ACTH	:	<i>Adrenocorticotrophic Hormone</i>
BBLR	:	<i>Berat Badan Lahir Rendah</i>
CTZ	:	<i>Chemoreceptor Trigger Zone</i>
EC	:	<i>Ethical Clearance</i>
HCG	:	<i>Human Chorionic Gonadotropin</i>
HEG	:	<i>Hiperemesis Gravidarum</i>
IUGR	:	<i>Intra Uterine Growth Restriction</i>
KKP	:	<i>Kurang Kalori Protein</i>
PUQE-24	:	<i>Pregnancy Unique Quantification of Emesis/Nause</i>
P6	:	<i>Pericardium 6</i>
RINVR	:	<i>Rhodes Index Nausea, Vomiting and Retching</i>
ST 36	:	<i>Stomach 36</i>



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Jadwal penelitian
- Lampiran 2. Surat Permohonan izin Penelitian
- Lampiran 3. Surat Balasan Izin Penelitian
- Lampiran 4. Ethical Clearance
- Lampiran 5. Surat Kesanggupan Pembimbing
- Lampiran 6. Informed Consent
- Lampiran 7. Form Identitas Responden dan Kuesioner
- Lampiran 8. Lembar Observasi
- Lampiran 9. Sertifikat Pelatihan Akupresur
- Lampiran 10. Lembar Konsultasi
- Lampiran 11. Hasil Olah Data dengan SPSS
- Lampiran 12. Dokumentasi Penelitian



Abstrak

Latar Belakang: Mual muntah merupakan keluhan yang sering dialami oleh ibu hamil trimester I, mual muntah yang berlebihan dapat mengakibatkan bayi memiliki berat badan lahir rendah dan mengalami kelahiran premature. Akupresur zusanli (ST 36) merupakan terapi non-farmakologi yang dapat meredakan mual muntah dan aman digunakan selama kehamilan. **Tujuan Penelitian:** Mengetahui efektivitas pemberian terapi akupresur *Zusanli* (ST 36) terhadap kejadian *emesis gravidarum* pada ibu hamil trimester I di Puskesmas Bangetayu. **Metode Penelitian:** Jenis penelitian ini *quasy eksperimen* dengan rancangan *pre-test and post-test with control group design*. Sampel penelitian sebanyak 32 orang ibu hamil trimester I yang mengalami mual muntah. penelitian ini menggunakan teknik *Accidental Sampling*. **Hasil Penelitian:** Menunjukkan rerata skor *emesis gravidarum* sebelum akupresur pada kelompok eksperimen adalah 7,38 dan pada kelompok kontrol adalah 6,94. Rerata skor *emesis gravidarum* setelah akupresur pada kelompok eksperimen adalah 4,50 dan pada kelompok kontrol adalah 6,25. Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan *Independent Sample Test* menunjukkan terdapat pengaruh pijat akupresur ST 36 terhadap *emesis gravidarum* ($p=0,000$). **Kesimpulan:** Terapi akupresur ST 36 efektif mengurangi mual muntah pada ibu hamil trimester I. Bidan dan ibu hamil dapat melakukan pijat akupresur ST 36 sebagai alternatif yang dapat dilakukan secara mandiri.

Kata Kunci: Akupresur *Zusanli*, *emesis gravidarum*, ibu hamil, trimester I



Abstract

Background: Nausea and vomiting is a complaint that is often experienced by pregnant women in the first trimester, excessive nausea and vomiting can result in babies having low birth weight and experiencing premature birth. Zusanli acupressure (ST 36) is a non-pharmacological therapy that can relieve nausea and vomiting and is safe to use during pregnancy. **Research Objectives:** To determine the effectiveness of the administration of Zusanli acupressure therapy (ST 36) on the incidence of emesis gravidarum in pregnant women in the first trimester at the Bangetayu Health Center. **Research Method:** This type of research quasy experiments with pre-test and post-test with control group design. The research sample was 32 pregnant women in the first trimester who experienced nausea and vomiting. This study uses the Accidental Sampling technique. **Results:** The average score of emesis gravidarum before acupressure in the experimental group was 7.38 and in the control group was 6.94 The average score of emesis gravidarum after acupressure in the experimental group was 4.50 and in the control group was 6.25. Based on the results of statistical tests using the Independent Sample Test, it was shown that there was an effect of acupressure massage ST 36 on emesis gravidarum ($p=0.000$). **Conclusion:** ST 36 acupressure therapy is effective in reducing nausea and vomiting in pregnant women in the first trimester.

Keywords: Zusanli acupressure, emesis gravidarum, pregnant women, first trimester I



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Bagi wanita, kehamilan adalah proses fisiologis yang alami. Kesehatan fisik dan mental seorang ibu akan berubah selama masa kehamilannya. Wanita hamil mungkin mengalami ketidaknyamanan karena perubahan yang terjadi selama kehamilan (Prawirohardjo, 2020).

Setiap tahapan kehamilan menimbulkan tingkat ketidaknyamanan yang berbeda-beda bagi ibu hamil. Salah satunya adalah mual dan muntah di awal kehamilan, pada umumnya dimulai pada minggu keenam hingga kedelapan dan berlangsung hingga minggu kedua belas, namun beberapa wanita mungkin terus mengalami gejala hingga minggu kedua puluh (Prawirohardjo, 2020). Menurut statistik cakupan K1 dalam Profil Kesehatan Indonesia tahun 2020, terdapat 4.873.441 ibu hamil pada trimester pertama di Indonesia, dengan 2.434.721 orang atau sekitar 50% menderita *emesis gravidarum* (Kemenkes RI, 2020). Kondisi ini masih fisiologis sampai tingkat tertentu, tetapi mual dan muntah yang berlebihan dapat menyebabkan *hiperemesis gravidarum*, yang dapat menimbulkan masalah kesehatan (Prawirohardjo, 2020).

World Health Organization (WHO) melaporkan bahwa *hiperemesis gravidarum*, yang merusak ginjal dan hati terjadi pada 12,5% kehamilan di seluruh dunia (WHO, 2016). Sebaliknya, antara 1% dan 3% kehamilan di Indonesia mengakibatkan *hiperemesis gravidarum*. Rasio kejadiannya

adalah 4:1000 secara keseluruhan, artinya terdapat 4 ibu hamil dengan *hiperemesis gravidarum* dari 1000 kehamilan (Kemenkes RI, 2017). Menurut Kementerian Kesehatan RI, sekitar 50% hingga 75% ibu hamil di Indonesia merasakan *emesis gravidarum* selama trimester pertama kehamilan (Kemenkes RI, 2019).

Penyebab utama mual muntah saat kehamilan belum jelas, peningkatan *human chorionic gonadotropin* (HCG) sering dikaitkan dengan gejala-gejala ini (Adlan *et al.*, 2017). Selain itu, ada kemungkinan lebih tinggi terjadinya depresi, stress, kecemasan, dan kualitas hidup ibu yang lebih rendah (Ozgoli; *et al.*, 2018). *Emesis gravidarum* selama kehamilan dapat menurunkan nafsu makan, yang mengubah keseimbangan metabolisme dan elektrolit (Fitrianingsih, 2020). Dampaknya pada janin dapat mengakibatkan berat badan lahir rendah (BBLR), yang membuat tubuh kekurangan nutrisi dan cairan yang dibutuhkannya. Anak yang kekurangan gizi dapat mengalami dampak jangka pendek seperti kelainan metabolisme, ukuran tubuh yang tidak optimal, gangguan pertumbuhan fisik, dan gangguan intelektual. Sementara itu, dampak jangka panjang dapat menurunkan kapasitas intelektual dan meningkatkan risiko penyakit tidak menular, yang akan mengganggu produktivitas di masa dewasa (Fejzo, M.S. *et al.*, 2019). Mual muntah yang berlebihan selama kehamilan meningkatkan kemungkinan keguguran, berat badan lahir rendah, persalinan dini, dan kelainan lahir pada janin. *Hiperemesis gravidarum* meningkatkan risiko terjadinya retardasi pertumbuhan *intrauterine* (IUGR) pada wanita hamil (Nurmi *et al.*, 2020).

Pengobatan atau tindakan non-farmakologis dapat digunakan untuk mengatasi *emesis gravidarum*, tergantung pada seberapa parah gejalanya. Terapi farmakologis menggunakan vitamin B6, *antagonis dopamine*, *antihistamin*, dan H3, atau campuran keduanya (ACOG, 2018). Menurut temuan dua uji coba terkontrol acak, mengonsumsi piridoksin (vitamin B6) secara teratur membantu mengurangi intensitas mual tetapi tidak memengaruhi frekuensi muntah (Saifuddin et al, 2010 dalam maternity dainty, dkk, 2017: 11). Selain itu, studi populasi besar di Amerika Serikat, menemukan bahwa paparan *ondansetron* meningkatkan risiko cacat jantung dan sumbing *orofasial* dibandingkan tanpa paparan *antiemetik*. (Zambelli-Weiner A et al., 2019). Adanya kekhawatiran ibu hamil terhadap kemungkinan efek samping obat, maka akupresur bisa menjadi alternatif secara non-farmakologis yang aman tanpa efek samping, nyaman, mudah diterapkan, dan lebih hemat biaya. Selain itu, akupresur juga memiliki kelebihan dibandingkan dengan metode non-farmakologi lain seperti akupunktur, dan bekam. Ibu hamil dapat melakukan sendiri tanpa menggunakan alat dan dapat dilakukan kapanpun dan dimanapun, serta dilakukan oleh seseorang yang sudah terlatih dan mengikuti pelatihan akupresur (Boelig, R.C. et al., 2018).

Pemberian tekanan pada titik akupunktur pericardium 6 (P6), akupresur menstimulasi saraf meridian dan menghasilkan efek *analgesik* dan *antiemetik* dengan melepaskan dan memodulasi *neuropeptida opioid*. Hal ini menjadikan akupresur sebagai pengobatan non-invasif yang berhasil untuk mengatasi mual dan muntah (Stoicea et al., 2015). Stimulasi titik akupresur memicu pelepasan zat kimia saraf seperti *endorfin*,

serotonin, *norepinefrin* dari sumsum tulang belakang, otak tengah, dan kelenjar pituitary, yang dapat menekan pusat muntah dan memblokir sinyal nyeri (Unulul, 2017). Stimulasi akupresur ST 36 berpengaruh pada fungsi lambung, dan mengatasi mual muntah (Ismuhu, dkk, 2020).

Akupresur lebih berpengaruh dibandingkan *piridoksin* (B6) dalam menurunkan mual dan muntah pada ibu hamil, menurut hasil statistik Penelitian Masdinarsah (2022) dengan nilai p 0,025 ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa pemberian akupresur P6 mempunyai dampak terhadap mual dan muntah. Menurut hasil penelitian tersebut, ibu hamil yang takut menggunakan obat karena menganggap hal itu dapat memperparah mual dan muntah sebaiknya mencari terapi non-farmakologis.

Berdasarkan data awal yang diperoleh peneliti sejak bulan Mei-Juni 2024, 32 dari 43 ibu hamil yang memeriksakan diri di Puskesmas Bangetayu pada trimester pertama melaporkan merasa mual dan muntah. Berdasarkan temuan awal yang dilakukan pada Mei 2024 di Puskesmas Bangetayu Kota Semarang, dari 10 ibu hamil pada trimester pertama, 8 (80%) mengalami *emesis gravidarum*, dan 2 (20%) mengalami mual dan muntah hebat dan dirawat di rumah sakit, di Puskesmas Bangetayu, ibu hamil menderita *emesis gravidarum* hanya diobati dengan vitamin B6 dan B kompleks; terapi akupresur tidak pernah digunakan untuk mengurangi mual dan muntah. Menurut informasi yang didapat, air hangat biasanya digunakan untuk meredakan mual dan muntah pada ibu hamil.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana Efektivitas Pemberian Terapi Akupresur *Zusanli* (ST 36) terhadap Kejadian *Emesis Gravidarum* pada ibu hamil Trimester I di Puskesmas Bangetayu Kota Semarang?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk menganalisis efektivitas pemberian terapi akupresur *zusanli* (ST 36) terhadap kejadian *emesis gravidarum* pada ibu hamil trimester I di Puskesmas Bangetayu Kota Semarang.

2. Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan karakteristik usia, pekerjaan, pendidikan pada ibu hamil trimester I di Puskesmas Bangetayu.
- b. Mendeskripsikan intensitas *emesis gravidarum* ibu hamil trimester I di Puskesmas Bangetayu pada kelompok intervensi sebelum dan sesudah diberikan akupresur.
- c. Mendeskripsikan intensitas *emesis gravidarum* ibu hamil trimester I di Puskesmas Bangetayu pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah diberikan vitamin B6.
- d. Menganalisis efektivitas kelompok intervensi akupresur dan kelompok kontrol yang diberi vitamin B6 terhadap intensitas *emesis gravidarum* ibu hamil trimester I di Puskesmas Bangetayu.

D. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat, antara lain:

1. Manfaat Teoritis

Temuan penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan ilmu pengetahuan dan teknologi, khususnya dalam penanganan non-farmakologis untuk mengatasi mual dan muntah pada ibu hamil trimester pertama.

2. Manfaat Praktisi

a. Bagi Ibu Hamil

Dapat memperluas pemahaman tentang pengaruh pijat akupresur terhadap terjadinya mual muntah pada ibu hamil trimester I, dan dapat mengurangi mual muntah.

b. Bagi Peneliti

Dapat menggunakan teori yang telah diteliti untuk memberikan perawatan serta dapat memperluas pemahaman tentang akupresur.

c. Bagi Tenaga Kesehatan

Dapat menggunakan pijat akupresur kepada ibu hamil yang merasakan *emesis gravidarum* dan diyakini bahwa temuan penelitian ini akan membantu bidan dengan rencana dan saran pelayanan kesehatan komplementer.

d. Pendidikan Kebidanan

Temuan penelitian ini dapat memberikan kontribusi terhadap sumber pengetahuan dan dijadikan dasar untuk penelitian lebih lanjut.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian

No	Judul	Peneliti & tahun	Metode Penelitian	Hasil	Persamaan	Perbedaan
1.	Metode Akupresur Titik ST 36 Sebagai Upaya Penatalaksanaan Kejadian <i>Emesis Gravidarum</i> Pada Ibu Hamil Trimester I	Firliya dkk (2023)	Desain penelitian <i>pra-eksperimen</i> dengan pendekatan satu kelompok (<i>pre-posttest</i>), analisa data dengan <i>Wilcoxon Match Pairs Test</i> . Intervensi setiap bangun tidur selama 7 hari, durasi 7 menit, jumlah sampel 16 ibu hamil	Terdapat pengaruh pemberian akupresur ST 36 terhadap <i>emesis gravidarum</i> pada ibu hamil trimester I dengan p-value $0,03 \leq \alpha 0,05$	Subyek penelitian pada ibu hamil trimester I, variabel dependent (terikat) <i>emesis gravidarum</i> . Variabel Independen t: akupresur titik ST36	Lama pemberian 3 hari durasi 5 menit, metode penelitian quasi eksperimen <i>with control group design (pre-post-test</i> dan tempat penelitian.
2.	Akupresur dalam mengurangi <i>emesis gravidarum</i>	Masdinarsyah I. (2022)	quasi eksperimen dengan <i>pretest only with control group design</i> , Analisa data dengan uji <i>ChiSquare</i> intervensi selama 30 detik diulang 4 kali (lamanya 2 menit), jumlah sampel 66 ibu hamil	Hasil statistik menunjukkan nilai p-value $0,025 < 0,05$ bahwa akupresur P6 lebih efektif dibandingkan vitamin B6 untuk mengatasi mual muntah pada ibu hamil dengan <i>emesis gravidarum</i>	Subyek penelitian pada ibu hamil trimester I, variabel dependent (terikat) <i>emesis gravidarum</i> .	Variabel Independen -t (bebas) akupresur ST 36, lama pemberian 3 hari durasi 5 menit, dan tempat penelitian.

3.	<i>The Effect of Acupressure on the Severity of Nausea, Vomiting, and Retching in Pregnant Women: A Randomized Controlled Trial</i>	(Tara, Fatemeh et al., 2020)	Randomized Controlled Trial. Analisa data dengan Uji chi-square Pearson, one-way ANOVA, uji Kruskal-Wallis, dan Wilcoxon Intervensi 4 kali sehari, selama 10 menit, jumlah sampel 99 ibu hamil	Hasil penelitian menunjukkan setelah intervensi, ketiga kelompok berbeda secara signifikan pada hari kelima dalam hal frekuensi mual, durasi mual, tekanan mual, frekuensi muntah, distres dari muntah, dan jumlah muntah, ($p < 0,001$ untuk setiap sesi).	Subyek penelitian pada ibu hamil trimester I, variabel dependent (terikat) <i>emesis gravidarum</i> ,	Variabel Independen -t (bebas) akupresur ST 36, lama pemberian 3 hari durasi 5 menit, metode penelitian <i>quasi eksperimen with control group design (pre-posttest)</i> dan tempat penelitian.
----	---	------------------------------	--	--	---	---

Penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya karena menggunakan *quasi eksperimen with control group pre-test and post-test design*, serta lamanya waktu pemberian akupresur, lokasi dan jumlah responden. Penelitian ini berjudul “Efektivitas Pemberian Terapi Akupresur Zusanli (ST 36) terhadap Kejadian Emesis Gravidarum pada Ibu Hamil Trimester I di Puskesmas Bangetayu Kota Semarang”.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Konsep Dasar Kehamilan

Ovulasi, migrasi spermatozoa dan ovum, konsepsi, nidasi (implantasi) di rahim, pembentukan plasenta, dan pertumbuhan serta tumbuh kembang hasil konsepsi sampai cukup bulan merupakan rangkaian berkelanjutan yang disebut kehamilan. Kehamilan merupakan proses fisiologis dan alami. Janin yang tumbuh didalam rahim seorang wanita dihasilkan dari proses pembuahan dalam rangka melanjutkan keturunan. Penyatuan spermatozoa dan ovum, diikuti oleh perlekatan (nidasi) atau implantasi, adalah definisi lain tentang kehamilan. Dimana kehamilan diperkirakan berlangsung selama 40 minggu. Kehamilan berlangsung selama 12 minggu pada trimester pertama, 15 minggu pada trimester kedua (minggu ke-13 hingga ke-27), dan 13 minggu pada trimester ketiga (minggu ke-28 hingga ke-40) (Prawirohardjo, 2020).

2. Kehamilan Trimester Pertama

Periode embrionik, yang mencakup periode pertumbuhan intrauterine hingga 12 minggu kehamilan, dikenal sebagai trimester pertama, hingga struktur yang pada akhirnya akan terbentuk menjadi manusia, sel telur yang telah dibuahi (zigot) membelah dan berdiferensiasi menjadi organ-organ yang hampir lengkap sepanjang fase ini. Gambaran singkat trimester pertama adalah dimulai dari

pembuahan hingga usia kehamilan 3 bulan atau 12 minggu (Prawirohardjo, 2020).

3. Mual muntah

a. Pengertian

Mual merupakan fenomena subjektif yang ditandai dengan rasa tidak nyaman di bagian belakang tenggorokan atau lambung yang dapat menyebabkan muntah atau tidak (Kemenkes RI, 2015)

Muntah adalah suatu proses keluarnya isi lambung baik itu makanan maupun cairan melalui mulut yang disebabkan banyak hal (Prawirohardjo, 2020).

Muntah kering atau *dryheaving* merupakan kejadian kontraksi otot diafragma dada dan dinding abdomen yang *spasmodik* dan ritmik tanpa disertai dengan keluarnya isi lambung. Menurut Kemenkes RI (2015) bahwa *morning sickness*, juga dikenal sebagai *emesis gravidarum* atau mual muntah, merupakan salah satu gejala awal kehamilan yang paling umum dan dapat menyebabkan stress, kadang-kadang disertai dengan muntah, seringkali terjadi kurang dari 5 kali.

b. Penyebab *Emesis Gravidarum*

Penyebab keluhan mual muntah ini masih belum diketahui pasti tetapi diyakini perubahan psikologis dan hormonal selama kehamilan menjadi penyebab mual yang dialami. Menjelang akhir trimester pertama kehamilan, keluhan mual dan muntah biasanya mulai berkurang (Bartini, 2017).

c. Faktor yang Mempengaruhi *Emesis Gravidarum*

1) Faktor Hormonal

Menurut Lina (2021) mual muntah bisa saja terjadi karena pengaruh perubahan hormonal karena adanya peningkatan kadar *estrogen* pada trimester pertama kehamilan selain itu juga terdapat peningkatan kadar HCG. Keluhan ini umum terjadi pada ibu hamil *primigravida*, *mola hidatidosa*, diabetes dan juga gemelli atau kehamilan ganda.

a) *Human Chorionic Gonadotropin* (HCG)

Hormon HCG merupakan glikoprotein dengan berat molekul 36-40 kDa dan kandungan karbohidrat yang tinggi. Trofoblas mulai memproduksi hormone ini pada hari ke-7 setelah pembuahan. Baru pada hari ke-10, setelah trofoblas menempel dan terkait dengan pembuluh darah ibu, hormone HCG ini dapat ditemukan dalam darah ibu. 2 minggu setelah pembuahan, hormone HCG akan terlihat dalam urin, agar *korpus luteum* dapat terus memproduksi *hormon progesterone* dan menjaga rahim dalam kondisi rileks, HCG harus ada pada awal kehamilan. Hormone HCG akan terus meningkat sampai minggu ke 16 selama kehamilan. Peningkatan hormon HCG tersebut juga meningkatkan asam lambung sehingga menyebabkan rasa mual (Lina, 2021).

Seiring bertambahnya usia kehamilan, kadar hormone HCG akan menurun secara bertahap, karena sel

molar dapat memproduksi HCG, kehamilan molar biasanya menghasilkan kadar hormon HCG yang tidak turun. Selain itu, keberadaan hormon HCG berdampak langsung pada mual dan muntah karena meningkatkan produksi *progesterone* dan *estrogen*, yang dapat menimbulkan mual dan muntah pada ibu hamil selama trimester pertama (Lina, 2021).

b) Hormon Progesteron

Hormon progesterone melemaskan otot polos dan melemahkan *tonus sfingter esofagus* bagian bawah, selain untuk mendeteksi kehamilan, hormon ini dapat digunakan untuk mendeteksi kondisi kehamilan yang tidak normal, termasuk kehamilan ektopik, keguguran, kehamilan ganda, preeklampsia, sindrom down, dan kelainan *trofoblas* pada janin (Lina, 2021).

2) Faktor Psikologis

Menurut Atiqoh (2020), perubahan psikologis yang dapat menyebabkan *emesis gravidarum* antara lain masalah ekonomi, kehilangan pekerjaan, keretakan atau tekanan dalam rumah tangga, kecemasan akan kehamilan dan persalinan yang akan datang, dan variabel lain yang dapat menimbulkan konflik mental pada ibu, karena tubuh ibu secara tidak sadar mencerminkan konflik mental ini terkait penolakan kehamilannya, hal ini dapat memperparah keluhan mual dan muntah.

d. Tanda dan Gejala *Emesis Gravidarum*

Lina (2021) menegaskan bahwa meskipun gejalanya pada dasarnya fisiologis, gejalanya akan memburuk jika tidak ditangani dengan tepat. Oleh karena itu, memahami indikasi abnormal yang muncul sangat penting untuk mencegah terjadinya hal tersebut. Tanda-tanda peringatan yang perlu diwaspadai meliputi dehidrasi, ketidakseimbangan elektrolit, penurunan berat badan, dan perubahan status gizi.

e. Faktor Risiko *Emesis Gravidarum*

Beberapa faktor yang dapat meningkatkan risiko mengalami *emesis gravidarum* adalah memiliki riwayat *hiperemesis gravidarum* dalam keluarga, kehamilan kembar, berat badan ibu yang berlebih, kehamilan pertama, dan mengidap penyakit trofoblas yang timbul ketika ada pertumbuhan sel abnormal dalam rahim (Lina, 2021).

f. Komplikasi *Emesis Gravidarum*

Mual muntah ekstrem, atau *hiperemesis gravidarum* dapat terjadi akibat mual dan muntah yang tidak diobati dan dapat membahayakan ibu dan janin. *Hiperemesis gravidarum* (HEG) jika dibiarkan akan menyebabkan gangguan metabolisme tubuh (Atiqoh, 2020). Ibu dengan HEG harus diwaspadai karena dua kali lebih mungkin melahirkan bayi BBLR dan premature. Selain itu, dapat menyebabkan komplikasi lain berupa kecacatan pada bayi dan juga abortus (Irianti dkk., 2016). Mual dan muntah yang berhubungan dengan kehamilan merupakan fenomena fisiologis,

namun semakin lama gejala-gejala ini berlangsung, semakin lama pula tubuh perlu menghabiskan simpanan lemak dan karbohidrat untuk memenuhi kebutuhan energinya (Ahmadi, 2019). Karbohidrat sendiri bermanfaat sebagai sumber energi utama bagi tubuh dan sebagai unsur serat yang dapat mengatur gerak peristaltik pada usus, dan memberi massa pada feses, jika cadangan karbohidrat dalam tubuh berkurang atau habis maka dapat memicu berbagai penyakit seperti kurang kalori protein (KKP), obesitas, dan diabetes mellitus. Sementara itu, tubuh menggunakan lemak untuk menghasilkan energi, asam lemak penting, vitamin A, D, E, dan K, serta melumasi sendi. Kekurangan vitamin A, D, E, dan K akan terjadi akibat berkurangnya kandungan lemak dalam tubuh karena vitamin-vitamin tersebut tidak dapat dipecah saat masuk ke dalam tubuh (Lina, 2021). Trimester pertama hingga ketiga kehamilan kan mengalami peningkatan kebutuhan energi. Wanita hamil yang mengeluh mual dan muntah terus-menerus akan kehilangan berat badan dan nafsu makan turun. Malnutrisi terkait kehamilan menimbulkan risiko serius bagi ibu dan janin (Ahmadi, 2019).

g. Penatalaksanaan *Emesis Gravidarum*

Menurut Wulandari dkk (2021) terapi pada tiap ibu hamil dengan mual muntah bisa berbeda tergantung pada beratnya gejala yang dialami. Seperti tingkat dehidrasi, dan dampak mual muntah yang dialami pada aktifitas sehari-hari yang dilakukan ibu. Mual muntah ringan sampai ke berat akan membutuhkan

antiemetik untuk menanganinya, jika tidak mempan dengan *antiemetik* tunggal maka akan digunakan terapi kombinasi berupa gabungan *antiemetik* dengan efek yang berbeda.

1) Farmakologis

Penggunaan terapi farmakologis tidak hanya tergantung pada seberat apa gejala yang dialami tetapi juga bagaimana kuat mual yang dialami mempengaruhi kegiatan sehari-hari ibu. Pada umumnya antiemetik mulai digunakan pada gejala emesis sedang dengan skor PUQE 7-12.

a) Vitamin B6

Sebagai koenzim yang membantu metabolisme protein, lipid dan karbohidrat, vitamin B6 termasuk dalam golongan vitamin yang larut dalam air, dengan menurunkan respons mual, vitamin B6 juga dapat mengganti protein menjadi asam amino yang selanjutnya dapat diserap tubuh dan mengubah karbohidrat menjadi energi, yang membantu ibu hamil terhindar dari mual dan muntah. Selain itu, keberadaan vitamin ini sangat penting untuk produksi molekul *histamin*, *serotonin*, dan *adrenalin* (Sari, 2022).

Vitamin B6 diabsorpsi melalui *tractus digestif* dan terbanyak diserap di usus halus *absorpsi* maksimal 5,5 jam. Dosis yang digunakan 1 tablet 10 mg diminum pagi dan malam, dosis maksimal yang dianjurkan adalah 100 mg karena penggunaan yang berlebihan dapat mengakibatkan mati rasa dan berpotensi membahayakan janin. Migrain,

mengantuk, kesemutan, mati rasa di lengan dan kaki, reaksi alergi yang menimbulkan ruam kulit dan gatal, pembengkakan pada wajah dan lidah, migrain atau sesak nafas adalah beberapa efek samping yang datang dengan memanfaatkan suplemen ini (Sari, 2022).

b) Antihistamin

Rekomendasi terapi utama untuk *emesis gravidarum* adalah *doksilamin*, biasanya dikombinasikan dengan *piridoksin*. Penghambat reseptor H-1, seperti *difendramin* dan *loratidine*, adalah *antihistmain* yang dapat diberikan pada wanita hamil (Sari, 2022).

3) Non Farmakologis

a) Pengaturan diet

Pada terapi Non-farmakologis disarankan untuk mengubah gaya hidup dan juga diet pada saat makan besar dan snack disarankan untuk memberi jarak 2 jam, sebelum bangun dari tempat tidur ada baiknya untuk makan biskuit dahulu agar perut tidak kosong untuk menghindari mual dan muntah. menghindari makanan pedas, berlemak, sangat asam atau manis, dan makanan yang berbau. Sebaliknya untuk mengganti makanan diatas lebih baik mengonsumsi makanan yang mengandung protein, rendah lemak, asin dan kering. Untuk kebutuhan cairan ibu baik minum dengan air dingin dan jernih, direkomendasikan 2 liter air tiap 24 jam. Minum sedikit demi sedikit minimal 30

menit sebelum/sesudah makan untuk menghindari perut terlalu kenyang. Ibu dianjurkan untuk lebih banyak istirahat untuk menghindari stress.

b) Dukungan Emosional

Meskipun belum ada korelasi yang jelas antara mual dan muntah selama kehamilan, perubahan mendadak pada kesehatan ibu hamil dapat menimbulkan depresi. Oleh karena itu, untuk meringankan beban psikologis saat ini, diperlukan dukungan dari lingkungan sekitar (Wulandari dkk., 2021).

c) Terapi Komplementer

Tujuan terapi komplementer adalah untuk memperkuat pertahanan tubuh dan sistem kekebalan tubuh. Terapi ini merupakan sebuah usaha untuk menyembuhkan penyakit sebagai alternatif mengobati dan pendukung terapi medis konvensional atau bisa disebut juga terapi tambahan dan pelengkap dari terapi medis (Hidayat, 2020). Terapi komplementer antara lain :

(1) Pengobatan herbal

Salah satu terapi komplementer yang efektif yaitu dengan pengobatan herbal. Teh jahe, daun mint, dan *chamomile* dapat meredakan gejala mual dan muntah pada ibu hamil. Jahe dapat digunakan sebagai obat herbal sekaligus bumbu dapur. Banyak penyakit, termasuk rematik, mabuk perjalanan, mual selama

kehamilan, batuk, nyeri, sakit kepala, ketidaknyamanan saat menstrusai, asma, nyeri otot dapat dicegah atau diobati dengan jahe (Sari, 2022).

(2) Akupresur

Menurut penelitian, ibu hamil yang merasakan gejala mual dan muntah ringan hingga sedang dapat memperoleh manfaat dari perawatan akupresur, yaitu dengan memberikan tekanan pada titik P6 dan ST 36 selama satu hingga dua menit. Jika klien tidak lapar atau terlalu kenyang, tindakan ini dapat dilakukan antara jam 9-11 pagi (Rahayu, 2018).

(3) Aromaterapi

Aromaterapi merupakan pemanfaatan aroma, keharuman atau bau-bauan yang memiliki pengaruh terhadap pengobatan fisiologis manusia. Aromaterapi merupakan terapi yang menggunakan metode dengan minyak atsiri. Aromaterapi merupakan aroma yang berasal dari ekstrak tanaman yang memiliki bau harum wewangian sebagai bahan untuk mandi, *massage oil*, atau pengharum ruangan juga digunakan untuk berbagi masalah kesehatan (Lestari, 2022).

h. Pengukuran Mual dan Muntah

Salah satu alat untuk mengukur mual dan muntah adalah *Pregnancy Unique Quantification of Emesis/Nausea* (PUQE) – 24, untuk mencegah subjektivitas dalam keluhan mual dan muntah,

sistem penilaian PUQE-24 digunakan untuk menentukan tingkat keparahan mual dan muntah yang dialami dengan mengukur jumlah mual, muntah, dan muntah kering yang dirasakan. Sebelum dimanfaatkan dalam sejumlah penelitian, Koren *et al* (2002) telah merancang dan memvalidasi Kuesioner PUQE-24. Selama periode 24 jam kehamilan, Kuesioner PUQE-24 digunakan untuk mengukur intensitas mual dan muntah. Skor penilaian terhitung dalam 24 jam terakhir. Setiap pasien dihitung berdasarkan 3 kriteria yaitu:

- 1) Berapa lama, dalam hitungan jam merasakan mual
- 2) Berapa kali atau jumlah episode muntah
- 3) Berapa kali atau jumlah episode muntah kering

**Tabel 2. 1 Kuesioner PUQE-24
(Pregnancy Unique Quantification of Emesis)**

1. Berapa lama rata-rata setiap hari anda merasakan mual?				
>6jam (5 poin)	4-6 jam (4 poin)	2-3 jam (3 poin)	≤ 1 jam (2 poin)	tidak semuanya (1 poin)
2. Dalam sehari, berapa kali anda mengalami muntah?				
7 kali/lebih (5 poin)	5-6 kali (4 poin)	3-4 kali (3 poin)	1-2 kali (2 poin)	tidak ada (1 poin)
3. Dalam sehari berapa rata-rata anda mengalami muntah kering?				
7 kali/lebih (5 poin)	5-6 kali (4 poin)	3-4 kali (3 poin)	1-2 kali (2 poin)	tidak ada (1 poin)

Sumber : (Koren *et al.*, 2002)

Kategori skor pada penilaian kuesioner:

- a) Bila indeks skor PUQE ≤ 6 maka mual dan muntah dapat dikategorikan ringan.
- b) Bila indeks skor PUQE 7-12 maka mual dan muntah dapat dikategorikan sedang.

- c) Bila indeks skor PUQE ≥ 13 maka mual dan muntah dapat dikategorikan berat.

4. Akupresur

a. Sejarah Akupresur

Sebagai hasil dari refleks bawaan manusia, pijat pertama kali digunakan untuk menghilangkan rasa sakit di area tubuh tertentu. Misalnya, memijat kepala untuk menghilangkan sakit kepala tanpa menyadari bahwa orang tersebut telah menerima terapi pijat. Pengembangan pijat awal dilakukan tanpa mempertimbangkan anatomi otot yang dipijat atau gagasan Yin dan Yang. Akupresur adalah cabang ilmu akupunktur yang diberikan di lokasi yang sama dengan akupunktur tetapi tetapi menggunakan jari, bukan jarum

Akupresur masuk pertama kali ke Indonesia dibawa oleh imigran Cina, namun di Pulau Jawa sendiri, akupresur berbaur dengan pengobatan komplementer lokal seperti mengurut, mengerok, dan minum jamu (ramuan herbal dari bahan lokal) (Sari, 2022).

b. Teori Dasar Akupresur

1) Teori Yin Yang

Dua sisi dari sesuatu yang fundamental, Yin dan Yang selalu ada, dan tidak pernah bertentangan. Keduanya bekerja sama untuk menciptakan satu kesatuan utuh yang harmonis dan menyenangkan. Yang lebih aktif, sedangkan Yin lebih pasif. Hal ini disebut sebagai kelainan yang membuat orang merasa

terganggu atau kesehatannya bermasalah dalam ilmu akupresur. Penggunaan Yin dan Yang akan menghasilkan kondisi yang tidak alami. Tugas terapislah untuk memeriksa keseimbangan antara Yin dan Yang sehingga masalah yang muncul dapat diatasi (Sari, 2022).

2) Teori Pergerakan Lima Unsur

Menurut teori pergerakan lima elemen, terdapat hubungan dan ketertarikan antara berbagai aspek alam semesta. Begitu pula organ – organ tubuh. Api mewakili jantung dan usus kecil, kayu mewakili hati dan kantung empedu, air mewakili ginjal dan kandung kemih, tanah mewakili limpa dan lambung, dan logam mewakili paru-paru dan usus besar. Dalam teori lima unsur; manusia mengalami sakit karena ketidakseimbangan dengan pemahaman dasar *tao* ilmu akupresur dalam menentukan titik tubuh disepanjang meridian untuk membantu tubuh memperoleh kesehatan atau keseimbangannya kembali (Sari, 2022).

c. Pengertian Akupresur

Menekan titik-titik tertentu pada tubuh dengan jari atau benda tumpul, akupresur merupakan layanan kesehatan tradisional yang dapat membantu orang menjadi lebih bugar atau mengatasi masalah kesehatan (Rahayu, 2018).

Perbedaan antara akupresur dan akupunktur dijelaskan oleh Patemah et al (2022), yang menyatakan bahwa akupresur dilakukan dengan jari, sedangkan akupunktur menggunakan jarum

tetapi memberikan tekanan pada titik yang sama pada meridian organ. Meridian adalah saluran tempat energi vital mengalir melalui tubuh manusia, menyatukan semua bagiannya untuk menciptakan kesatuan yang kohesif.

d. Mekanisme Kerja Akupresur

Mekanisme akupresur adalah memberikan rangsangan atau stimulasi pada titik meridian sehingga menimbulkan energi positif yang dapat mengurangi atau menghilangkan keluhan yang sebelumnya dialami. Teori endorfin dan teori imunologi menunjukkan bahwa pemberian tekanan pada permukaan tubuh akan menyebabkan pelepasan zat kimia yang dapat mengurangi rasa sakit dan memperkuat pertahanan tubuh terhadap penyakit (Hidayat, 2020).

e. Cara Penekanan

Ada dua metode untuk memberikan tekanan atau pijatan pada titik akupresur: tekanan lembut dan tekanan dalam atau kuat (Rosalina, 2017). Pikirkan tentang reaksi “Yang”, merupakan reaksi yang meningkatkan energi (qi), sedangkan reaksi “Yin” adalah reaksi yang menurunkan energi (qi). Lamanya atau arah tekanan mempengaruhi reaksi “Yang” dan “Yin”. Memijat 10 hingga 30 kali menghasilkan efek penguatan. Tekanan yang bereaksi untuk memperkuat “Yang” diberikan dengan memutar searah jarum jam atau searah meridian. Efek pelemahan dicapai dengan menggosok “Yin” 10 hingga 50 kali selama dua menit sambil

memutarnya berlawanan arah jarum jam ke arah yang berlawanan dengan meridian (Ihsan, 2019).

f. Meridian dan Titik Akupresur

1) Titik Akupresur P6

Titik P6 adalah titik yang terletak di jalur meridian selaput jantung. Meridian selaput jantung memiliki dua cabang, sebuah cabangnya masuk ke selaput jantung dan jantung, kemudian terus ke bawah menembus diafragma, ke ruang tengah dan ruang bawah perut. Meridian ini juga melintasi lambung dan usus besar (Muhammad Rajin dkk., 2020).

Tekan P6 (pericardium 6) sedalam 1-2 cm dengan ibu jari menghadap siku dengan kekuatan maksimal. Pada bagian depan lengan bawah, sekitar 6 cm di atas pergelangan tangan dan diantara dua tonjolan otot yang terlihat, hal ini dilakukan sebanyak 30 kali selama 1-2 menit pada setiap lengan bawah; jika klien mengeluh nyeri, tekanan dapat dihentikan setelah 3 menit dan kemudian dilanjutkan hingga total durasi tekanan menjadi 5 menit (Patemah dkk., 2022).

Menurut Rajin dkk (2020), titik P6 terletak pada meridian membran jantung dan memiliki dua cabang: menuju jantung dan membran jantung, kemudian turun melalui diafragma dan melewati lambung. Menekan titik P6 membantu mengurangi mual dan muntah karena tindakan stimulasi di lokasi ini dapat meningkatkan produksi *beta-endorfin* dan ACTH (hormon *adrenokortikotropik*) oleh kelenjar pituitary di sepanjang zona

pemicu *kemoreseptor* (CTZ) untuk menekan pusat muntah (Krau, 2020).



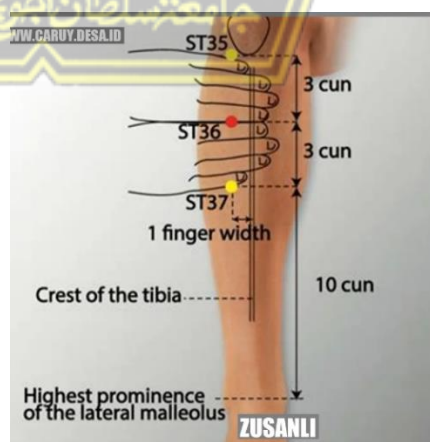
Gambar 2. 1 Titik Akupresur P6

Sumber: Dr. Jeremy Wolft, 2013)

2) Titik Akupresur ST 36

Salah satu titik pada meridian lambung adalah titik ST 36.

Titik ST 36 dapat ditemukan di tepi luar tulang kering, empat jari dibawah lutut, atau di sisi anterior tungkai bawah, dekat dengan tepi bawah patella lateral. Menurut Ismuhu et al (2020), titik ini dipilih untuk meredakan mual dan muntah.



Gambar 2. 2 Titik Akupresur ST 36

Sumber: (acupoints.org)

g. Kontraindikasi Akupresur

Menurut (Sari, 2022) kontraindikasi pada akupresur yaitu :

- 1) Jangan memijat area kulit yang rusak
- 2) Trauma atau pembengkakan
- 3) Hindari dalam kondisi terlalu kenyang atau lapar
- 4) Pasien dengan kondisi emosi labil (marah, sedih, khawatir)
- 5) Pasien gawat darurat
- 6) Pasien dengan tanda fisik lemah
- 7) Pasien dengan kehamilan beresiko

h. Hal-hal yang perlu diperhatikan sebelum melakukan pijat akupresur

Sari (2022) menyatakan bahwa hal-hal yang perlu diperhatikan dalam melakukan pijat akupresur adalah:

1) Kebersihan Terapis

Sebelum melakukan pijat akupresur, cuci tangan dengan air mengalir dan gunakan sabun antiseptik untuk mencegah penyebaran penyakit antara terapis dengan pasien. Selain itu, pastikan kuku pendek dan tidak tajam.

2) Kondisi umum pasien

Pastikan kondisi pasien dalam keadaan sehat dan akupresur tidak boleh diberikan kepada siapapun yang:

- a) Dalam keadaan terlalu lapar atau terlalu kenyang
- b) Terlalu emosional (marah, sedih, khawatir,)
- c) Kondisi dimana kulit meradang, terkelupas, dan langsung pada bagian tulang yang hancur.

3) Ruang untuk perawatan akupresur

- a) Suhu ruangan tidak terlalu panas atau dingin
- b) Ventilasi baik, hindari pengap, dan hindari pemijatan di lingkungan yang penuh asap rokok
- c) Terapi dapat dilakukan dengan tenang, tanpa ketegangan, sambil duduk atau berbaring

4) Cara pemijatan akupresur bisa dilakukan dengan:

- a) Setelah titik meridian yang tepat ditemukan, akan muncul reaksi pada titik pijat sebagai rasa nyeri, sakit.
- b) Dapat menggunakan ibu jari dan jari telunjuk untuk memijat.

5) Lama dan banyaknya tekanan yaitu :

- a) Untuk mengatasi rasa dingin, lemas, pucat atau lesu, pijatan untuk memperkuat (Yang) dapat dilakukan hingga 30 tekanan per titik sambil memutar pijatan searah jarum jam.
- b) Pijat yang melemahkan (Yin) dapat dilakukan untuk kasus penyakit panas, kuat muka merah, dan berlebihan dengan cara pijat berlawanan arah jarum jam dengan minimal 50 tekanan.

i. Penanganan

Efek pijat akupresur meliputi mengurangi mual dan muntah, meningkatkan aliran darah dan Qi, serta mengarahkan sistem endokrin untuk memproduksi berbagai hormone endorfin sebagai respons terhadap keinginan tubuh untuk merasa nyaman (Sari, 2022).

Menurut teori lima aspek *emesis gravidarum*, tubuh ibu mencoba menyesuaikan diri dengan perubahan yang terjadi selama pertumbuhan janin, yang mengakibatkan ketidakseimbangan dalam Qi-nya. Limpa, lambung, dan jantung adalah tiga organ vital yang dapat mempengaruhi Qi selama kehamilan. Emesis gravidarum disebabkan oleh gangguan pada Qi lambung (Tiran, 2014).

Jalur meridian yang terbalik dapat dikembalikan dengan melakukan pijat pada titik akupresur P6, selain itu, bisa meningkatkan aliran darah dan Qi ke seluruh tubuh dan mengurangi mual dan muntah (Tiran, 2014).

j. Langkah-langkah terapi akupresur di titik ST 36

1) menyiapkan pasien

- a) Verifikasi nama pasien
- b) Evaluasi kondisi kesehatan terkini
- c) Memberikan penjelasan mengenai tindakan yang akan dilakukan
- d) Posisikan pasien pada posisi yang nyaman, seperti duduk atau berbaring.

2) menyiapkan Alat

- a) Handscoon (bila perlu)
- b) minyak zaitun / Baby oil
- c) Alkohol
- d) Lap kering
- e) Perlak atau pengalas

3) Cara kerja

- a) Tutup tirai untuk melindungi privasi pasien
- b) Identifikasi pasien
- c) Tempatkan pasien dalam posisi yang nyaman, seperti duduk atau berbaring, dan berikan alas
- d) Cuci tangan dan gunakan handscoon bila perlu
- e) Oleskan Baby Oil / minyak zaitun, lakukan metode pemanasan
- f) Temukan titik-titik stimulasi akupresur untuk nyeri *gastritis* yang ada di tubuh, dan berikan tekanan hingga mencapai sistem saraf. Akupresur hanya memerlukan tekanan dan gerakan jari.
- g) Tekan setiap meridian 30 kali atau sampai rasa sakit mulai mereda.
- h) Selanjutnya, gunakan alcohol untuk menghilangkan sisa krim atau minyak dari pasien dan keringkan dengan handuk

4) Terminasi

- a) Beritahu pasien bahwa terapi telah selesai
- b) Evaluasi reaksi pasien setelah terapi
- c) Letakkan kembali pakaian pasien pada posisi yang nyaman
- d) Bersihkan instrument dan cuci tangan

5) Hasil

- a) Kaji hasil aktivitas dan reaksi pasien setelah terapi
- b) Lakukan kontrak waktu untuk terapi lanjutan
- c) Selesaikan tugas dan cuci tangan

6) Dokumentasi

- a) Catat tindakan yang dilakukan, beserta hari, waktu tindakan tersebut dilakukan
- b) Catat hasil terapi (respon subjektif dan objektif)
- c) Gunakan SOAP untuk mencatat tindakan

(Mayasari and Savitri, 2017) dan (Sobari, 2020).

5. Analisis Keterkaitan Akupresur *Zu Sun Li* (ST 36) dan *Emesis Gravidarum*

Salah satu titik pada meridian lambung adalah titik ST 36. Meridian usus besar, yang mempunyai banyak cabang, termasuk satu yang memasuki lambung dan limpa, adalah tempat meridian lambung dimulai. Memberikan tekanan pada area ini dianggap dapat meningkatkan aliran energi dari lambung dan limpa dan dapat menyebabkan kelenjar pituitary melepaskan lebih banyak *beta-endorfin*. Menekan titik ST 36 membantu mengurangi mual dan muntah karena sel *beta-endorfin* merupakan antiemetik alami yang bekerja untuk mengurangi impuls mual dan muntah di *Chemoreceptor Trigger Zone* (CTZ) dan pusat muntah (Ismuhu *et al.*, 2020).

6. Efektivitas Akupresur

Penelitian telah dilakukan pada tahun 2020 oleh Nadiah Fadhilah dkk tentang pengaruh akupresur titik P6 terhadap mual dan muntah pada ibu hamil trimester I di Puskesmas Koto Berapak, penelitian tersebut dilakukan selama empat hari, titik P6 ditekan selama 1 menit sambil diputar searah jarum jam sebanyak 40 kali pada pagi dan sore hari. Berdasarkan data, kelompok eksperimen mengalami penurunan

rata-rata derajat *emesis gravidarum* sebesar $5,38 \pm 0,50$, sedangkan kelompok kontrol mengalami penurunan rata-rata sebesar $1,92 \pm 1,80$. Nilai *p-value* sebesar 0,000 ($p < 0,05$) menunjukkan ada perbedaan yang bermakna antara kelompok yang mendapat perlakuan akupresur dengan yang tidak, berdasarkan hasil uji statistik *Mann Whitney*. Oleh sebab itu, dapat dikatakan bahwa akupresur membantu mengurangi mual dan muntah (Fadhilah dkk., 2021). Akupresur titik neiguan (P6) ditemukan memiliki dampak pada tingkat keparahan mual dan muntah pada Wanita hamil trimester pertama, menurut penelitian lain oleh Tara, Fatemeh *et al* (2020), dengan nilai *p-value* = 0,000 ($p < 0,05$).

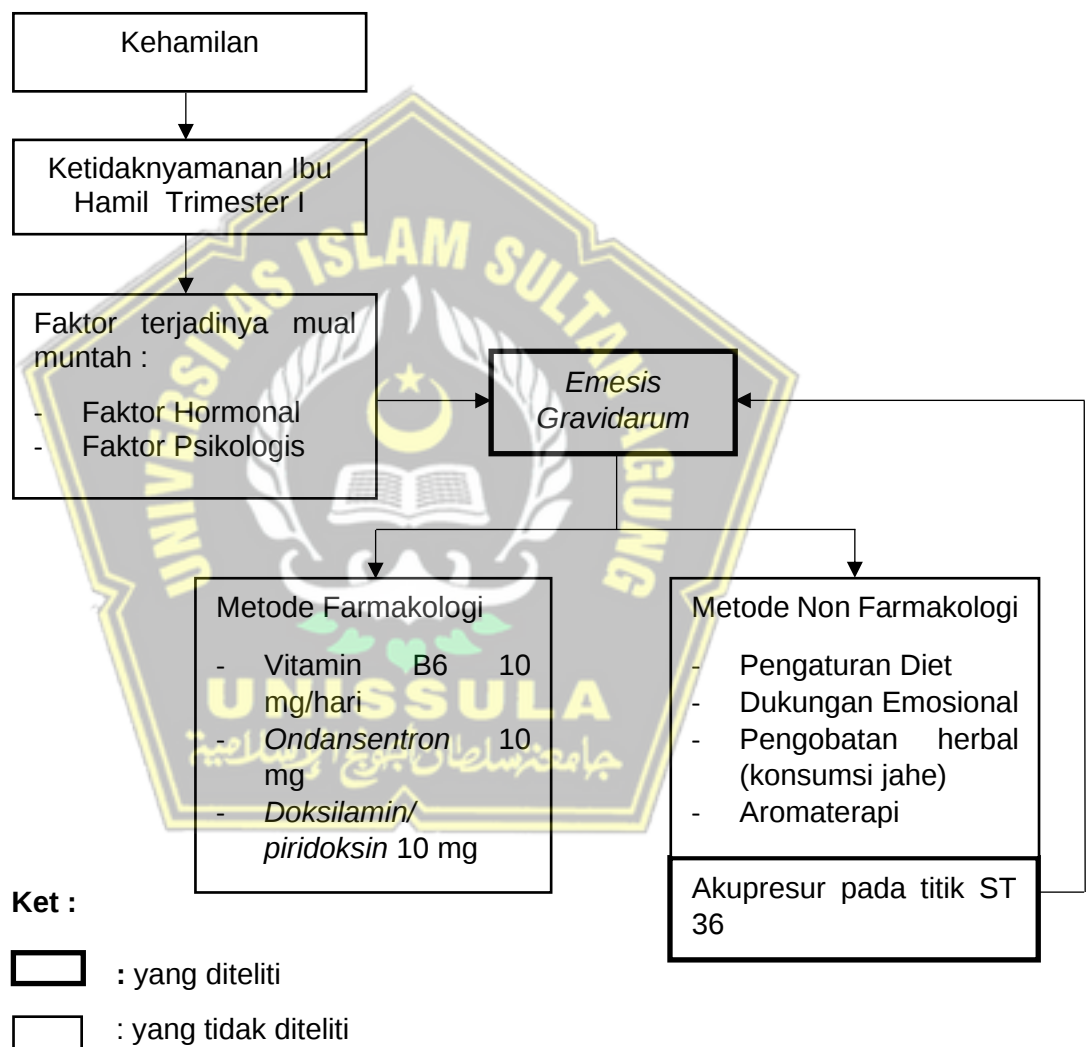
Efek akupresur neiguan point (P6) dan ST 36 terhadap mual, muntah, dan tingkat kenyamanan pascaoperasi telah diteliti oleh Alfira (2020) hasil penelitian menunjukkan nilai *p-value* = 0,001, artinya tidak ada perbedaan antara efek akupresur dan pengobatan konvensional. Namun ditemukan bahwa kelompok intervensi mengalami penurunan skor *Rhodes Index Nausea, Vomiting and Retching* (RINVR) sebesar 64,4% dibandingkan dengan penurunan sebesar 34,6% pada kelompok kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian akupresur P6 dan ST 36 berdampak pada pencegahan mual dan muntah pascaoperasi.

Akupresur pada titik ST 36 efektif menurunkan frekuensi dan angka keparahan *emesis gravidarum* pada ibu hamil trimester pertama, menurut hasil penelitian Firliya *et al* (2023) dengan nilai $p \leq 0,03 \leq \alpha 0,05$. Hal ini dikarenakan akupresur meningkatkan sirkulasi darah yang dapat menghambat pergerakan korteks serebral melalui rangsangan saraf,

yang berdampak pada meningkatnya *beta endorphin* sehingga mual muntah berkurang.

B. Kerangka Teori

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan diatas, maka kerangka teori dalam penelitian ini bisa digambarkan sebagai berikut:



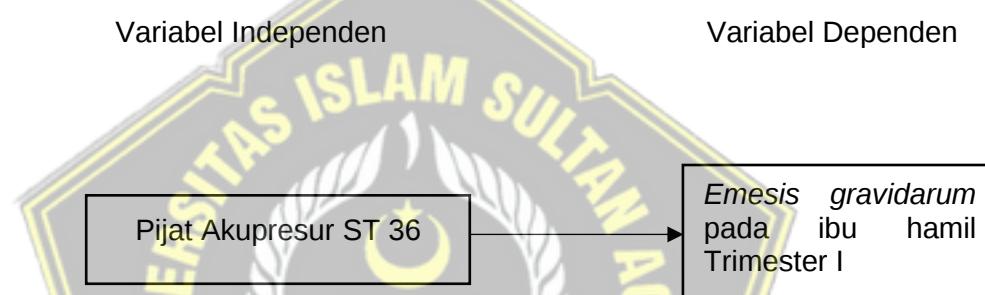
Gambar 2. 3 Kerangka Teori

Sumber : (Rahayu, 2018; Atiqoh 2020; Lina, 2021; Wulandari dkk., 2021; Sari 2022; Lestari 2022)

C. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian adalah hubungan atau koneksi antara satu konsep dengan konsep lainnya, atau antara satu variabel lainnya dari masalah yang akan diteliti, dijelaskan dan divisualisasikan (Notoatmodjo, 2018).

Mengacu pada uraian diatas, peneliti mengembangkan kerangka konseptual berikut untuk menyelidiki dampak pijat akupresur titik ST 36 terhadap prevalensi mual dan muntah pada ibu hamil di trimester pertama:



Gambar 2. 4 Kerangka Konsep

D. Hipotesis

Hipotesis menurut Sugiyono (2020), adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah dalam sebuah penelitian. Dalam penelitian ini, terdapat dua dugaan sementara atau hipotesis sebagai berikut:

1. Hipotesis Alternatif (H_a)

Pemberian akupresur ST 36 efektif menurunkan *emesis gravidarum* pada ibu hamil Trimester I.

2. Hipotesis Nol (H_0)

Pemberian akupresur ST 36 tidak efektif menurunkan *emesis gravidarum* pada ibu hamil Trimester I.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Rencana penelitian adalah strategi, kerangka kerja, dan rencana untuk melakukan penelitian yang membahas masalah yang dihadapi (Notoatmodjo, 2018). Menentukan dampak pengobatan akupresur ST 36 terhadap tingkat keparahan mual dan muntah pada ibu hamil trimester pertama merupakan tujuan dari penelitian kuantitatif ini, yang menggunakan pendekatan *quasi eksperimental* dengan design *pretest-posttest with control group*. Satu kelompok menerima pengobatan akupresur, sementara kelompok lainnya menerima vitamin B6.

Rancangan penelitian ini digambarkan sebagai berikut :



Keterangan :

K1 : Kelompok yang diberikan tindakan akupresur.

O1 : Sebelum diberikan akupresur, dilakukan pengukuran frekuensi mual muntah pada ibu hamil trimester pertama

X1 : Kelompok intervensi menerima tindakan akupresur sebagai pengobatan.

O1': Sesudah diberikan akupresur, dilakukan pengukuran frekuensi mual muntah pada ibu hamil trimester pertama.

K2 : Kelompok kontrol

O2 : Pengukuran pertama kelompok kontrol terhadap tingkat mual dan muntah selama trimester pertama kehamilan.

C : Kelompok kontrol diberi vitamin B6

O2' : Pengukuran kedua kelompok kontrol terhadap tingkat mual dan muntah selama trimester pertama kehamilan.

B. Subjek Penelitian

1. Populasi

Populasi menurut (Notoatmodjo, 2018) adalah sekelompok individu yang memiliki ciri-ciri dan kualitas tertentu. Variabel menentukan kualitas dan ciri yang dimiliki populasi. Populasi penelitian ini adalah seluruh ibu hamil trimester I di wilayah kerja Puskesmas Bangetayu Kota Semarang pada bulan Mei-Juni sebanyak 43 ibu hamil.

2. Sampel

Sampel adalah mayoritas data dari keseluruhan jumlah populasi, pengambilan sampel dilakukan dengan prosedur tertentu sehingga dapat merepresentasikan seluruh populasinya (Jamilah, 2021).

Pengambilan sampel *non-random* (*non-probability*) merupakan metode yang digunakan dalam penelitian ini, artinya tidak semua anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel (Sugiyono, 2020).

Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah ibu hamil trimester I dengan emesis gravidarum di Puskesmas Bangetayu bulan Mei-Juni 2024 sejumlah 32 ibu hamil. Dapat ditentukan jumlah estimasi sampel keseluruhan adalah 32 orang. 16 orang untuk kelompok intervensi dan 16 orang untuk kelompok kontrol.

3. Teknik Sampling

Pengambilan sampel yang dilakukan adalah dengan menggunakan metode *Accidental Sampling*. Sugiyono (2020) menyatakan bahwa *Accidental Sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang berdasarkan pada peluang, artinya siapa saja yang kebetulan bertemu dengan peneliti dapat dijadikan sampel.

Kriteria inklusi dan eksklusi peneliti menjadi dasar dalam proses pengambilan sampel penelitian. Menurut (Ahyar, 2020), kriteria inklusi adalah karakteristik yang harus dimiliki oleh setiap populasi yang akan dijadikan sampel penelitian. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah:

a. Kriteria Inklusi

Bersedia menjadi responden dengan menandatangani formulir persetujuan.

Sedangkan menurut Sholihah (2020) kriteria eksklusi merupakan karakteristik populasi yang tidak dijadikan sampel penelitian. Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah:

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Terdapat luka, bengkak, patah tulang dan kulit terbakar pada titik *Zusanli* (ST 36)
- 2) Memiliki penyakit yang menimbulkan mual muntah misalnya *gastritis*, *GERD*, dan *vertigo*
- 3) Ibu hamil trimester I yang sedang demam tinggi dan influenza berat
- 4) Ibu hamil yang menggunakan terapi farmakologi selain vitamin B6 dan tablet Fe selama penelitian

- 5) Ibu hamil trimester I yang tidak menyelesaikan prosedur penelitian sampai akhir.

C. Waktu dan Tempat

1. Waktu

a. Waktu Penelitian

Penyusunan Karya Tulis Ilmiah pada penelitian ini dilakukan mulai awal menentukan tema sampai ujian hasil pada bulan April 2024 sampai bulan November 2024.

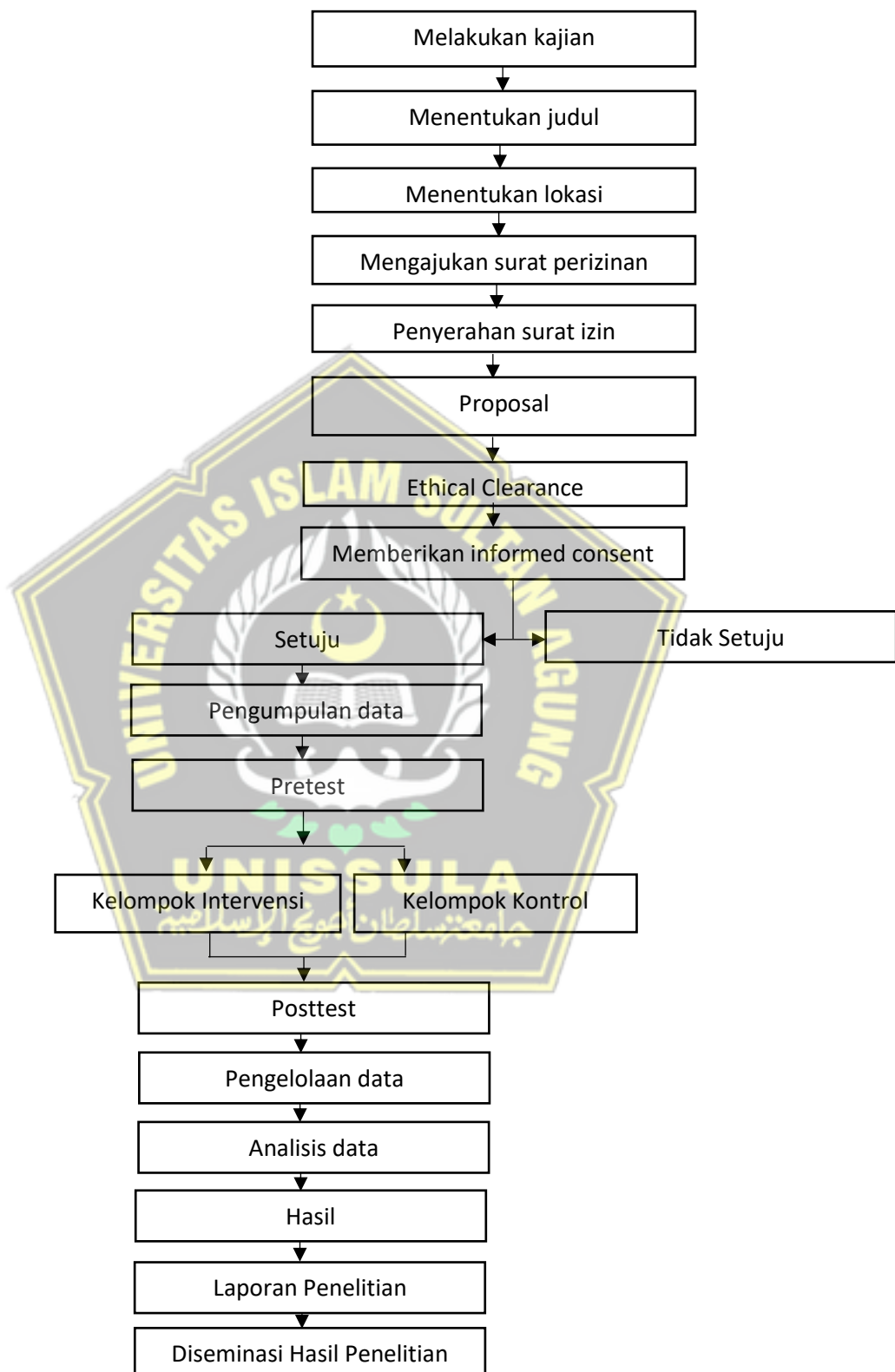
b. Waktu Pengambilan Data

Peneliti akan dilakukan selama 16 hari mulai dari pengambilan data sampai pelaksanaan penelitian yaitu pada tanggal 19 bulan Juli sampai dengan tanggal 3 Agustus 2024.

2. Tempat Penelitian

Wilayah kerja Puskesmas Bangetayu Kota Semarang menjadi lokasi penelitian. Pengumpulan data responden dan intervensi pijat akupresur ST 36 akan dilakukan secara *door to door* atau dari rumah ke rumah.

D. Prosedur Penelitian



Gambar 2. 5 Prosedur Penelitian

Prosedur Penelitian:

1. Tahapan Perencanaan

Tahap perencanaan yang dilakukan yaitu menentukan judul, melakukan studi pendahuluan di Puskesmas Bangetayu Kota Semarang, mengumpulkan bahan Pustaka, mendefinisikan masalah, memilih sampel, menentukan desain penelitian, dan mengembangkan metode pengumpulan data yang digunakan.

2. Perizinan

Peneliti mengirimkan surat resmi dari Fakultas Farmasi Universitas Islam Sultan Agung kepada Dinas Kesehatan Kota Semarang pada saat proses perizinan penelitian. Untuk keperluan penelitian, surat pengantar diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Semarang dan dikirimkan kepada Kepala Puskesmas Bangetayu.

3. Pelaksanaan Penelitian

Pada tahap ini peneliti melakukan *etnical cleareance* sebelum pengambilan data. Pada tanggal 19 Juli sampai dengan 3 Agustus 2024, pengumpulan data penelitian dilakukan dengan terlebih dahulu mengidentifikasi data ibu hamil trimester pertama yang mengalami *emesis gravidarum* di Puskesmas Bangetayu, kemudian peneliti konfirmasi kepada responden melalui *WhatsApp* untuk mengetahui kesediaan dalam mengikuti penelitian. Ibu hamil diminta untuk mengisi lembar persetujuan tindakan jika bersedia, dan dilakukan kontrak waktu bagi ibu hamil pada kelompok intervensi untuk mendapatkan pijat akupresur. Peneliti memberikan penjelasan kepada responden dan persamaan persepsi saat mengisi lembar observasi mual dan muntah,

kemudian peneliti mengukur frekuensi mual dan muntah dengan kuesioner PUQE-24. Kelompok intervensi kemudian diberikan pijat akupresur selama 3 hari berturut-turut, sementara kelompok kontrol mendapatkan edukasi pengelolaan diet dan vitamin B6 serta dilakukan penilaian frekuensi mual dan muntah. Setelah pengumpulan data, *SPSS* digunakan untuk pengumpulan dan pengolahan data.

E. Variabel Penelitian

1. Variabel Independen

Menurut Sugiyono (2020), variabel bebas (independen) merupakan variabel yang memiliki pengaruh terhadap perubahan variabel terikat. Variabel independen pada penelitian ini adalah pijat akupresur.

2. Variabel Dependen

Menurut Sugiyono (2020), variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau diakibatkan oleh adanya variabel independen. *Emesis gravidarum* pada ibu hamil trimester pertama merupakan variabel dependen dalam penelitian ini.

F. Definisi Operasional Penelitian

Uraian tentang parameter variabel yang dimaksud atau apa yang diukur oleh variabel tersebut dikenal sebagai definisi operasional. Luasnya atau pemahaman variabel yang dilihat atau dipelajari dibatasi oleh definisi operasional (Notoatmodjo, 2018).

Tabel 3. 1 Definisi Operasional Penelitian

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Hasil ukur	Skala ukur
1.	Akupresur	Suatu intervensi penekanan menggunakan ibu jari dengan tekanan kuat (d disesuaikan dengan ambang nyeri masing-masing responden), pemijatan dengan cara memutar searah jarum jam (pemijatan "Yang") sebanyak 30 kali putaran pada titik ST 36, dilakukan sehari 1 kali selama 3 hari dengan durasi 5 menit, dilakukan sekitar jam 7-9 pagi pada kelompok intervensi.	Checklist Pelaksanaan Akupresur Zusanli (ST 36): Lokasi titik di empat jari dibawah lutut, di tepi luar tulang kering, Durasi terapi (5 menit per sesi). Frekuensi terapi (1 kali sehari selama 3 hari).	1 = dilakukan 0 = tidak dilakukan	Nominal
2.	<i>Emesis Gravidarum</i>	Suatu kondisi mual yang terkadang disertai muntah tetapi masih dalam batas fisiologis yang dialami ibu hamil trimester I di Puskesmas Bangetayu Kota Semarang.	Lembar Observasi dan Kuisisioner PUQE-24	Skor hasil pengukuran intensitas mual muntah menggunakan PUQE-24 Nilai indeks PUQE 1-3 1 = ≤ 6 2 = 7-12 3 = ≥ 13	Rasio

G. Metode Pengumpulan Data

Menurut Notoatmodjo (2018), pengumpulan data meliputi semua jenis penerimaan data yang dilakukan melalui observasi dan wawancara. Sumber data primer dan sekunder dapat digunakan untuk pengumpulan data.

1. Sumber Primer

Sumber primer merupakan sumber yang memberikan informasi secara langsung dari pengumpul data melalui responden. Setelah mendapatkan lembar observasi atau checklist, responden akan memberikan tanggapan yang dianggap akurat (Sugiyono, 2020). Sumber data utama penelitian ini berasal dari hasil observasi dengan menggunakan kuesioner PUQE – 24 yang diperoleh melalui wawancara dengan ibu hamil trimester pertama yang mengalami emesis gravidarum baik sebelum maupun setelah mendapatkan akupresur di Puskesmas Bangetayu Kota Semarang.

2. Sumber sekunder

Sumber data yang tergolong sumber sekunder adalah sumber data yang tidak secara langsung memberikan data kepada pengumpul data, seperti berkas, dokumen, atau individu lain (Sugiyono, 2020). Informasi tambahan dikumpulkan oleh peneliti dari berbagai sumber, termasuk buku, jurnal online, artikel, berita, dan penelitian terdahulu. Informasi ini dimanfaatkan sebagai informasi pelengkap atau pendukung. Data dari Kementerian Kesehatan RI, buku laporan Kesehatan Puskesmas Bangetayu, buku register, wawancara bidan KIA, dan buku KIA ibu hamil trimester pertama yang mengalami *emesis gravidarum* di

Puskesmas Bangetayu Kota Semarang semuanya digunakan sebagai sumber data sekunder untuk penelitian ini.

3. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan tujuan utama penelitian, prosedur pengumpulan data merupakan tahap yang paling strategis dalam proses tersebut, proses pengumpulan data melibatkan beberapa langkah:

- a. Setelah menentukan responden mana yang memenuhi persyaratan inklusi, peneliti membagi sampel menjadi dua kelompok: 16 ibu hamil dalam kelompok intervensi dan 16 ibu hamil dalam kelompok kontrol.
- b. Peneliti menjelaskan tujuan penelitian kepada kelompok intervensi dan kelompok kontrol, lalu melakukan *informed consent* berupa persetujuan tertulis.
- c. Proses pengambilan data dibagi menjadi 2, yaitu pengumpulan data untuk menilai intensitas mual muntah menggunakan instrument PUQE-24.
 - 1) Kelompok Intervensi

Peneliti mengunjungi rumah responden dari rumah ke rumah (door to door) untuk mengumpulkan data. Sebelum dilakukan intervensi pada kelompok intervensi, peneliti memberikan lembar *pretest* untuk diisi oleh responden, 1 hari sebelum diberikan intervensi (akupresur) responden diberitahu untuk tidak mengonsumsi vitamin B6, selama 3 hari berturut-turut, intervensi diberikan sebanyak sekali sehari

selama 5 menit setiap pagi, peneliti melakukan pemantauan frekuensi mual muntah responden setelah diberikan akupresur ST 36, kemudian setelah 3 hari intervensi responden mengisi *posttest*.

2) Kelompok kontrol

Pada kelompok kontrol tidak diberikan intervensi apapun kemudian mengisi *pretest*, Pada kelompok kontrol diberikan edukasi pengaturan diet pola makan dan vitamin B6, setelah 3 hari dilakukan evaluasi ulang dan mengisi *posttest*.

4. Instrumen/ Alat Penelitian

Alat atau sarana ukur yang digunakan untuk mengukur suatu variabel dalam penelitian disebut instrument penelitian (Riyanto, 2022).

a. *Instrument* penelitian Akupresur

Instrument penelitian pada variabel akupresur menggunakan lembar *checklist* respon akupresur.

Formulir untuk mencatat:

- Lokasi titik akupresur di titik ST 36
- Durasi dan tekanan yang diberikan.
- Respon pasien terhadap terapi (segera setelah atau beberapa waktu setelah akupresur).

b. Kuesioner data demografi responden

Data karakteristik responden di dapat melalui lembar kuesioner. Pengumpulan data demografi dilakukan oleh peneliti dengan setiap item harus diisi secara lengkap, meliputi inisial nama, gravida, nomor responden, usia ibu, dan usia kehamilan.

c. Lembar observasi pengukuran mual muntah dan *PUQE-24*

Dalam penelitian ini, skor mual dan muntah ibu hamil diukur atau dinilai selama 24 jam menggunakan instrumen lembar observasi mual dan muntah dan kuesioner *PUQE – 24*, yang dibuat oleh Koren, *et al* (2002).

Setiap pasien dihitung berdasarkan 3 kriteria yaitu :

- 1) Berapa lama, dalam hitungan jam merasakan mual
- 2) Berapa kali atau jumlah episode muntah
- 3) Berapa kali atau jumlah episode muntah kering

Tabel 3. 2 Kuesioner *PUQE-24*

1. Berapa lama rata-rata setiap hari anda merasakan mual?				
>6 jam (5 poin)	4-6 jam (4 poin)	2-3 jam (3 poin)	≤ 1 jam (2 poin)	tidak semuanya (1 poin)
2. Dalam sehari, berapa kali anda mengalami muntah?				
7 kali/ lebih (5 poin)	5-6 kali (4 poin)	3-4 kali (3 poin)	1-2 kali (2 poin)	tidak ada (1 poin)
3. Dalam sehari berapa rata-rata anda mengalami muntah kering?				
7 kali/lebih (5 poin)	5-6 kali (4 poin)	3-4 kali (3 poin)	1-2 kali (2 poin)	tidak ada (1 poin)

Sumber : (Koren *et al.*, 2002)

Kategori skor pada penilaian kuesioner :

- a) Bila indeks skor *PUQE* ≤ 6 maka mual dan muntah dapat dikategorikan ringan.
- b) Bila indeks skor *PUQE* 7-12 maka mual dan muntah dapat dikategorikan sedang.
- c) Bila indeks skor *PUQE* ≥ 13 maka mual dan muntah dapat dikategorikan berat.

Dengan skor Cronbach's alpha sebesar 0,846, kuesioner ini dianggap valid dan reliable (Birkeland *et al.*, 2015).

H. Metode Pengolahan Data

1. *Editing*

Editing bertujuan untuk meminimalisir kesalahan data yang ditemukan sehingga dapat segera diperbaiki. *Editing* dilakukan dengan cara mengoreksi kembali kelengkapan data dan memastikan seluruh lembar observasi mual muntah telah terisi, dengan memperhatikan hal berikut:

- a. Keserasian antara jawaban responden dan pertanyaan yang diberikan
- b. Kelengkapan pengisian lembar observasi yang sudah diberikan

Formulir Respon Akupresur:

Pastikan untuk mencatat informasi seperti penempatan titik akupresur di titik Zusanli (ST 36), intensitas tekanan (sesuai dengan toleransi nyeri responden), dan intervensi dilakukan sekali sehari selama tiga hari berturut-turut selama lima menit setiap sesi.

2. *Coding*

Pengodean adalah proses mengubah data tekstual seperti frasa atau huruf menjadi data numerik. Dalam penelitian ini, pengodean untuk setiap hasil pengukuran yang dikumpulkan dari lembar observasi. Daftar coding pada penelitian tersebut adalah:

- a. Frekuensi mual muntah

1 = ≤ 6 kali/ hari (mual ringan)

2 = 7-12 kali/hari (mual sedang)

3 = ≥ 13 kali/hari (mual berat)

b. Akupresur

1 = dilakukan

0 = tidak dilakukan

3. *Scoring*

Proses perhitungan skor keseluruhan dalam penelitian ini didasarkan pada angka-angka yang dikumpulkan dari kuesioner PUQE – 24 dan lembar observasi. Pada pertanyaan nomor 1 bila mual dirasakan lebih dari 6 jam diberi skor 5 poin, bila mual dirasakan 4-6 jam diberi skor 4 poin, bila mual dirasakan 2-3 jam diberi skor 3 poin, bila mual kurang dari 1 jam 30 menit diberi skor 2 poin, bila tidak merasakan mual diberi skor 1 poin. Pada pertanyaan nomor 2 bila ibu mengalami muntah lebih dari 7 kali diberi skor 5 poin, bila ibu mengalami muntah 5-6 kali diberi skor 4 poin, bila ibu mengalami muntah lebih 3-4 kali diberi skor 3 poin, bila ibu mengalami muntah 1-2 kali diberi skor 2 poin, bila tidak muntah diberi skor 1 poin. Pada pertanyaan nomor 3 bila ibu mengalami muntah kering lebih dari 7 kali diberi skor 5 poin, bila ibu mengalami muntah kering 5-6 kali diberi skor 4 poin, bila ibu mengalami muntah kering lebih 3-4 kali diberi skor 3 poin, bila ibu mengalami muntah kering 1-2 kali diberi skor 2 poin, bila tidak mengalami muntah kering diberi skor 1 poin.

4. *Data Entry*

Entry data melibatkan proses memasukkan data yang dikumpulkan sebagai “kode” (huruf atau angka) ke dalam program computer. Data tersebut adalah skor total dari kuesioner PUQE - 24, yang menilai frekuensi mual dan muntah yang dirasakan oleh ibu hamil trimester

pertama selama periode 24 jam. Program komputer yang digunakan oleh para peneliti adalah SPSS for windows

5. Tabulating

Memasukkan data yang dikumpulkan untuk penelitian adalah proses tabulasi, kemudian untuk memudahkan pengolahan data, data tersebut dituangkan dalam bentuk tabel. Nama ibu hamil hanya ditulis sebaga inisial dalam tabel ini. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan program komputer.

6. *Cleaning*

Cleaning adalah proses memperbaiki data yang dimasukkan dan kemudian memeriksa ulang untuk menjamin tidak ada kesalahan kode atau informasi yang hilang.

I. **Analisis Data**

Untuk membuktikan hipotesis penelitian, memberikan gambaran umum hasil penelitian yang dirumuskan dalam tujuan penelitian, dan memperoleh simpulan umum dari penelitian yang berkontribusi terhadap kemajuan ilmu pengetahuan yang relevan, dilakukan analisis data. Analisis univariat dan bivariat akan dilakukan terhadap data yang dikumpulkan untuk penelitian ini (Notoatmodjo, 2018).

1. *Analisis Univariat*

Tujuan analisis univariat adalah untuk mengkarakterisasi dan menjelaskan sifat-sifat setiap variabel penelitian. Jenis data menentukan format analisis univariat. Gunakan simpangan baku, median, dan mean atau nilai rata-rata untuk data numerik. Secara umum, pendekatan ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan

penyajian setiap variabel (Notoatmodjo, 2018). Kuesioner karakteristik responden digunakan untuk menampilkan data dalam analisis univariat. SPSS digunakan untuk mengelola dan menganalisis data variabel.

2. Analisis Bivariat

Karakteristik atau sebaran variabel akan terungkap dari hasil analisis univariat, setelah itu baru dapat dilakukan analisis bivariat. Dua variabel yang telah dilakukan analisis bivariat diduga saling berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2018). Analisis bivariat digunakan dalam penelitian ini untuk menganalisis data rasio kategorik, selain itu, tingkat keparahan mual muntah pada ibu hamil trimester pertama diukur untuk mengetahui pengaruh akupresur. Penelitian ini membandingkan skor intensitas mual muntah sebelum dan sesudah intervensi dengan kelompok kontrol. Langkah pertama dalam pengolahan data adalah melakukan uji normalitas. Jika ditemukan data anomali, maka dilakukan transformasi data. Jika data normal, maka digunakan uji *Independent Sample T-test* untuk analisis data; jika tidak normal, maka digunakan uji *Mann Whitney* untuk analisis data. Langkah - langkah yang digunakan dalam pengolahan data adalah langkah - langkah komputerisasi.

Keputusan uji statistik penelitian ini menggunakan pendekatan probabilistik yaitu membandingkan antara nilai *p-value* dan nilai *alpha* (α). Karena penelitian ini memiliki tingkat signifikansi 95%, maka tingkat kesalahan (α) adalah 5 %. H_a diterima dan H_0 ditolak jika nilai *p-value* $\leq \alpha$ (0,05), yang menunjukkan bahwa “ pijat akupresur memiliki

pengaruh terhadap kejadian *emesis gravidarum* pada ibu hamil trimester pertama”. Sementara itu, tidak ada pengaruh pijat akupresur terhadap kejadian *emesis gravidarum* pada ibu hamil trimester pertama” jika nilai $p\text{-value} > \alpha$ (0,05) yang menunjukkan bahwa H_a ditolak dan H_0 diterima.

J. Etika Penelitian

Menurut Hidayat (2017), semua penelitian ilmiah, khususnya yang melibatkan manusia, tidak boleh bertentangan dengan etika. Etika penelitian penting untuk dipertimbangkan ketika melakukan penelitian, meliputi:

1. *Informed Consent* (Lembar persetujuan kepada responden)

Memberikan formulir persetujuan, penulis dan responden dapat mencapai kesepakatan yang dikenal sebagai persetujuan berdasarkan informasi, agar subjek dapat memahami tujuan dan sasaran penelitian, diperlukan persetujuan berdasarkan informasi. Peneliti harus menghormati hak responden dan tidak memaksa jika responden menolak.

2. *Anonymity* (tanpa nama)

Untuk melindungi privasi responden, peneliti hanya mencantumkan inisial atau kode pada lembar pernyataan, bukan nama responden.

3. *Confidentially* (kerahasiaan)

Hanya responden yang terlibat dalam penelitian yang memiliki akses terhadap informasi yang diberikan responden, dan peneliti menjamin kerahasiaan informasi ini.

4. *Ethical Clearance* (EC) atau kelayakan etik

Tujuan dari *Ethical Clearance* adalah untuk menjamin kelayakan bahwa penelitian yang melibatkan makhluk hidup dapat dilakukan.



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum

1. Gambaran Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Bangetayu. Kelurahan Bangetayu termasuk ke dalam wilayah kecamatan Genuk, Kota Semarang, Jawa Tengah, Indonesia. Berlokasi di Jl. Bangetayu Genuk Raya, Bangetayu Wetan, Kota Semarang Provinsi Jawa Tengah kode pos 50115, adalah Puskesmas Bangetayu, salah satu fasilitas Kesehatan masyarakat kota. Luas wilayah operasional Puskesmas Bangetayu adalah 185.285 Ha dan terbagi menjadi 6 kecamatan yaitu: Kudu, Karangroto, Penggaron Lor, Sembungharjo, Bangetayu Kulon dan Bangetayu Wetan. Adapun batas-batas wilayah sebagai berikut:

- a. Sebelah utara: Kelurahan Sembungharjo
- b. Sebelah timur: Kelurahan Penggaron Lor
- c. Sebelah selatan: Kelurahan Tlogomulyo
- d. Sebelah barat: Kelurahan Bangetayu Kulon

5 dokter umum, 1 dokter gigi, 10 bidan, 6 perawat, 1 perawat gigi, dan 6 staff administrasi termasuk diantara tenaga medis yang bertugas di Puskesmas Bangetayu. Puskesmas Bangetayu buka dari hari senin sampai sabtu pukul 07.00 sampai dengan 14.00 WIB. KIA, KB, upaya peningkatan gizi, kesehatan lingkungan, pemberantasan penyakit menular (P2M), promosi kesehatan, pengobatan, kesehatan sekolah, kesehatan gigi dan mulut, kesehatan lansia, dan pengobatan tradisional merupakan 6 kegiatan utama yang dilakukan Puskesmas Bangetayu

dalam rangka memberikan pelayanan kesehatan secara terpadu dan menyeluruh. Dalam melayani klien, khususnya memberikan pelayanan kesehatan terhadap ibu hamil. Puskesmas Bangetayu memiliki program posyandu secara rutin agar ibu hamil dapat memperoleh pengetahuan terkait dengan masa kehamilan, persalinan, nifas dan masalah yang dialami saat masa kehamilan. Mencegah peningkatan kematian bayi dan kematian terkait kehamilan merupakan tujuan kegiatan posyandu yang dilaksanakan minimal satu kali dalam sebulan dan umumnya dapat dijangkau oleh masyarakat mulai dari RT dan RW hingga wilayah desa dan kecamatan.

Asuhan kebidanan pada ibu hamil yang mengalami mual muntah di Puskesmas Bangetayu yaitu dengan diberikan terapi farmakologi B6 serta edukasi pola makan sedikit tapi sering, edukasi untuk menghindari stress dan kelelahan, penatalaksanaan secara non-farmakologi di Puskesmas Bangetayu belum ada dikarenakan belum ada bidan di puskesmas tersebut yang tersertifikasi akupresur.

2. Gambaran Proses Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama 16 hari pada tanggal 19 Juli sampai dengan 3 Agustus 2024. Pengambilan data yang dilakukan oleh peneliti diperoleh dari mengidentifikasi terlebih dahulu data ibu hamil trimester I yang mengalami mual muntah di Puskesmas Bangetayu kemudian peneliti konfirmasi kepada responden melalui *Whatsapp* untuk izin kesediaan menjadi responden dalam penelitian dan didapatkan sebanyak 32 responden yang memenuhi kriteria inklusi

peneliti. Penelitian ini telah lulus uji etik penelitian dengan nomor *Ethical Clearance* No. 234/VII/2024/Komisi Bioetik.

Peneliti mendatangi rumah responden satu persatu untuk mengumpulkan data. Peneliti memberikan lembar *pre-test* kepada kelompok eksperimen untuk diisi sebelum intervensi dimulai. Pijat akupresur titik ST 36 diberikan 1 kali sehari selama 5 menit setiap pagi selama tiga hari berturut-turut. Kemudian dilakukan *post-test* untuk menilai efektivitas akupresur dan menganalisa perubahan mual dan muntah pada kelompok eksperimen, dengan menggunakan lembar observasi, *pre-test* dan *post-test* diberikan di rumah ibu hamil trimester pertama dan intervensi pijat akupresur dilakukan oleh peneliti dengan standar dan sesuai dengan SOP.

Sedangkan pada kelompok kontrol peneliti juga memberikan lembar *pretest* untuk diisi oleh responden, setelah 3 hari kemudian dilakukan evaluasi ulang dan mengisi *posttest*. Ibu hamil menerima *reward* dari peneliti sebagai tanda terimakasih setelah penelitian selesai. Pengolahan data, seperti penyuntingan, pengkodean, dan tabulasi dilakukan setelah data terkumpul. Kemudian menyajikan data penelitian dengan menggunakan distribusi frekuensi dalam bentuk prosentase yang dibuat dengan menggunakan SPSS dan *Ms. excel*.

B. Hasil Penelitian

1. Hasil Analisis Univariat

a. Karakteristik Responden berdasarkan Usia, Pendidikan, Pekerjaan

Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia, Pendidikan, Pekerjaan di Wilayah Kerja Puskesmas Bangetayu Kota Semarang 2024

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Umur		
≤ 20 tahun	0	0
20 - 35 tahun	30	93,8
≥ 35 tahun	2	6,3
Total	32	100
Pendidikan		
SMP	3	9,4
SMA	23	71,9
D3/S1	6	18,8
Total	32	100
Pekerjaan		
IRT	24	75
Pedagang	1	3,1
Pegawai Swasta	7	21,9
Total	32	100

Sumber : Data Primer, 2024

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa sebagian besar dari 32 responden, yang merupakan ibu hamil trimester pertama berusia antara 20-35 tahun (93,8%), telah menyelesaikan pendidikan SMA (71,9%) dan merupakan ibu rumah tangga (75%).

- b. Intensitas *Emesis Gravidarum* Ibu Hamil Trimester I pada Kelompok Intervensi Sebelum dan Sesudah Diberikan Akupresur

Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Emesis Gravidarum Ibu Hamil Trimester I pada Kelompok Eksperimen Sebelum dan Sesudah Intervensi

Kelompok Intervensi	Minimum	Maximum	Rata-rata
<i>Pre-Test</i>	6	10	7,38
<i>Post Test</i>	3	6	4,50

Sumber : *Data Primer*, 2024

Berdasarkan tabel 4.2 distribusi frekuensi sebelum dan sesudah intervensi, derajat mual dan muntah yang dialami responden sebelum intervensi memiliki skor minimum 6 dan skor maksimum 10, dengan nilai rata-rata 7,38. Setelah intervensi, derajat rata-rata mual dan muntah adalah 4,50 dan skor yang dilaporkan responden menurun menjadi minimum 3 dan maksimum 6. Angka ini turun menjadi 2,88 pada kelompok intervensi.

Tabel 4. 3 Distribusi Skor Mual dan Muntah Kelompok Eksperimen Sebelum dan Sesudah Intervensi

Skor Emesis Gravidarum Kelompok Intervensi	<i>Pre-Test</i>		<i>Post Test</i>	
	F	%	F	%
Ringan (≤ 6)	4	25	16	100
Sedang (7-12)	12	75	0	0
Berat (≥ 13)	0	0	0	0
Jumlah	16	100	16	100

Sumber: *Data Primer*, 2024

Sebelum diberikan intervensi terdapat 4 responden mendapat skor $PUQE \leq 6$ atau mual muntah ringan (25%) dan 12 responden mendapat skor $PUQE$ 7-12 atau mual muntah sedang (75%), setelah diberikan intervensi, seluruh responden mendapatkan skor $PUQE < 6$ atau mual muntah ringan (100%).

- c. Intensitas Emesis Gravidarum Ibu Hamil Trimester I pada Kelompok kontrol Sebelum dan Sesudah Diberikan Vitamin B6

Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Emesis Gravidarum Ibu Hamil Trimester pada Kelompok Kontrol Sebelum dan Sesudah

Kelompok Kontrol	Minimum	Maximum	Rata-rata
<i>Pre-Test</i>	5	10	6,94
<i>Post Test</i>	4	8	6,25

Sumber: *Data Primer*, 2024

Berdasarkan tabel 4.4 distribusi frekuensi sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol, tingkat keparahan mual dan muntah yang dialami responden sebelum menerima skor minimum 5 dan maksimum 10, dengan nilai rata-rata 6,94. Setelah dilakukan evaluasi selama 3 hari pada kelompok kontrol, skor responden menurun menjadi minimum 4 dan maksimum 8. Pada kelompok kontrol, skor ini turun sebesar 0,69.

Tabel 4. 5 Distribusi Skor Mual dan Muntah Kelompok Kontrol Sebelum dan Sesudah

Skor Emesis Gravidarum Kelompok Kontrol	<i>Pre-Test</i>		<i>Post Test</i>	
	F	%	F	%
Ringan (≤ 6)	5	31,3	9	56,3
Sedang (7-12)	11	68,8	7	43,8
Berat (≥ 13)	-	-	-	-
Jumlah	16	100	16	100

Sumber: *Data Primer*, 2024

Sebelum diberikan vitamin B6 ada 5 responden mendapat skor PUQE ≤ 6 atau mual muntah ringan (31,3%) dan 11 responden mendapat skor PUQE 7-12 atau mual muntah sedang (68,8%), setelah dilakukan *post-test* 9 responden mendapatkan skor PUQE

≤ 6 atau mual muntah ringan (56,3%) dan 7 responden mendapatkan skor PUQE 7-12 atau mual muntah sedang (43,8%).

2. Hasil Analisis Bivariat

a. Hasil Uji Normalitas

Tabel 4. 6 Uji Normalitas Data Sebelum dan Sesudah diberikan Intervensi pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Kelompok	Shapiro wilk		
	Statistic	df	Sig.
<i>Pre-Test Intervensi</i>	0,889	16	0,055
<i>Post-Test Intervensi</i>	0,892	16	0,060
<i>Pre-Test Kontrol</i>	0,903	16	0,091
<i>Post-Test Kontrol</i>	0,904	16	0,094

Sumber: *Data Primer*, 2024

Tabel 4.6 menunjukkan bahwa data berdistribusi normal karena hasil uji normalitas menunjukkan nilai *pre-test* dan *post-test* > dari 0,05. Dengan demikian, *Independent Sample Test* merupakan uji parametrik yang digunakan dalam analisis data.

b. Analisa Efektivitas Kelompok Intervensi Akupresur dan Kelompok Kontrol yang diberikan B6 terhadap Intensitas *Emesis Gravidarum* Ibu Hamil Trimester I

Tabel 4. 7 Perbedaan Efektivitas Akupresur ST 36 terhadap Intensitas Mual dan Muntah Ibu Hamil Trimester I dengan Menggunakan Uji *Independent Sample Test*

Kelompok	Skor Emesis Gravidarum				Mean	P-Value*
	Pre-Test		Post-Test			
	n	%	n	%		
Intervensi	16	100	16	100	4,50	0,000
Kontrol	16	100	16	100	6.25	

*Independent t-test

Sumber : *Data Primer*, 2024

Berdasarkan Tabel 4.7, rata-rata penurunan mual dan muntah pada kelompok intervensi adalah 2,88, sedangkan pada kelompok

kontrol adalah 0,69. Hasil uji statistik menggunakan *Independent Sample Test* menunjukkan bahwa pijat akupresur ST 36 lebih efektif dibandingkan pemberian vitamin B6 pada ibu hamil trimester pertama dalam menurunkan intensitas *emesis gravidarum*, dengan nilai *p-value* sebesar = 0,000 (nilai $p \leq 0,05$),

C. Pembahasan

1. Karakteristik Responden Penelitian Berdasarkan Usia, Pendidikan, dan Pekerjaan

Sebagian besar responden (93,8%) berada pada rentang usia reproduksi sehat, yakni 20-35 tahun, berdasarkan hasil penelitian tentang karakteristik responden menurut usia. Usia yang tepat untuk memiliki anak adalah usia 20 hingga 35 tahun. Organ reproduksi wanita pada usia ini sudah matang dan belum mengalami penurunan fungsi, sehingga ideal untuk hamil dan melahirkan. Organ reproduksi, khususnya rahim dan panggul, masih kecil, belum matang dan belum stabil secara psikologis saat wanita hamil sebelum usia 20 tahun. Hal ini meningkatkan kemungkinan terjadinya komplikasi selama kehamilan, termasuk *hiperemesis gravidarum*. Keadaan organ reproduksi dan proses fisiologisnya sudah mulai memburuk pada usia di atas 35 tahun. Hiperemesis gravidarum merupakan salah satu morbiditas dan mortalitas perinatal, serta masalah kehamilan, yang lebih mungkin dialami oleh wanita diatas usia 35 tahun (Manuaba, 2017). Hal ini sesuai dengan penelitian bakay et al, (2023) yang menunjukkan adanya korelasi antara usia dengan terjadinya

hiperemesis gravidarum, dengan hasil uji statistik menggunakan Chi-square diperoleh nilai $p=0,001$ ($p < 0,05$).

Seseorang mungkin kurang berpengalaman dalam mengumpulkan informasi di usia yang relatif muda. Pengalaman dan paparan media merupakan dua faktor yang mempengaruhi pengetahuan. Salah satu karakteristik yang dapat digunakan untuk menggambarkan kematangan psikologis dan sosial seseorang adalah usianya. Hal ini dapat membantu seseorang merespons informasi yang diterima dengan lebih efektif, yang akan mempengaruhi kapasitas dalam menyerap informasi dan pada akhirnya mempengaruhi pengetahuan seseorang (Notoatmodjo, 2014).

Usia ibu hamil memengaruhi kondisi fisik dan kemampuan tubuh dalam menghadapi kehamilan, serta seberapa besar mereka siap untuk menerima edukasi tentang penanganan masalah kehamilan, termasuk *Emesis Gravidarum* (EG).

Berdasarkan pendidikan responden, sebagian besar berada pada jenjang SMA sebanyak 23 (71,9%). Pendidikan ini sudah cukup baik dan dapat dianggap sebagai pendidikan menengah. Tingkat pengetahuan seseorang akan meningkat seiring dengan jenjang pendidikannya. Kemampuan seseorang untuk membentuk sikap terhadap perolehan pengetahuan akan terhambat oleh tingkat pendidikannya. Ibu hamil yang memperoleh pendidikan yang baik dapat mengakses semua informasi eksternal, khususnya mengenai cara menghadapi perubahan dan ketidaknyamanan selama

kehamilan. Hal ini menjadikan pendidikan sebagai komponen yang krusial (Eniyati & Rahayu, 2017).

Ibu hamil yang berpendidikan baik akan cenderung berperilaku baik dan menjalin hubungan yang sehat saat menghadapi *emesis gravidarum*. Berdasarkan hasil penelitian, seseorang yang telah menamatkan SMA dan SMP lebih mampu menangani tugas-tugas manajemen mandiri karena telah mendapatkan informasi yang lebih banyak dibandingkan dengan seseorang yang menamatkan SD (Hartati, 2020).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Hijrawati et al.,(2023) yang menunjukkan adanya korelasi antara kejadian *hiperemesis gravidarum* dengan Pendidikan. Hasil uji statistik *Chi Square* dengan nilai p-value sebesar $= 0,000 (<0,05)$ menunjukkan adanya hubungan antara kedua variabel tersebut (Hijrawati et al., 2023).

Pendidikan memiliki kekuatan untuk mengubah sudut pandang, pengetahuan, dan pengambilan keputusan seseorang untuk membantu seseorang mengelola dan meningkatkan kesehatan secara mandiri. Pengetahuan seseorang berkembang seiring dengan tingkat pendidikan (Putri et al., 2019). Meskipun demikian, kurangnya pendidikan tidak sama dengan kurangnya informasi. Hal ini disebabkan oleh sejumlah variabel, termasuk fakta bahwa para ibu lebih berpengetahuan tentang cara merawat kehamilan dan waktu telah berubah secara signifikan serta teknologi telah maju, sehingga memudahkan untuk mengakses informasi yang dibutuhkan.

Dalam penelitian ini terlihat sebagian besar responden memiliki pendidikan SMA. Menurut asumsi peneliti, pendidikan adalah jenis intervensi sosial atau individu yang dapat berdampak positif terhadap pemeliharaan kesehatan. Pendidikan formal ibu hamil dapat mempengaruhi sikap dan perilaku seseorang dengan mencari informasi segera terkait penanganan mual muntah yang dialaminya.

Berdasarkan karakteristik pekerjaan, Sebagian besar mual dan muntah terjadi pada ibu rumah tangga atau ibu yang tidak bekerja (IRT). Menurut penelitian Fitriyani, ibu hamil yang bekerja memiliki tingkat kecemasan yang lebih rendah dibandingkan dengan ibu yang tidak bekerja, hal ini menunjukkan bahwa bekerja merupakan aktivitas yang menyita waktu. Kekhawatiran ibu hamil dapat diredakan oleh ibu yang tidak bekerja karena pekerjaannya. Bila kecemasan yang terus-menerus terjadi, akan mengakibatkan mual, lemes, dan nafsu makan menurun, ibu hamil yang menghabiskan lebih banyak waktu di rumah akan memiliki tingkat stress yang lebih tinggi berbeda dengan ibu yang bekerja di luar rumah, karena terbatasnya pergaulan cenderung lebih mudah mengalami kecemasan tentang kehamilan yang dapat berujung terjadinya *emesis gravidarum* dan *hiperemesis gravidarum* (Fitriyani, 2020).

2. Intensitas *Emesis Gravidarum* Ibu Hamil Trimester I pada Kelompok Intervensi Sebelum dan Sesudah diberikan Akupresur

Mual merupakan fenomena subjektif yang ditandai dengan rasa tidak nyaman di bagian belang tenggorokkan atau lambung yang dapat menyebabkan muntah atau tidak (Kemenkes RI, 2015). Muntah adalah

suatu proses keluarnya isi lambung baik itu makanan maupun cairan melalui mulut yang disebabkan banyak hal (Prawirohardjo, 2020). Muntah kering atau *dryheaving* merupakan kejadian kontraksi otot diafragma dada dan dinding abdomen yang spasmodik dan ritmik tanpa disertai dengan keluarnya isi lambung. Menurut Kemenkes RI (2015) mual dan muntah yang juga dikenal sebagai *morning sickness* atau *emesis gravidarum* dalam terminologi medis, adalah salah satu gejala pertama dan paling umum yang memicu stress dan terkait dengan kehamilan. Kondisi ini ditandai dengan mual dan muntah, yang terkadang terjadi bersamaan (kurang dari 5 kali).

Tingkat mual dan muntah yang dialami oleh ibu hamil dinilai menggunakan kuesioner *Pregnancy Unique Quantification of Emesis and Nausea* (PUQE), yang dibuat oleh Koren, et al (2002). Versi terbaru dari PUQE, yang memiliki tiga item tentang jumlah jam mual (*nausea*), episode muntah (*vomiting*) dan episode muntah kering (*retching*) dalam periode 24 jam, digunakan dalam penelitian ini. Skala likert 1-5 digunakan untuk menyajikan skor 3-15 dalam kuesioner PUQE-24 (3-6 ringan, 7-12 sedang, 13-15 berat).

Dalam penelitian ini, akupresur diterapkan pada titik ST 36 (*Zusanli*) selama tiga hari berturut-turut pada ibu hamil trimester pertama yang mengalami mual dan muntah. akupresur merupakan salah satu pengobatan nonfarmakologis untuk mengatasi mual dan muntah. Titik akupresur ST 36 adalah titik yang berada pada meridian lambung. Titik ST 36 terletak pada tepi luar tulang kering, pada sisi anterior tungkai bawah, pada tepi bawah patella lateral. Titik ini juga dapat diketahui

dengan mengukur jarak empat jari dibawah lutut. Titik ini dipilih untuk meredakan mual dan muntah (Ismuhu *et al.*, 2020).

Berdasarkan tabel 4.4 Seluruh responden pada kelompok intervensi setelah diberikan intervensi pijat akupresur ST 36 mual muntah menjadi ringan (100%), dari 4 responden yang memiliki skor ringan (25%) dan 14 responden memiliki skor sedang (75%).

Menurut Studi Fenomenologi Kejadian *Hiperemesis Gravidarum* pada Ibu Hamil Trimester I yang dilakukan oleh Siti Rofiah dkk yang dimuat dalam Jurnal Riset Kesehatan vol. 8 halaman 41- 52 tahun 2019, mayoritas penanganan mual dan muntah masih mengandalkan terapi farmakologis. Hal ini dikarenakan partisipan belum mengetahui bahwa terapi nonfarmakologis aman dan efektif bagi ibu hamil yang mengalami muntah (Rofi'ah dkk., 2019). Beberapa penelitian telah membuktikan bahwa penanganan mual muntah tidak selalu harus dengan obat, salah satu terapi komplementer yang terbukti dapat digunakan untuk mengatasi mual muntah pada ibu hamil yaitu akupresur. Titik Zusanli (ST 36) merupakan salah satu titik pada meridian lambung, menurut penelitian Ismuhu *et al.*, (2020), meridian usus besar memiliki banyak cabang, termasuk yang memasuki lambung dan limpa merupakan tempat dimulainya meridian lambung. Akupresur yang melibatkan penerapan tekanan pada titik-titik tertentu, dikatakan dapat meningkatkan aliran energi dari limpa dan lambung dan dapat menyebabkan kelenjar pituitari menghasilkan lebih banyak *beta-endorfin*. Menekan titik ST 36 dapat membantu mengurangi mual dan muntah karena sel *beta-endorfin* merupakan antiemetik alami

yang bekerja untuk mengurangi impuls mual dan muntah di Chemoreceptor Trigger Zone (CTZ) dan pusat muntah (Ismuhu *et al.*, 2020).

Tingkat rata-rata mual dan muntah pada kelompok yang menerima intervensi mengalami penurunan sebanyak 2,88 dari 7,38 menjadi 4,50 dengan nilai *pretest* minimum 6 dan maksimum 10 dan nilai *posttest* minimum 3 dan maksimum 6.

3. Intensitas Emesis Gravidarum Ibu Hamil Trimester I pada Kelompok Intervensi Sebelum dan Sesudah diberikan Vitamin B6

Kelompok kontrol pada penelitian ini diberikan vitamin B6 sesuai SOP yang berlaku di Puskesmas Bangetayu. Vitamin B6 dapat mengganti protein dari makanan menjadi asam amino dan karbohidrat menjadi energi yang berperan dalam menurunkan respon mual (Astuti *et al.*, 2021) Kelompok kontrol ini diberikan Vitamin B6 dengan dosis 10 mg diminum sebelum makan sehari 3 kali dan diberikan untuk 3 hari. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian oleh Ni Putu Ayu Widiarsari menuliskan bahwa pemberian farmakologi lebih tinggi digunakan dalam mengatasi mual, secara umum vitamin B6 menjadi pilihan terbanyak praktisi kesehatan (Widiarsari dkk., 2017).

Sebagai koenzim yang membantu metabolisme protein, lipid, dan karbohidrat, vitamin B6 termasuk jenis vitamin yang larut dalam air. Selain itu, keberadaan vitamin ini sangat penting untuk produksi molekul *histamin*, *serotonin*, *dopamine*, dan *adrenal*. Vitamin B6 diabsorpsi melalui *tractus digestif* dan terbanyak diserap di usus halus, absorpsi maksimal 5,5 jam. Dosis yang digunakan 1 tablet 10 mg

diminum pagi dan malam, dosis maksimal yang dianjurkan adalah 100 mg karena penggunaan yang berlebihan dapat mengakibatkan mati rasa dan berpotensi membahayakan janin. Sakit kepala, kelelahan, kesemutan, mati rasa pada lengan dan tungkai, reaksi alergi akan menyebabkan ruam kulit da gatal, pembengkakan wajah dan lidah, sakit kepala parah, atau sesak napas adalah beberapa efek samping yang datang dengan penggunaan suplemen ini (Lheureux et al., 2005) dalam (NourEldin R et al., 2023).

Tabel 4.5 menunjukkan bahwa sebagian besar responden merasakan mual dan muntah sedang sebelum diberikan vitamin B6 sebesar 11 (68,8%), setelah dilakukan *posttest* memiliki kategori mual muntah ringan sebanyak 9 (56,3%). Rata-rata mual muntah pada kelompok kontrol mengalami penurunan namun tidak signifikan sebanyak 0,69 dari 6,94 menjadi 6,25, dengan nilai *pretest* minimum 5 dan maksimum 10 dan nilai *posttest* minimum 4 dan maksimum 8. Hal ini sejalan dengan penelitian Etik Sumiati, ibu hamil yang menerima vitamin B6 melaporkan tingkat *emesis gravidarum* rata-rata $3,33 < 6,18$ dengan *t* hitung 8,922 atau $p = 0,000$. Hal ini menunjukkan bahwa vitamin B6 dapat membantu mengatasi *emesis gravidarum* pada ibu hamil (Sumiati dkk., 2018).

4. Perbedaan Efektivitas Intensitas Emesis Gravidarum Ibu Hamil Trimester I pada Kelompok Intervensi akupresur dan kelompok kontrol yang diberikan vitamin B6

Hiperemesis gravidarum (HEG) atau mual dan muntah berlebihan dapat terjadi akibat mual dan muntah yang tidak diobati, dapat

mengganggu metabolisme dan berdampak negatif pada ibu dan janin, karena mereka 2 kali lebih mungkin melahirkan bayi BBLR dan premature, ibu dengan HEG perlu berhati-hati. Selain itu, hal itu dapat mengakibatkan kelainan kelahiran dan keguguran, diantara konsekuensi lainnya (Irianti dkk, 2016).

Farmakologi (menggunakan obat-obatan untuk menyembuhkan mual dan muntah) dan nonfarmakologi (menggunakan metode selain obat-obatan) merupakan dua kategori pengobatan untuk mengatasi mual dan muntah. intervensi farmakologis, termasuk pemberian vitamin B6, dapat membantu mengurangi reaksi mual dengan mengganti protein makanan menjadi *asam amino* yang selanjutnya dapat diserap tubuh serta mengubah karbohidrat menjadi energi (Astuti *et al*, 2021).

Dosis yang tepat harus digunakan saat memberikan vitamin B6. Ibu dapat mengalami efek samping seperti sakit kepala, diare, dan kantuk jika dosisnya berlebihan (Rufaridah *et al*, 2019). Selain itu, jika dikonsumsi dalam jangka panjang dan dosis yang berlebihan akan menyebabkan *neuropati sensorik* dan *neuropati perifer* yang ditandai dengan hilangnya sensasi *perifer*, disertai nyeri tungkai, kesemutan, dan hilangnya keseimbangan (Lheureux *et al*, 2005) dalam (NourEldin R. Abosamak ; Vikas Gupta, 2023). Menurut pedoman yang diterbitkan oleh *American Collage of Obstetrics and Gynecology* (ACOG), terapi non-farmakologis, seperti penggunaan jahe, akupresur, atau aromaterapi (jeruk, lemon, atau peppermint), harus menjadi lini pengobatan pertama untuk *emesis gravidarum* (ACOG, 2018).

Pengobatan non farmakologi seperti akupresur ini memberikan rangsangan atau stimulasi pada titik meridian sehingga menimbulkan energi positif yang dapat mengurangi atau menghilangkan keluhan yang sebelumnya dialami. Teori *endorfin* dan imunologi menunjukkan bahwa pemberian tekanan pada permukaan tubuh akan menyebabkan pelepasan zat kimia yang dapat mengurangi rasa sakit dan memperkuat pertahanan tubuh terhadap penyakit (Hidayat, 2020).

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan perbedaan efektivitas akupresur dan vitamin B6 terhadap intensitas mual muntah pada ibu hamil trimester I dengan uji statistik dengan $p\text{-value} = 0,000$ ($p\text{-value} \leq 0,05$), setelah diberikan akupresur pada kelompok intervensi = 4,50 dan pada kelompok kontrol (vitamin B6) = 6,25 sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian akupresur lebih efektif dibandingkan pemberian vitamin B6 dalam menurunkan intensitas mual muntah pada ibu hamil trimester I.

Hal ini diperkuat dengan penelitian tahun 2020 yang berjudul “Pengaruh Akupresur Titik *Perikardium 6* (P6) terhadap *Emesis Gravidarum* Ibu Hamil Trimester I di Wilayah Kerja Puskesmas Koto Berapak” yang dilakukan oleh Nadiah Fadhilah dkk. Selama 4 hari, titik P6 ditekan selama satu menit sambil diputar searah jarum jam sebanyak 40 kali pada pagi dan sore hari. Berdasarkan hasil penelitian, kelompok eksperimen mengalami penurunan rata-rata derajat *emesis gravidarum* sebesar $(5,38 \pm 0,50)$, sedangkan kelompok kontrol mengalami penurunan rata-rata sebesar $(1,92 \pm 1,80)$. Berdasarkan hasil uji statistik dengan *Mann Whitney* didapatkan

Nilai *p-value* sebesar 0,000 ($p < 0,05$) menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna antara kelompok yang mendapat akupresur dengan yang tidak, oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa akupresur dapat membantu mengurangi mual dan muntah (Fadhilah dkk., 2021).

Terdapat pengaruh pemberian akupresur P6 terhadap *emesis gravidarum*, sebagaimana dibuktikan oleh penelitian Masdinarsah (2022) yang menunjukkan hasil statistik dengan *p-value* $0,025 < 0,05$, yang artinya akupresur lebih bermanfaat daripada vitamin B6 dalam menurunkan mual dan muntah pada ibu hamil. Menurut hasil penelitian tersebut, ibu hamil yang khawatir mengonsumsi obat karena dapat memengaruhi mual dan muntahnya dapat memilih terapi non-farmakologis sebagai alternatif (Masdinarsah, 2022).

Terapi akupresur dapat mengaktifkan sel-sel tubuh, tidak menggunakan bahan kimia atau prosedur invasif, sehingga terapi ini tidak memiliki efek samping yang sama seperti pengobatan dan tidak membutuhkan biaya yang mahal. Tidak seperti akupunktur yang memerlukan pelatihan, terapi akupresur secara teori setara dengan pijat dan tidak memerlukan keterampilan khusus (Rohmayanti et al., 2022).

Menurut hasil penelitian Firliya dkk, (2023), akupresur pada titik ST 36 efektif untuk menurunkan frekuensi dan intensitas mual muntah pada ibu hamil trimester pertama (nilai *p-value* $0,03 \leq \alpha 0,05$). Hal ini dikarenakan akupresur dapat meningkatkan sirkulasi darah yang selanjutnya menghambat aktivitas *korteks serebral* dengan cara

merangsang saraf yang dapat meningkatkan *beta endorfin*, sehingga mual muntah berkurang (Firliya *et al.*, 2023).

Perubahan sistem endokrin terkait kehamilan, terutama perubahan nyata pada kadar *human chorionic gonadotropin* (HCG), dapat menyebabkan mual dan muntah saat kadar HCG mencapai puncaknya. Sel *trofoblas blastokista* melepaskan HCG, yang sama dengan hormon lutein (LH), luteum terus memproduksi progesterone dan estrogen sejak HCG melewati kelenjar pituitari ovarium, lapisan korionik plasenta kemudian mengambil alih produksi ini. Perkembangan jaringan plasenta juga meningkatkan jumlah jam mual pada awal kehamilan, dan setelah sekitar tiga minggu kehamilan (yaitu satu minggu setelah pembuahan), HCG dapat diproduksi dalam darah wanita (Tiran, 2014).

Dengan menstimulasi titik ST 36, *beta-endorphin* dapat dilepaskan lebih mudah melalui selaput jantung tanpa melewati diafragma. Di seluruh lambung dan usus besar, *beta-endorphin* disalurkan melalui saraf aferen ke otak, tempat *beta-endorphin* menekan reseptor reseptor pemicu muntah (CTZ) dan pusat muntah, sehingga mengurangi rasa mual dan muntah (Muhammad Rajin dkk., 2020). Tekanan titik akupresur P6 dapat mengurangi intensitas mual dan muntah pada ibu hamil, menurut penelitian lain oleh Tara F. *et al* (2020), dengan nilai $p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0,05$).

Pada tahun 2021, Ega Shafira Pradanawati melakukan penelitian, dengan nilai rata-rata yang berbeda sebelum dan sesudah intervensi, yaitu 3. Uji statistik menggunakan uji t berpasangan menghasilkan nilai

$p\text{-value} = 0,000$, yang menunjukkan bahwa pemijatan akupresur pada titik P6 dan ST 36 disertai pengingat waktu efektif dalam menurunkan *emesis gravidarum* pada ibu hamil trimester pertama. Titik akupresur P6 dan ST 36 dapat dipijat sebagai pengobatan nonfarmakologis untuk *emesis gravidarum* pada ibu hamil trimester pertama.

D. Keterbatasan

Peneliti menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari kata sempurna karena adanya keterbatasan dalam penelitian, yaitu:

1. Penelitian dilakukan secara *door to door* ke rumah responden dan tidak dilakukan di satu lokasi sehingga memerlukan proses yang panjang dan jarak yang cukup jauh antara satu rumah dengan yang lain.
2. Asupan makanan ibu hamil dan apapun yang dapat menyebabkan mual dan muntah berada di luar kendali peneliti. Selain itu, adanya faktor lain seperti Faktor psikologis (stres, kecemasan, atau depresi), Faktor sosial ekonomi (akses ke perawatan kesehatan dan informasi), faktor gizi dan pola makan.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan penelitian yang berjudul “Efektivitas Pemberian Terapi Akupresur Zusanli (ST 36) terhadap Kejadian *Emesis Gravidarum* pada Ibu Hamil Trimester I di Puskesmas Bangetayu Kota Semarang” dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Sebagian besar responden berusia 20-35 tahun sebanyak 30 (93,8%), pendidikan responden pada jenjang SMA sebanyak 23 (71,9%), dan pekerjaan responden sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT) sebanyak 24 (75%).
2. Sebagian besar responden pada kelompok intervensi sebelum dilakukan akupresur titik ST 36 memiliki kategori mual muntah sedang (75%), setelah intervensi, seluruh responden mengalami mual dan muntah ringan sebanyak (100%).
3. Sebelum diberikan vitamin B6, sebagian besar responden pada kelompok kontrol memiliki kategori mual muntah sedang (68,8%), setelah dilakukan *posttest* memiliki kategori mual muntah ringan (56,3%).
4. Kejadian *emesis gravidarum* pada ibu hamil trimester I di Puskesmas Bangetayu tahun 2024 dipengaruhi secara signifikan oleh pemberian akupresur ST 36. Hasil uji *Independent T-test* menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,000 ($< 0,05$) kesimpulannya adalah H_a diterima dan H_0 ditolak.

B. Saran

Untuk menawarkan solusi yang diperoleh dari hasil penelitian, peneliti akan memberikan rekomendasi di bagian ini yang didasarkan pada temuan atau simpulan penelitian. Diharapkan bahwa hasil penelitian ini akan membantu otoritas kesehatan dan otoritas terkait. Peneliti dapat memberikan rekomendasi berikut:

1. Bagi Puskesmas Bangetayu Kota Semarang

Hasil penelitian dengan akupresur titik *Zusanli* (ST 36) dapat digunakan sebagai pengobatan alternatif bagi ibu hamil yang mengalami mual dan muntah di Puskesmas Bangetayu Kota Semarang. Teknik ini dapat diperkenalkan secara lebih luas di puskesmas. Pelatihan bagi tenaga kesehatan, khususnya bidan untuk mengajarkan teknik akupresur yang benar dapat meningkatkan pemahaman dan penerapan terapi ini di kalangan ibu hamil.

2. Bagi Bidan

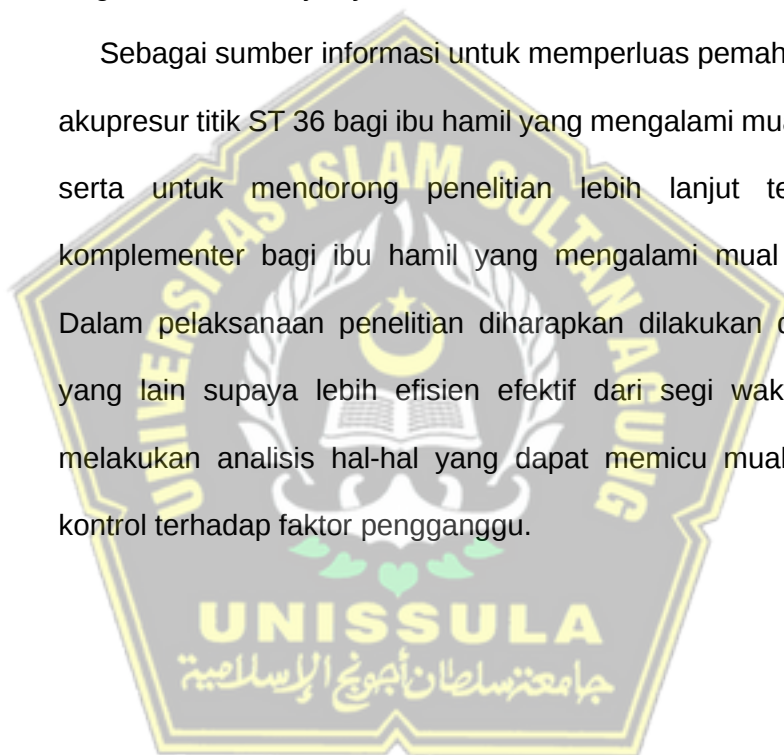
Untuk memberikan pijat akupresur, yang merupakan intervensi baru bagi wanita hamil untuk mengurangi mual dan muntah, bidan dapat mengikuti pelatihan akupresur. Meskipun akupresur lebih cepat menunjukkan efek, pemberian suplemen B6 tetap dapat digunakan sebagai alternatif untuk ibu hamil yang lebih memilih pengobatan medis atau yang tidak dapat melakukan akupresur dengan mudah. Penyuluhan mengenai manfaat dan cara mengonsumsi B6 dengan benar perlu dilakukan secara rutin pada ibu hamil.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Selain berfungsi sebagai dokumen institusi yang dapat digunakan untuk membuat materi kuliah yang mengajarkan mahasiswa cara melakukan akupresur untuk menyembuhkan mual dan muntah, dokumen ini juga dapat berfungsi sebagai referensi bacaan bagi mahasiswa tentang efektivitas akupresur *Zusanli* (ST 36).

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Sebagai sumber informasi untuk memperluas pemahaman tentang akupresur titik ST 36 bagi ibu hamil yang mengalami mual dan muntah serta untuk mendorong penelitian lebih lanjut tentang terapi komplementer bagi ibu hamil yang mengalami mual dan muntah. Dalam pelaksanaan penelitian diharapkan dilakukan dengan teknis yang lain supaya lebih efisien efektif dari segi waktu dan dapat melakukan analisis hal-hal yang dapat memicu mual muntah dan kontrol terhadap faktor pengganggu.



DAFTAR PUSTAKA

- Adlan, A.S., Chooi, K.Y. and Mat Adenan, N.A. (2017) 'Acupressure as adjuvant treatment for the inpatient management of nausea and vomiting in early pregnancy: A double-blind randomized controlled trial', *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*, 43(4), pp. 662–668. Available at: <https://doi.org/10.1111/jog.13269>.
- Ahmadi, F. (2019) *Kehamilan Janin dan Nutrisi*. Yogyakarta: Deepublish.
- Alfira, nadia, P. (2020) 'Efek Akupresur Pada Titik P6 dan ST 36 untuk Mencegah Post Operative Nausea and Vomiting Pada Pasien Laparatomi dengan Spinal Anestesi', *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, 16.
- Astuti, E.D, Evita A., Madynda H.N., Sari E., R. dan W.W. (2021) *Farmakologi dalam Bidang Kebidanan*. Yayasan Kita Menulis.
- Atiqoh, R.N. (2020) *Kupas Tuntas Hiperemesis Gravidarum*. Jakarta: One Peach Media. Available at: o.
- Bakay, A., Sitti Nurbaya and Sumi, S.S. (2023) 'Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Hiperemesis Gravidarum pada Ibu Hamil', *Jurnal Formil (Forum Ilmiah) Kesmas Respati*, 3(4), p. 326. Available at: <https://doi.org/10.35842/formil.v7i3.460>.
- Bartini, I. (2017) *ANC: Asuhan Kebidanan pada Ibu Hamil Normal*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Birkeland, E. et al. (2015) 'Norwegian PUQE (pregnancy-unique quantification of emesis and nausea) identifies patients with hyperemesis gravidarum and poor nutritional intake: A prospective cohort validation study', *PLoS ONE*, 10(4), pp. 1–15. Available at: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0119962>.
- Boelig, R.C.; Barton, S.J.; Saccone, G.; Kelly, A.J.; Edwards, S.J.; Berghella, V. (2018) . 'Interventions for treating hyperemesis gravidarum: A Cochrane systematic review and meta-analysis.', *J. Matern. Fetal Neonatal Med*, 31, pp. 2492–2505.
- Committee on Practice Bulletins-Gynecology and American Urogynecologic Society (2018) 'Clinical Management Guidelines for Obstetrician – Gynecologists', *Obstetrics & Gynecology*, 133(76), pp. 168–186. Available at: <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/practice-bulletin/articles/2020/07/diagnosis-and-management-of-vulvar-skin-disorders>.
- Fadhilah, N., Mayetti and Rasyid, R. (2021) 'Effect of Pericardium Point Acupressure 6 on Gravidarum Emesis Trimester I Pregnant Women at the Working Area Public Halth Center Koto Berapak In 2020', *Science Midwifery*, 10(1), pp. 367–378. Available at: <https://midwifery.iocspublisher.org/index.php/midwifery/article/view/221>.
- Fejzo, M.S.; Trovik, J.; Grooten, I.J.; Sridharan, K.; Roseboom, T.J.; Vikanes, Å.;

- Painter, R.C.; Mullin, M.P. (2019) 'Nausea and Vomiting of Pregnancy and hyperemesis gravidarum', *Nat. Rev. Dis. Primers*, 5(2), p. 62. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.gtc.2011.03.009>.
- Firliya, H. et al. (2023) 'Metode Akupresur Titik St36 Sebagai Upaya Penatalaksanaan Kejadian Emesis Gravidarum Pada Ibu Hamil Trimester I', *Jurnal Kesehatan Hesti Wira Sakti*, 11(No 2), pp. 191–200. Available at: <https://doi.org/10.47794/jkhws>.
- Fitriani, Lina, F. dan R. (2021) *Buku Ajar Kehamilan*. Yogyakarta. Available at: Deepublish.
- Fitrianingsih, N. (2020) 'The Relationship Between Knowledge Through Hazard Pregnancy In Pregnant Mother On The Third Trimester At Puskesmas Sindang Barang: Hubungan Pengetahuan Tentang Tanda Bahaya Kehamilan Dengan Perilaku Perawatan Kehamilan Pada Ibu Hamil Trimester III di Pusk', *Jurnal Ilmiah Wijaya*, 11, pp. 26–34. Available at: <https://doi.org/10.46508/jiw.v11i2.69>.
- Hidayat, A.A. (2017) *Metode Penelitian Keperawatan dan Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Hidayat, A.A. (2020) *Energy and Biofield Therapies Accupressure*. Nuansa Cendekia.
- Hijrawati, N., Sari, Y.O. and Wulandatika, D. (2023) 'Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hiperemesis Gravidarum Pada Ibu Hamil Di Poliklinik Rumah Sakit Islam Banjarmasin', *Jurnal Keperawatan Suaka Insan (Jksi)*, 8(2), pp. 106–114. Available at: <https://doi.org/10.51143/jksi.v8i2.457>.
- Ihsan, M.N. (2019) *Dasar Ilmu Akupresur dan Moksibusi*. Bhimaristan Press.
- Irianti, B., M. E Halida, dan F.D. (2016) *Asuhan Kehamilan Berbasis Kompetensi*. Sagung Seto.
- Ismuhu, S. R., Rakhmawati, Wi., & Fitri, S.Y.R. (2020) 'Akupresur: Alternatif Mengurangi Mual Dan Muntah Akibat Kemoterapi Literature Riview.', *Journal of Nursing Care*, 3(3), pp. 150–160.
- Kemendes RI (2019) *Profil Kesehatan Indonesia 2019*, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Available at: <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-indonesia-2019.pdf>.
- Kemendes RI (2015) *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2014*. Jakarta: Kemendes RI. Available at: https://doi.org/https://doi.org/https://www.academia.edu/39648634/Profil_Kesehatan_Indonesia_Tahun_2014.
- Kemendes RI (2017) *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemendes RI (2020) *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Kemendes RI.

- Koren, G. et al. (2002) 'Motherisk - PUQE (pregnancy-unique quantification of emesis and nausea) scoring system for nausea and vomiting of pregnancy', *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 186(5), pp. 228–231. Available at: <https://doi.org/10.1067/mob.2002.123054>.
- Krau, S.D. (2020) *Complementary and Alternative Medicine, Part 1 : Therapies*.
- Lestari, Adela, D. (2022) *Akupresur dan Aromaterapi*. NEM.
- Lheureux, P., Penaloza, A. and Gris, M. (2005) 'Pyridoxine in clinical toxicology: A review', *European Journal of Emergency Medicine*, 12(2), pp. 78–85. Available at: <https://doi.org/10.1097/00063110-200504000-00007>.
- Lina, F. (2021) *Buku Ajar Kehamilan*. Yogyakarta: Deepublish.
- Manuaba, I.B.G. (2017) *Pengantar Kuliah Obstetri*. EGC.
- Masdinarsah, I. (2022) 'Akupresur Dalam Mengurangi Emesis Gravidarum', *Jurnal Asuhan Ibu dan Anak*, 7(1), pp. 45–51. Available at: <https://doi.org/10.33867/jaia.v7i1.302>.
- Mayasari, D.A. and Savitri, W. (2017) 'Terapi relaksasi akupresur untuk mengatasi keluhan mual dan muntah pada ibu hamil', *Media Ilmu Kesehatan*, 2(2), pp. 96–100.
- Muhammad Rajin, Masruroh, A.G. (2020) *Panduan Babon Akupunktur*. Jombang: Desa Pustaka Indonesia.
- Notoatmodjo, S. (2014) *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2018) *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- NourEldin R. Abosamak ; Vikas Gupta (2023) *Vitamin B6 (Pyridoxine)*. StatPearls Publishing.
- Nurmi, M. et al. (2020) 'Incidence and risk factors of hyperemesis gravidarum: A national register-based study in Finland, 2005-2017', *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 99(8), pp. 1003–1013. Available at: <https://doi.org/10.1111/aogs.13820>.
- Ozgoli, G., Ghare, M.S. and Naz (2018) 'Effects of Complementary Medicine on Nausea and Vomiting and Pregnancy: a Systematic Review', *International Journal of Preventive Medicine*, 8, pp. 1–10. Available at: <https://doi.org/10.4103/ijpvm.IJPVM>.
- Patemah, Faricha Indra Hapsari, Hanung Prasetya, Purwanto, Listina Ade Widya Ningtyas, Numila Mutiah, H. dkk (2022) *Konsep dan Aplikasi Terapi Akupresur dan Akupunktur*. Media Sains Indonesia.
- Prawirohardjo, S. (2020) *Ilmu Kebidanan*. Edisi Ke 4. Jakarta: PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Prawirohardjo, S. (2020) *Ilmu Kebidanan*. Edited by T.R. dan G.H. wiknjosastro A.B. Saifuddin. Jakarta Pusat: PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Putri, L.P.M.V., Wiradnyana, A.A.G.P. and Darmayasa, I.M. (2019) 'Karakteristik

ibu hamil dengan hiperemesis gravidarum di RSUP Sanglah Denpasar tahun 2017', *Intisari Sains Medis*, 10(2), pp. 177–179. Available at: <https://doi.org/10.15562/ism.v10i2.257>.

Rahayu, H.S.E. (2018) *Akupresur Untuk Kesehatan Wanita Berbasis Penelitian*.

Unimma Press.

Riyanto, S. (2022) *Metode Riset Penelitian Kesehatan & Sains*. Yogyakarta: Deepublish.

Rofi'ah, Siti, Sri Widatiningsih, A. (2019) 'Studi Fenomenologi Kejadian Hiperemesis Gravidarum pada Ibu Hamil Trimester I', *Jurnal Riset Kesehatan*, 8(1), pp. 41–52. Available at: <https://doi.org/10.31983/jrk.v8il.3844>.

Rohmayanti, Eka, Mariza, A., Yuviska, I.A. and Utami, V.W. (2022) 'Pengaruh Akupressur terhadap Intensitas Mual Muntah pada Ibu Hamil Trimester I', *Malahayati Nursing Journal*, 4(10), pp. 2687–2696. Available at: <https://doi.org/10.33024/mnj.v4i10.6514>.

Rosalina, I. (2017) *Petunjuk Praktis Buku Saku 1: Petunjuk Praktis Toga dan Akupresur*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Rufaridah, Anne, Yelly Herien, and E. and Mofa (2019) "Pengaruh Seduhan Zingiber Officinale (Jahe) Terhadap Penurunan Emesis Gravidarum', *Jurnal Endurance*, 4(1), p. 204. Available at: <https://doi.org/doi:10.22216/jen.v4i1.3505>.

Sari, S.I.. dan F.H. (2022) *Emesis Gravidarum Dengan Akupresur*, *Jurnal Sains dan Seni ITS*. Pekanbaru: Taman Karya. Available at: <http://repositorio.unan.edu.ni/2986/1/5624.pdf%0Ahttp://fiskal.kemenkeu.go.id/ejournal%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.cirp.2016.06.001%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.powtec.2016.12.055%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.ijfatigue.2019.02.006%0Ahttps://doi.org/10.1>

Sobari, H.L. (2020) *Teknik Dasar Terapi Akupresur*. Jakarta: Academia.

Stoicea, N. et al. (2015) 'Alternative therapies for the prevention of postoperative nausea and vomiting', *Frontiers in Medicine*, 2(DEC), pp. 1–5. Available at: <https://doi.org/10.3389/fmed.2015.00087>.

Sugiyono (2020) *Metode Penelitian Kesehatan*. Bnadung: Alfabeta.

Sumiati, Eti, Ni Luh, Eka Puji Astuti, L.A. (2018) 'Efektivitas Vitamin B6 (Piridoksin) dan Wedang Jahe pada Ibu Hamil dengan Emesis Gravidarum di Polindes Terong Tawah Kecamatan Labuapi Kabupaten Lombok Barat', *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 4, pp. 105–112.

Tara, F., Bahrami-Taghanaki, H., et al. (2020) 'The Effect of Acupressure on the Severity of Nausea, Vomiting, and Retching in Pregnant Women: A Randomized Controlled Trial', *Complementary Medicine Research*, 27(4), pp. 252–259. Available at: <https://doi.org/10.1159/000505637>.

Tiran, D. (2014) *Mengurangi Mual dan Gangguan Kehamilan lainnya*. Yogyakarta: Diglossia Media.

Unulul, dkk (2017) 'Pengaruh Akupresur Titik Neiguan (P6) Dengan Gelang Terhadap Tingkat Mual, Muntah, dan Kenyamanan Pasca Operasi: Studi Terkontrol Secara Acak'. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2017.09.006>.

EPUB 2017 3 November.

Widiasari, N.P.A. and Trapika, I.G.M.S.C. (2017) 'Pola Pemberian Terapi Mual dan Muntah pada Ibu Hamil oleh Dokter Spesialis Obstetri dan Ginekologi serta Bidan di Kota Denpasar', *E-Jurnal Medika*, 6(5), pp. 28–35. Available at: <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eum>.

World Health Organization (2016) *World Health Statistics - Monitoring Health For The SDGs*, WHO.

Wulandari, Catur Leny, Linda Risyati, Maharani, Umami Kaltsum S Saleh, Diyan Maria Kristin, Nelly Mariati, Neneng Siti Lathifah, Milatun Khanifah, Astin Nur Hanifah, dan M.R.W. (2021) *Asuhan Kebidanan Kehamilan*. Jawa Barat: CV. Media Sains Indonesia.

Zambelli-Weiner A, Via C, Yen M, Weiner DJ, K.R. (2019) 'First trimester ondansetron exposure of risk of structural birth defects.', *Reprod Toxicol.*, 83, pp. 14–20. Available at: <https://doi.org/doi:10.1016/j.reprotox.2018.10.010>.

