BAB II

TINJAUAN TEORI

2.1 Emesis Gravidarum

2.1.1 Pengertian

Mual dan muntah dalam bahasa medis disebut emesis gravidarum ataupun morning sickness merupakan suatu keadaan mual muntah dengan frekuensi kurang dari 5 kali. Mual muntah terjadi pada usia kehamilan 1 minggu samapai minggu ke 12, ketidaknyamanan ini paling sering ditemui pada kehamilan trimester I. Mual muntah biasanya terjadi pada pagi hari, tetapi ada yang timbul setiap saat dan malam hari (Sari & Hinratni, 2022).

Mual muntah dalam kehamilan terjadi akibat dari perubahan sistem endokrin yang terjadi selama kehamilan terutama meningkatnya hormon hCG dalam kehamilan dan merupakan suatu keluhan yang umum dari hampir 50-80% wanita hamil. Secara psikologis, mual dan muntah selama kehamilan mempengaruhi lebih dari 80% wanita hamil serta menimbulkan efek yang signifikan terhadap *quality of life*. Sebagian ibu hamil merasakan mual dan muntah merupakan hal yang biasa terjadi selama kehamilan. Sebagian lagi merasakan sebagai sesuatu yang tidak nyaman dan mengganggu aktivitas sehari-hari (Sari & Hinratni, 2022).

2.1.2 Etiologi

Emesis gravidarum (*morning sickness*) berhubungan dengan level HCG. HCG menstimulasi produksi estrogen pada ovarium. Estrogen diketahui meningkatkan mual dan muntah. Peningkatan estrogen dapat memancing peningkatan keasaman lambung yang membuat ibu merasa mual. Makanan yang berlemak bisa menimbulkan mual dan muntah pada ibu hamil. Fungsi sistem pencernaan bisa menurun akibat hormon yang semakin memburuk saat membiasakan asupan makanan yang pedas dan berminyak (Kusuma, 2021).

Sel-sel plasenta atau disebut sebagai villi kariolis ini awalnya ditolak tubuh karena dianggap benda asing, yang menempel pada dinding rahim.

Perubahan metabolik glikogen hati memincu reaksi imunologik akibat kehamilan inilah yang dianggap menjadi penyebab terjadinya reaksi mual dan muntah (Kusuma, 2021).

Penyebab mual muntah sebabkan oleh faktor psikologis seperti kehamilan yang tidak diinginkan atau tidak direncanakan, pikiran beban dalam pekerjaan, memicu perasaan bersalah, marah ketakutan dan kecemasan menyebabkan penderitaan batin dan dapat meningkatkan keparahan mual dan muntah (Kusuma, 2021).

2.1.3 Patofisiologi

Pada trimester pertama meningkatnya kadar estrogen mengakibatkan perasaan mual. Pengaruh fisiologi hormon estrogen ini tidak jelas, namun berasal berkurangnya pengosongan lambung ini akibat dari sistem saraf pusat. Penyesuaian mual muntah berlangdung hingga berbulan-bulan terjadi pada kebanyakan wanita hamil (Kusuma, 2021).

2.1.4 Komplikasi

Mual dan muntah saat hamil (emesis gravidarum) dapat menimbulkan dampak yang mengancam bagi ibu dan janin jika tidak ditangani dengan baik, kurangnya makanan dan cairan menyebabkan kesehatan yang buruk, kelemahan, dan masalah asam lambung (Karo et al, 2022).

Nutrisi yang tidak memadai selama kehamilan dapat berdampak negatif terhadap pertumbuhan dan perkembangan janin dengan menyebabkan pneumonia aspirin, laserasi mukosa terkait gastroesofagus yang menyebabkan pecahnya esensional, kerusakan hati dan ginjal, serta berkurangnya sirkulasi darah (Karo et al, 2022). Mual dan muntah yang disebabkan oleh kehamilan trimester pertama dapat menyebabkan berat badan lahir rendah, gangguan perdarahan intrauterin (IUG), persalinan prematur, atau aborsi (Karo et al, 2022).

2.1.5 Penanganan

a. Farmakologi

- Pengobatan yang dapat diberikan oleh bidan adalah dengan memberikan tablet vitamin B6 1,5 mg setiap hari untuk meningkatkan metabolisme dan mencegah ensefalopati (Kemenkes RI, 2016).
- Ondansetron 10 mg dalam 50 ml Bila diberikan secara intravena mempunyai efek yang hampir sama dalam meredakan hiperemesis gravidarum. Pemberian anti-istamine promethazine 50 mg secara intravena dalam 50 ml (Kemenkes RI, 2016).
- 3. Bila perlu, berikan doxylamine 10 mg dan vitamin B6 10 mg sebanyak-banyaknya 4 tablet per hari (misal 2 tablet sebelum tidur), 1 tablet pada pagi hari dan 1 tablet sebelum tempat tidur) (Kemenkes RI, 2016).
- 4. Bila belum teratasi, 50-100 mg per oral atau supositoria 4-6 kali sehari (hingga 200 mg/hari jika mengonsumsi 4 tablet doxylamine/pyridoxine) atau promethazine 5-10 mg per oral Atau ditambahkan sebagai supositoria (Kemenkes RI, 2016).

b. Non farmakologi

- Mengonsumsi makanan kaya protein dapat mengurangi rasa mual dan memperlambat aktivitas aritmia lambung, terutama pada awal kehamilan, dibandingkan makanan berbasis karbohidrat dan lemak. Sesuaikan kebiasaan makan dengan meningkatkan frekuensi dan porsi makan serta memilih cairan dan suplemen yang memenuhi kebutuhan elektrolit.
- 2. Hindari ketegangan yang dapat meningkatkan stres dan mengganggu tidur.
- 3. Hindari kopi/kafein, tembakau, dan rokok karena tidak hanya menyebabkan mual dan muntah, tetapi juga berdampak buruk pada janin dan menghambat sintesis protein.
- 4. Lakukan pijat akupresur yang dapat mengurangi mual dan muntah secara signifikan. Berdasarkan penelitian (Lestari et al., 2022), terapi

akupresur pada titik Neiguan atau P6 dan ST 36 (Zu San Li) mengurangi keluhan mual dan muntah pada ibu hamil.

2.2 Akupresur

2.2.1 Pengertian

Akupresur, atau biasa disebut akupresur/terapi tusuk jari, merupakan salah satu bentuk terapi fisik yang memijat dan menstimulasi titik-titik tertentu atau titik akupunktur pada tubuh. Akupresur juga mengacu pada tekanan bertahap pada titik penyembuhan dengan jari Anda, yang merangsang kekuatan penyembuhan alami tubuh (Ida & Ningsi, 2023).

Akupresur adalah teknik yang menggunakan jarum untuk merangsang titik-titik tertentu pada tubuh, telinga, atau kulit untuk memanipulasi bioenergi yang ada dalam sistem. Akupuntur Qi yang bertujuan mengembalikan keseimbangan sistem keseimbangan tubuh (hemostasis), terapi akupresur pada dasarnya merupakan kemajuan dari akupunktur. Bedanya dengan akupunktur, akupresur menggunakan jari dan akupunktur menggunakan jarum (Ida & Ningsi, 2023). Akupresur adalah pengobatan sederhana dengan sedikit efek samping, titik yang digunakan sebagai terapi alternatif untuk mengatasi mual dan muntah pada ibu hamil trimester pertama adalah titik PC 6 dan titik ST 36 (Yatri, 2021).

2.2.2 Manfaat

Akupresur membantu mencegah penyakit, mengobati penyakit, merehabilitasi (pemulihan), dan meningkatkan ketahanan fisik. Akupresur juga dapat membantu mengurangi rasa sakit dan gejala berbagai penyakit, seperti mengurangi nyeri punggung bawah dan memperlambat detak jantung pada pasien stroke. Akupresur juga dapat digunakan untuk mengatasi nyeri haid (dismenore) dan nyeri haid, selain meredakan nyeri secara umum, akupresur juga terbukti dapat mengurangi nyeri saat persalinan dan memperlancar proses persalinan (Setyowati, 2018).

2.2.3 Titik Akupresur untuk Mual muntah

1. Titik Perikardium 6

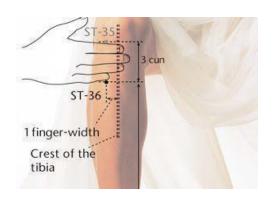
Titik Neiguan PC 6 yang berlokasi di antara tendon yaitu flexor carpi radialis dan otot palmaris longus, kira-kira 3 jari diatas lipatan tangan. Titik PC 6 diberikan pijatan dilakukan sebanyak 30 kali dengan arah putaran searah dengan jarum jam (Tonifikasi). Titik PC 6 ini mempunyai khasiat mengatur peredaran darah Qi, menenangkan pembalikan Qi perut, menenangkan pikiran, menghilangkan rasa sakit, dan merelaksasi dada, membantu mengurangi rasa mual dan gangguan pencernaan (Aulya et al., 2023).



Gambar 2.1 Letak Titik Perkardium 6 (PC 6)

2. Titik ST 36

Teknik akupresur di titik akupresur ST36 (Zusanli/leg three miles) terletak di daerah 3 cun atau 4 jari di bawah patella dan satu cun atau 1 jari lateral dari krista tibia. Titik ST 36 diberikan pijatan dilakukan sebanyak 30 kali dilakukan dengan arah putaran searah dengan jarum jam (Tonifikasi). Titik ST 36 ini berfungsi untuk menekan penyakit yang berkaitan dengan lambung, seperti mual dan muntah, diare, serta nyeri epigastrik (Farhad et al., 2016).



Gambar 2.2 Letak Titik Zusanli 36 (ST 36)

2.2.4 Kontraindikasi

Kontraindikasi pada akupresur adalah pemijatan pada daerah kulit yang luka, bengkak atau trauma. Akupresur di titik PC 6 dan ST36 boleh dilakukan pada ibu hamil karena jauh dari titik yang menstimulasi kontraksi uterus. Titik yang harus dihindari titik kandung empedu di bagian atas otot trapezius, usus besar 4 di selaput kulit antara ibu jari dan telunjuk, lambung 36 bagian dalam tungkai bawah dan serangkaian titik area sakralis (Tiran, 2014).

2.2.5 Hal yang perlu diperhatikan dalam Pemijatan Akupresur

Menurut (Hartono, 2015) selama dalam pemijatan akupresur harus memperhatikan:

1) Kebersihan terapis

Sangat penting untuk mencuci tangan dengan air mengalir dan menggunakan sabun antiseptik sebelum dan sesudah perawatan. Hal ini dilakukan untuk mencegah penularan penyakit antara terapis dan pasien.

Bagian-bagian yang tidak bisa dipijat Pijat tidak dapat dilakukan jika kulit terkelupas, ada tulang yang patah, atau bengkak.

3) Pasien dalam kondisi gawat

Penyakit yang tidak boleh dipijat ada tiga penyakit yang dapat menyebabkan kematian mendadak: serangan jantung, gagal pernafasan paru-paru, dan penyakit susunan saraf otak. Misalnya stroke, pecahnya pembuluh darah, kerusakan otak, dan sebagainya). Jika terapis Anda

menemukan gejala-gejala di atas, segera rujuk ke rumah sakit. Pengobatan yang salah dapat menunda adaptasi pasien terhadap pengobatan yang lebih baik.

2.2.6 Teknik Pemijatan Akupresur

Teknik manipulasi atau stimulasi digunakan dalam pijat akupresur, yaitu pijatan yang dilakukan berdasarkan hasil tes dan diagnosis klien.

Adapun teknik manipulasi atau rangsangan dibagi menjadi dua:

- a. Teknik penguatan (Tonifikasi)
 - Pemijatan dilakukan pada titik akupresur yang dipilih maksimal 30 kali putaran atau tekanan
 - 2. Arah putaran searah dengan jarum jam
 - 3. tekanan yang digunakan sedang, tidak kuat
 - 4. Titik yang dipilih maksimal 10 titik akupresur
 - 5. Jika pemijatan dilakukan pada area jalur meredian, arah pemijatan harus searah dengan jalur perjalanan meredian

b. Teknik pelemahan (Sedasi)

- Pemijatan dilakukan pada titik akupresur yang dipilih antara 40-60 kali putaran atau tekanan
- 2. Arah putaran berlawanan dengan jarum jam
- 3. Tekanan pemijatan yang digunakan sedang sampai kuat
- 4. Titik yang dipilih disesuaikan dengan kebutuhan
- 5. Jika pemijatan dilakukan pada area jalur meredian, arah pemijatan harus berlawanan arah dengan jalur perjalanan meredian (Dewi & Sitti 2017).

2.2.7 Standar Operasional Prosedur (SOP) Akupresur

Standar operasional prosedur (SOP) dalam melakukan akupresur untuk mengatasi mual muntah pada ibu hamil, menurut (Setyowati, 2018), (Agustina, 2019):

1) Persiapan Alat

a. Baby oil / Minyak zaitun

- b. waslap
- c. Waskom
- d. Tissue kering

2) Persiapan Petugas

Mencuci tangan dengan 6 langkah di air mengalir, keringkan dengan tissue kering.

3) Persiapan Responden

- a. Memastikan nama responden
- b. Mengkaji keadaan terakhir ibu dalam keadaan rileks
- c. Informed consent kepada ibu tentang tindakan yang akan dilakukan
- d. Menjaga privasi pasien
- e. Memposisikan pasien dengan nyaman

4) Pelaksanaan

- 1) Menyiapkan peralatan
- 2) Memposisikan ibu dengan posisi duduk di kursi atau dengan kedua kaki lurus ke depan.
- 3) Mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir, keringkan dengan tissue kering.
- 4) Membersihkan bagian tubuh ibu yang akan di lakukan pijat akupresur dengan waslap basah.
- 5) Mengeringkannya dengan waslap kering
- 6) Menuangkan baby oil / minyak zaitun ke tangan secukupnya
- 7) Massage ringan untuk melemaskan otot-otot pasien yang kaku
- 8) Mulai melakukan penekanan di titik akupresur PC 6 terletak diantara tendon yaitu flexor carpiradialis dan otot palmaris longus, kira-kira 3 jari diatas lipatan tangan. Lakukan tekanan sebanyak 30 kali penekanan selama 2 menit, dengan teknik tonifikasi yaitu penekanan searah dengan jarum jam, penekanan sedang dan tidak kuat.
- 9) Melakukan penekanan di titik akupresur ST 36 terletak di daerah 3 cun atau 4 jari di bawah pattela satu cun atau 1 jari lateral dari krista

tibia. Lakukan tekanan sebanyak 30 kali penekanan selama 2 menit, dengan teknik tonifikasi yaitu penekanan searah dengan jarum jam, penekanan sedang dan tidak kuat.

- 10) Melakukan pijatan akupresur PC 6 dan ST 36 sebanyak 1 kali dalam sehari.
- 11) Membersihkan daerah pemijatan akupresur dengan waslap basah dan keringkan dengan waslap kering.
- 12) Mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir, keringkan dengan tissue kering.
- 13) Melakukan evaluasi tindakan
- 14) Mendokumentasikan

2.3 Kehamilan Trimester I

2.3.1 Pengertian

Trimester pertama meliputi masa kehamilan dan pembentukan sel telur yang telah dibuahi (tahapan ovum). Setiap tahap kehamilan merupakan keadaan kritis, yang memerlukan adaptasi psikologis dan fisiologis terhadap efek hormon kehamilan dan tekanan mekanis dari perluasan rahim dan jaringan lainnya. Kehamilan merupakan suatu proses yang melibatkan perubahan fisik, mental, dan sosial yang dipengaruhi oleh berbagai faktor fisik, psikologis, lingkungan, sosial budaya, dan ekonomi (Aprilia, 2020).

2.3.2 Tanda dan gejala kehamilan

Tanda dan gejala kehamilan menurut (Syaiful et al, 2019) adalah sebagai berikut:

- a. Gejala-gejala subjektif seorang wanita hamil:
 - 1) Amenorrhea (belum menstruasi)
 - 2) Rasa mual dan muntah (emesis gravidarum)
 - 3) Rasa lelah atau mudah lelah
 - 4) Sering buang air kecil
 - 5) Pembesaran rahim
 - 6) Linea nigra (garis kehitaman diperut)

- 7) Striae gravidarum (garis-garis yang terlihat pada perut wanita hamil)
- 8) Pembesaran payudara
- 9) Puting menghitam
- 10) Kloasma flek hitam diwajah (topeng kehamilan)
- 11) Quickening (gerakan bayi pada perut ibu hamil)
- b. Tanda kehamilan tidak pasti dan tanda kehamilan pasti
 - 1) Tanda kehamilan tidak pasti: Perubahan yang tercatat selama penilaian yang berkontribusi terhadap dugaan kehamilan. Perubahanperubahan ini dihasilkan dari perubahan fisik di perut pada masa awal kehamilan:
 - a. Pembesaran perut yang berhubungan dengan perubahan ukuran perut, bentuk dan posisi
 - b. Tanda Chadwick: perubahan warna vulva dan vagina menjadi kebiruan akibat kongesti vena yang di kaitkan dengan kehamilan awal
 - c. Ballottement: teraba bagian-bagian janin seperti sebuah objek atau organ yang mengapung dalam air
 - d. Tes positif hamil
 - e. Teraba janin pada saat palpasi
 - f. Kontraksi Braxton-Hicks: kontraksi sebagai penanda persalinan palsu dengan ciri-ciri menimbulkan rasa nyeri dan kontraksi tidak teratur
 - g. Tanda goodell: melembutnya serviks
 - h. Tanda hegar: tanda yang menunjukkan kemungkinan awal kehamilan pada palpasi bimanual, uterus yang lebih lunak membuat jari hampir mencapai bagian atas serviks
 - 2) Tanda kehamilan pasti: Tanda-tanda yang hanya bisa dijelaskan oleh kehamilan. Ketika kehamilan diketahui, dokter akan memberitahu Hari Perkiraan Lahir atau HPL. Dua cara yang digunakan untuk menentukan tanggal kelahiran adalah aturan nagele: dimulai dari hari pertama siklus menstruasi terakhir, dikurangi 3 bulan, ditambah 7 hari

dan 1 tahun dan dengan cara metode McDonald: dimulai dengan pengukuran tinggi fundus uteri (dalam cm), pengukuran dimulai dari fundus uteri sampai dengan simphisispubis (antara 18-30 minggu usia kehamilan):

- a. Detak jantung janin
- b. Perubahan serviks
- c. Tes positif hamil
- d. Janin teraba pada saat palpasi dilakukan
- e. Tanda Chadwick: warna biru tua keunguan di vagina karena pembesaran pembuluh darah
- f. Tanda Goodell: melembutkan serviks
- g. Kontraksi Braxton-Hicks: kontraksi yang menandakan tanda persalinan palsu dengan ciri-ciri menimbulkan sedikit rasa nyeri dan kontraksi tidak teratur
- h. Tanda Hegar: melambatnya dan meningkatnya fleksibilitas perut bagian bawah

2.3.3 Perubahan Fisiologis Kehamilan

Adapun perubahan fisiologis kehamilan menurut (Syaiful et al., 2019) antara lain sebagai berikut:

- Berhentinya siklus menstruasi (dibulan-bulan awal tanda kehamilan bisa dilihat), dan pembesaran rahim, perubahan bentuk, dan pergantian posisi.
- 2) Lapisan penutup/perubahan kulit yang disebabkan oleh hormon dan peregangan kulit ketika badan membesar selama kehamilan (striaegravidarum/tanda-tanda peregangan). Banyak perubahan yang muncul setelah kehamilan (flek hitam), tetapi beberapa tetap (tanda peregangan). Peningkatan sekresi kelenjar minyak dan kulit yang berminyak bisa terlihat dan palmar eritema/bercak kemerahan pada telapak tangan (telapak tangan yang memerah) atau spidernavy (tumor small red angiomas) bisa terlihat di muka, leher, dada, tangan dan kaki

- karena peningkatan hormon estrogen seiring meningkatnya aliran darah ke jaringan.
- 3) Hidung, sinus, mulut dan tenggorokan memperlihatkan penyumbatan hidung. Gusi bengkak dan berdarah, mimisan (epistaksis) dapat terjadi karena penyumbatan vaskular dari estrogen. Selain itu, suara bisa berubah karena pembengkakan pita suara.
- 4) Volume darah meningkat, dan denyut jantung serta keluaran jantung meningkat untuk memenuhi kebutuhan ibu dan janin. Meningkatnya volume plasma mengakibatkan pengenceran sel darah merah dan pseudoanemia (anemia fisiologis dimana sel darah merah tidak menurun, tetapi volume plasma yang menyebabkan sel-sel per volume lebih sedikit).
- 5) Beban pernafasan meningkat ketika kebutuhan akan oksigen meningkat untuk sang ibu guna memenuhi persediaan oksigen untuk dirinya dan anaknya dan pembuangan sisa pernapasan.
- 6) Pembesaran payudara karena peningkatan hormon estrogen dan progesteron termasuk rangsangan, pembesaran dada dan puting, pembuluh darah yang terlalu banyak berisi darah, striae 10 gravidarum dan warna yang terlalu gelap pada puting dan sekitar puting.
- 7) Otot perut dan ligamen pinggul meregang seiring dengan pembesaran perut, hal itu bisa terlihat dari pinggul bagian bawah. Progesteron menyebabkan penurunan relaksasi otot yang lancar pengosongan perut yang lebih lamban dan kembung/situasi di mana aliran mengalir ke arah sebaliknya, menurunnya motilitas getah lambung yang dihasilkan karena sembelit. Meningkatnya aliran darah dan kembung menyebabkan wasir (pelebaran pembuluh darah rektal). Rasa mual dan muntah pada trimester pertama, dikarenakan pergantiannya hormon, dibarengi dengan rasa lapar meningkatnya permintaan nutrisi. Tekanan pada perut dan usus ketika janin tumbuh akan meningkatkan perasaan sakit atau tidak nyaman di perut, kembung dan sembelit. Metabolisme karbohidrat diubah,

mengarah ke rendahnya glukosa didalam darah pada trimester pertama dan kedua dari meningkatnya kepekaan jaringan terhadap insulin dan meningkatnya penggunaan glukosa dan produksi insulin dari peningkatan jumlah atau ukuran sel di jaringan sel beta dan peningkatan jumlah sel di organ. Pada trimester ketiga, kelebihan glukosa didalam darah menurunkan kepekaan jaringan terhadap insulin.

- 8) Pola buang air kecil mungkin berubah karena meningkatnya volume darah, dengan sirkulasi sampai ke ginjal. Frekuensi buang air kecil mungkin bisa terlihat dengan meningkatnya frekuensi ketika pertumbuhan janin menekan kandung kemih.
- 9) Pendengaran bisa saja berkurang dan sakit telinga bisa saja dirasakan karena bertambahnya pembuluh darah di telinga bagian dalam dan sumbatan saluran eustasia dan perasaan penuh di telinga.
- 10) Perubahan dalam sistem endokrin yang terjadi selama kehamilan, terutama disebabkan oleh tingginya frekuensi kadar *Human Chorionic Gonadotropin* (HCG) menyebabkan terjadinya emesis gravidarum.