#### **BAB II**

#### TINJAUAN PUSTAKA

# A. Konsep Kehamilan

# 1. Pengertian

Kehamilan didefinisikan sebagai suatu proses dimana terjadi bertemunya sel sperma dan sel telur didalam rahim mulai dari terbentuknya janin sampai lahirnya bayi prosesnya 40 minggu lamanya atau sekitar 280 hari. Dihitung mulai dari hari terakhir haid (HPHT).(9)

## 2. Etiologi

Kehamilan ialah salah satu sistem reproduksi yang harus diperhatikan secara individual, supaya bisa berjalan dengan lancar. Kehamilan pada ibu hamil akan tiba-tiba sangat beresiko tinggi karena sifat kehamilan cenderung begitu sensitive.(10) Kehamilan dapat menyebabkan seluruh tubuh ibu mengalami pembaharuan secara sigmifikan pada semua proses organ tubuh. Karena tidak seimbangnya hormon progesterone dan estrogen yaitu hormon yang hanya ada pada wanita yang bisa seorang wanita hamil.(1)

#### 3. Manifestasi klinis

- a. Bukti Subjektif (presumtif)
  - 1) Amenore
  - 2) Perubahan payudara
  - 3) Mual dan muntah
  - 4) Frekuensi berkemih
  - 5) Leukorea (keputihan)
  - 6) Tanda chadwick's (bercak keunguan pada vagina)
  - 7) Gejala umum seperti sakit kepala
  - 8) Quickening

## b. Bukti Objektif (probabilitas)

1) Pertumbuhan dan perubahan uterus

- 2) Perubahan abdomen
- c. Bukti Positif (absolute)
  - 1) Bunyi jantung janin dan desiran funik (DJJ)
  - 2) Bagian-bagian janin teraba
  - 3) Merasakan gerakan janin(11)

## 4. Patofisiologi

Sebelum terjadinya suatu konsepsi akan terjadi ovulasi dan inseminasi. Pada proses ovulasi bila ovum gagal bertemu sperma dalam 24 jam, ovum akan matu dan hancur. Pada proses inseminasi sperma bergerak melalui uterus dan kedalam uba falopi dengan kecpatan 1 kaki/jam. Bila ovulasi terjadi maka ovum akan segera dibuahi segera setelah dibuahi ovarium.

Setelah sperma memasuki ovum, maka ekornya akan dilepaskan dan kepalanya membesar. Pronukleus laki-laki dan pronukleus wanita akan bersatu membentuk sel pertama yang akan membelah menjadi jutaan, setiap sel mengandung 46 kromosom. Dan akan membetuk individu baru yaitu zigot. Setelah 24 jam konsepsi, zigot akan mengalami pembelahan dengan proses menarik yang disebut mitosis

Ovum akan membelah dan akan membelah lagi setiap 12 sampai 15 jam dan perlahan menuju tuba fallopi ovum akan berbenuk kelereng atau disebut morula sel-sel akan memnetuk lapisan luar ini disebut blastoderm atau blastula, kemudian blastula menjalani implntasi. Pada hari ke sepuluh akan terjadi proses embrionik mengalamivertumbuhan vesikel korionik.(11)

#### 5. Klasifikasi

Usia kehamilan dibagi dalam beberap bagian yaitu:

- a. Kehamilan trimester I: 0 sampai 12 minggu (Tahap germinal)
  - Terjadi konsepsi, pembentukan zigot, pembelahan sel, morula menjadi bostula, implantasi, sarang endometrium.
- b. Kehamilan trimester II: 12 sampai 28 minggu (Tahap embryonic)

Terjadi diskus embryonic, pertumbuhan vesikel korionik, pembuluh umbilicus dan plasenta, kemajuan perkembangan.

# c. Kehamilan trimester III: 28 sampai 40 minggu (Tahap posmaturitas)(11,12)

#### 6. Penatalaksanaan medis

Mengonsumsi berbagai suplemen zat besi dalam setiap harinya karena dapat meningkatkan jumlah kadar HB ibu selama sebelum maupun sesudah kelahiran. Melakukan tindakan ini juga dapat meminimalkan terjadinya anemia yang berkelanjutan. Karena bagi ibu hamil meminum obat zat besi dan ataupun asam folat, dalam harian maupun tergantung. Perbedaan dalam menunjukan efek tidak banyak. Megonsumsi zat besi berbentuk oral secara berlebihan tidak akan membuat hematokrit menaik, akan tetapi bisa meningkatkan kadar HB. Konsumsi zat besi dapat menyebabkan efek samping yaitu mual dan wasir. (12)

## 7. Pemeriksaan diagnostic

- a. Pemeriksaan laboratorium
- b. Pemeriksaan ultrasonografi dan x-ray
- c. Elektrokardiografi janin(11)

## 8. Komplikasi

Ketika sebelum masa hamil akan terjadi anemia ringan pada ibu hamil, apabila anemia ini tidak segera ditangani akan terjadi tidak berkontraksinya rahim dan bila berkontraksi tapi sangat lemah.(12)

## D. Konsep Hiperemesis Gravidarum

#### 1. Pengertian

Mual dan muntah yang ringan umum dan normal terjadi di awal kehamilan, bila terjadi berlebihan maka akan dapat menimbulkan efek efek patologis seperti hiperemesis gravidarum. (3)

Hiperemesis gravidarum adalah mual dan muntah berlebihan yang terjadi pada wanita hamil sehingga menyebabkan ketidakseimbangan kadar elektrolit, penurunan berat badan (lebih dari 5% berat badan awal), dehidrasi, ketosis, dan kekurangan nutrisi. Hal tersebut mulai terjadi pada minggu ke empat sampai ke sepuluh kehamilan dan selanjutnya akan

membaik umumnya pada usia kehamilan 20 minggu, namun pada beberapa kasus dapat terus berlanjut sampai pada kehamilan tahap berikutnya.(3)

# 2. Etiologi

Etiologi hiperemesis gravidarum belum diketahui dengan pasti, dahulu penyakit ini dikelompokan dalam penyakit toksemia gravidarum karena diduga adanya semacam "racun" yang berasal dari janin atau kehamilan, penyakit ini juga digolongkan ke dalam gestosis bersama preeklamsi dan eklampsi.(3)

#### 3. Manifestasi Klinis

- a. Dampak kecemasan
- b. Rasa bersalah
- c. Marah jika gejala mual dan muntah semakin berat
- d. Dapat terjadi konflik antara ketergantungan pasangan
- e. Kehilangan control
- f. Perasaan berduka(3)

# 4. Patofisiologi

Patofisiologi hiperemesis gravidarum masih belum jelas namun peningkatan kadar progesteron, esterogen, dan human chorionic gonadotropin dapat menjadi factor pencetus mual dan muntah. Peningkatan hormone progesterone menyebabkan otot polos pada system gastrointestinal mengalami relaksasi sehingga motilitas lambung menurun dan pengosongan lambung melambat. Refluks esophagus, penurunanan motalitas lambung, dan penurunan sekresi asam hidroklorid juga berkontribusi terhadap terjadinya mual muntah. Hal ini diperberat dengan adanya penyebab lain berkaitan dengan factor psikologis, spiritiual, lingkungan dan sosiokultural.(3)

# 5. Klasifikasi

Hiperemesis grafidarim dapat dibagi kedalam tiga tingkatan:

a. Tingkatan I

Muntah terus-menerus yang mempengaruhi keadaan umum. Pada tingkatan ini klien akan merasa lemah, nafsu makan tidak ada, berat badan menurun dan merasa nyeri pada epigastrium. Nadi meningkat sekitar 100 kali per menit, tekanan darah sistol menurun, dapat disertai peningkatan suhu tubuh, turgor kulit berkurang, lidah kering, dan mata cekung.(3)

## b. Tingkatan II

Klie tampak lebih lemah dan apatis, turgor kulit lebih menurun, lidah kering dan tampak kotor, nadi kecil dan cepat, tekanan darah turun, suhu kadang-kadang naik, mata cekung dan sedikit ikterus, berat badan turun, hemokonsentrasi, oliguria, kontipasi. Aseton dapat tercium dari hawa pernapasan karena mempunyai aroma yang khas, dan dapat pula ditemukan dalam urune.(3)

## c. Tingkatan III

Keadaan umum lebih parah, muntah berhenti, kesadaran menurun sampai koma, nadi kecil dan cepat, tekanan darah menurun, serta suhu meningkat. Komplikasi fatal terjadi pada susunan saraf yang dikenal sebagai wernicke ensepalopat. Gejala yang dapat timbul seperti nistagmus, diplopia, dan perubahan mental; keadaan ini adalah akibat sangat kekurangan zat makanan, termasuk vitamin B kompleks. Timbulnya ikterus menunjukan terjadinya payah hati. Pada tingakatan ini juga terjadi perdarahan dari esophagus, lambung, dan retina.(3)

#### 6. Penatalaksanaan Medis

## a. Rawat inap

#### 1) Medikamentosa

Harus diingat untuk tidak memberikan obat-obatan yang bersifat teratognik. Obat obatan yang dapat diberikan diantaranya:

## a) Suplemen multivitamin

Vit B1, dan B6 seperti pyridoxine, cukup efektif untuk mengatasi mual muntah.(13)

#### b) Antihistamin

Antihistamin yang dianjurkan adalah doxylamin dan dipendyramine. Pemberian antihistamin bertujuan untuk menghambat secara langsung kerja histamin pada reseptor H1 dan secara tidak langsung mempengaruhi system vestibular, menurunkan rangsangan di pusat muntah, reseptor dopamine dilambung berperan dalam menghambat motalitas lambung.(13)

# c) Dopamine antagonis,

Dopamin antagonis yang di anjurkan diantaranya prochlorparazine, prometazine, dan metocloperamide. Prochlorparazine dan prometazine bekerja pada reseptor D2 untuk menimbulkan efek antimetik. Sementara metocloperamide bekerja di sentral dan di perifer. Obat ini menimbulkan efek antimetik dengan cara meningkatkan kekuatan spincter esophagus bagian bawah dan menurunkan transit time pada saluran cerna.(13)

# d) Serotonin antagonis,

Serotonin antagonis yang dianjurkan adalah ondansetron. Ondansetron biasanya diberikan pada pasien hiperemesis gravidarumyang tidak baik setelah diberikan obat-obatan yang lain(13).

#### e) kartikosteroid.

Pemberian kartikosteroid masih controversial karena dikatakan pemberian pada kehamilan trimester pertama dapat meningkatkan risiko bayi lahir dengan cacat bawaan.(13)

## 2) Terapi nutrisi

Pada kasus hiperemesis gravidarum jalur pemberian nutrisi tergantung pada derajat muntah, berat ringanya deplesi nutrisi dan penerimaan nutrisi penderita terhadap rencana pemberian makanan.(13)

#### 3) Isolasi

Penderita disendirikan dalam kamar yang tenang, cerah, dan memiliki peredaran udara yang baik. Biasanya dengan isolasi saja gejala-gejala akan berkurang atau hilang tanpa pengobatan.(13)

# 4) Terapi psikologik

Perlu diyakinkan kepada pasien bahwa penyakitnya dapat disembuhkan. Hiangkan rasa takut karena kehamilan dan persalinan Karena itu merupakan proses fisiologis, kurangi pekerjaan serta menghilangkan masalah dan konflik lainya yang melatarbelakangi penyakit ini. Jelaskan juga bahwa mual dan muntah adalah gejala yang normal terjadi pada kehamilan muda, dan akan menghilang setelah usia kehamilan 4 bulan.(13)

## 5) Cairan parenteral

Resusitasi cairan merupakan prioritas utama, untuk mencegah mekanisme kompensasi yaitu vasokontriksi dan gangguan perfusi uterus. Selama terjadi gangguan hemodinamik, uterus termasu organ non vital sehingga pasokan darah berkurang. Pada kasus hiperemesis gravidarum, jenis dehidrasi terjadi temasuk dalam dehidrasi karena kehilangan cairan.(13)

## b. Terapi alternative

#### 1) Vitamin B6

Peranan vitamin B6 untuk mengatasi hiperemesis masih kontrovesi. Dosis vitamin B6 yang cukup efektif berkisar 12,5-25 mg per hari tiap jam. Defisiensi B6 akan menyebabkan kadar serotonin rendah sehingga saraf panca indra akan semakin sensitive yang menyebabkan ibu mudah mual dan muntah. Pada wanita hamil terjadi peningkatan kynurenic dan kanturenic di urin.(13)

# 2) Jahe (zingiber officinale

Pemberian dosis harian 250 mg sebanyak 4 kali sehari lebih baik hasilnya dibandingkan placebo pada wanita dengan hiperemasis gravidarum.(13)

# 7. Pemeriksaan Diagnostic

- uSG (dengan menggunakan waktu yang tepat): mengkaji janin dan adanya gestasi multipel, mendeteksi abnormalitas janin, melokalisasi plasenta
- b. Urinalisis: kultur mendeteksi bakteri, BUN
- c. Pemeriksaan fungsi hepar : AST, ALT, dan kada LDH

# 8. Komplikasi

- a. Dehidrasi (diikuti dengan gejala hipotensi ortostatik)
- b. Gangguan metabolic
- c. Gangguan elektrolit
- d. Wernicke enchepalopai
- e. Vasospasme arteri serebral
- f. Neuropati periper.

## E. Konsep Jahe (zingiber Officinale Roscoe)

#### 1. Pengertian

Jahe (zingiber officinale Roscoe) adalah salah satu bahan rempah, yang paling banyak dimanfaatkan disemua wilayah indonesia sebagai bahan masakan penting. Jahe mempunyai sekitar 100 spesies yang tersebar didaratan asia. jahe mangandung 1-4% minyak atsiri dan oleoresin.(3)

Jahe adalah tanaman yang bisa berbuah setiap beberapa tahun, pohon tanaman ini bisa tumbuh sampai 70 cm dengan batangnya yang berbentuk semu, daunnya panjang sempit dan berujung lancip, leber daunya bisa sampai 2,5 cm dan panjang daunya bisa sampai 23 cm, tersusun rapi saling seling setiap dua baris. Tanaman jahe ini bisa hidup dengan cara berkelompok tumbuh dengan anak beranak, mempunyai akar yang sama. Memiliki mahkiota bunga yang bentuknya menyerupai silinder yang helainya beruncing dan sempit biasanya berwarna hijau kekuningan dan

juga memiliki berbagai macam bentuk dari gepeng sampai bundar memanjang warnaya bisa putih kekuningan sampai kuning kemerahan.(14)

#### 2. Klasifikasi

Jahe diklasifikasikan beberapa macam diantaranya:

a. Kingdom: Plantae

b. Divisi :Spermatophyta

c. Subdivisi : angiospermae

d. Kelas : monocotyledonae

e. Ordo : Zingiberales

f. Family : zingiberaceae

g. Subfamily: Zingiberoidae

h. Genus : Zingiber

i. Species : Zingiber Officinale Roscoe

# 3. Tujuan dan Manfaat

Secara tradisional jahe digunakan sebagai peluruh dahak atau obat batuk, peluruh keringat, peluruh angin perut, diare, dan pencegah mual. Baik untuk menghilangkan mual dan kembung karena perjalanan jauh bahkan wanita hamil dianjurkan mengonsumsi jahe untuk menghilangkan rasa mual dan muntah bselama kehamilan.(3)

## 4. Kandungan dalam jahe

Kandungan dalam jahe diantaranya yaitu minyak atsiri yang didalamnya terdapat senyawa seperti zingiberen, oleoresin, limonene, sinoel, zingeberal, sasquiterpen, zingeron, kamfena, borneol, filandren, sitral, dan vitamin A, B, dan C dan beberapa penelitian membuktikan bahwa jahe mempunyai senyawa – senyawa polifenol dan flavonoid. Intisari dari fenolitik berfungsi untuk membentuk flavor karena dari berbagai macam fenolitik menimbulkan yang dinamakan fungengsi karena bersifat pedas, tajam, dan beraroma menyengat.(14)