

BAB II TINJAUAN TEORI

2.1. Konsep *Gravidarum*

2.1.1 Definisi Kehamilan

Kehamilan merupakan kejadian yang diawali oleh pertemuan sel telur atau ovum bersama sel sperma dan akan berkembang dalam waktu kurang lebih sepuluh bulan lunar, ataupun sembilan bulan kalender, bisa 40 minggu, dihitung dari waktu pertama haid terakhir (wagiyo, 2016). Tanda dan gejala kehamilan Tanda dan gejala kehamilan dibagi dalam 3 bagian, yaitu :

1. Tanda-Tanda Diduga Hamil.

a. *Amenorea* (haid tidak datang)

tanda ini dibutuhkan karena umumnya perempuan tidak bisa menstruasi lagi. dasar untuk mengetahui kalender hari pertama dan hari terakhir haid agar bisa menentukan usia kehamilan dan juga persalinan yang diharapkan.

b. Mual dan Muntah

Biasanya muncul setelah beberapa bulan awal kehamilan. Kondisi ini biasanya terjadi waktu pagi, namun tidak seterusnya. Kondisi ini dinamakan *morning sickness*. Pada batasan tertentu, kondisi ini tetap bersifat fisiologis, namun bila semakin sering dapat menyebabkan masalah kesehatan. dan sering dinamakan muntah *gravidarum*

c. Sering Kencing.

Kondisi ini sering muncul saat bulan-bulan awal kehamilan karena rahim yang meningkat menekan kantong kemih, tanda ini akan berakhir saat trimester II kehamilan. Pada trimester ketiga, gejala ini pasti dirasakan terulang sebab kantong kemih tertekan dari kepala janin.

d. Payudara Membesar, Tegang, dan Sakit Ringan

Gejala ini diakibatkan oleh efek estrogen dan progesteron yang mengaktifkan saluran dan *alveolo mammae*. *Glandula Montgomery* tampak mengembang

e. *Striae* dan *Hiperpigmentasi* integumen

Di pipi, hidung dan dahi terdapat timbunan zat pewarna kulit yang meningkat yang diketahui sebagai *cloasma gravidarum*. Areola pada payudara tampak gelap di garis alba dan terlihat hitam.

f. Varises atau Pembekakan

Selalu di jumpai oleh triwulan akhir. Varises terdapat pada bagian genitalia eskterna, *fossa poplitea*, kaki, dan betis oleh multigravida terkadang varises didapatkan oleh kehamilan yang sebelumnya muncul lagi pada triwulan awal.

2. Tanda Kemungkinan Kehamilan :

a. Tanda Hegar

Cara melakukan pemeriksaan tanda hegar adalah dengan meletakkan 2 jari pada forniks posterior dan tangan lainnya pada dinding perut simpisis pubis, sehingga korpus uterus terasa seolah-olah terlepas dari

serviks. Pada usia kehamilan 6-8 minggu, pemeriksaan bimanual dapat menunjukkan tanda-tanda hegar ini.

b. Tanda *Piskacek*

Tanda *piskacek* merupakan adanya pembesaran rahim yang tidak rata sehingga menonjol dengan jelas kearah rahim yang membesar (rahim dalam keadaan hamil berkembang pesat di tempat implantasi).

c. Tanda *Braxton Hick*

Rahim selama kehamilan saat dirangsang sangat mudah berkontraksi. Kontraksi tidak teratur tanpa nyeri disebut kontraksi *Braxton Hick*. Adanya kontraksi *Braxton Hick* menandakan bahwa kehamilan tersebut bukanlah kehamilan ektopik.

d. Tanda *Ballotement*

Pada kehamilan muda (sekitar 20 minggu), cairan ketuban lebih banyak sehingga dengan menggoyangkan uterus atau menekan uterus maka janin akan melambung di dalam uterus kondisi ini disebut *Ballotement*.

e. Tanda *Chadwick* adalah warna selaput lender vulva dan vagina menjadi ungu.

3. Tanda-Tanda Pasti Kehamilan:

- a. Aktivitas janin yang ada pada *ovarium*, terlihat atau teraba pergerakan serta sebagian janin teraba
- b. Detak kardio janin terdeteksi oleh *stetoskop laenec*, instrumen kardiograf, alat *dopler*, dan terlihat menggunakan USG.

- c. Pengkajian dengan instrument canggih menggunakan rontgen untuk menggambarkan tulang janin, USG.

4. Pertumbuhan Fisiologis Fetus

Minggu pertama ialah tingkat pertumbuhan awal janin, dalam pekan pertama ibu lagi dalam masa menstruasi, inseninasi belum berlangsung. Sebab waktu kelahiran diperkirakan dihitung disesuaikan hari pertama menstruasi terakhir. Saat masa ini, yg diperlukan hanyalah makanan (dari ibu) & O₂. Sel telur yg berada pada rahim, berbentuk misalnya bulat sinar yg menyingkir matahari. Pembuahan dimualai setelah sel telur bertemu dengan sel-sel sperma. Sel telur yang bersembunyi di saluran tuba akan didatangi oleh 5 juta sel sperma dan pada akhirnya ada 1 sel sperma yg sanggup membuahi indung telur.

Pekan kedua hingga pekan ketiga, perubahan muncul dalam akhir pekan kedua. 30 (jam) sesudah dibuahi, sel telur akan terbagi diri menjadi dua. Dalam proses pembelahan, sel telur akan berjalan menuju rahim melalui tube falopi. Setelah membelah sebagai tiga puluh dua sel ovum diklaim zigot. Dalam sehari organ diperkirakan terbagi dua kali, sehingga dalam hari ke dua belas jumlahnya meningkat serta memenuhi *blastocyst* (ukuran 0,1-0,2mm) melekat dalam dinding *endometrium*. Ibu sepertinya belum sadar bila dalam keadaan hamil. Pekan ke empat berawal darah mengalir berdasarkan plasenta pada janin. Plasenta merupakan sistem peredaran atau organ penghubung ibu dan fetus. Nutrisi dan oksigen diberikan ibu lewat plasenta untuk fetus, termasuk pada residu-residu metabolisme janin. Sistem pernafasan bawah mulai berkembang, glandula tiroid,

serta organ lain juga terbentuk. Wajah , organ indera, dan organ seksual mulai terbentuk, menggunakan berukuran fetus lebih kurang dua sampai 3,5mm, kariovaskuler mulai berdenyut & sistem sirkulasi darah telah melakukan manfaatnya walaupun masih pada tingkat yang masih sederhana. Fase ini adalah fase gastrula yaitu termin perkembangan fetus berwujud mangkuk sesudah waktu blastula hasil perbanyakan zigot. Fase berikutnya yaitu termin embrio yang berlangsung 5 setengah pekan. Fase embrio di mulai sesudah zigot menempel baik di dinding *ovarium* . Pada termin ini, sistem serta organ vital bayi mulai berwujud berdasarkan susunan sel, walaupun bentuk luar belum sama seperti insan dewasa.

Pada pekan ke lima janin diperkirakan ukuran sekitar 5-7 mm. pembentukan organ - organ misalnya telinga dan gatrointestinal makin sempurna. Pada pekan ke enam , kedua dan leher telah muncul, dan mata yang letaknya tetap berjauhan pula telah terdapat. Hidung yang masih berwujud tonjolan telah mulai terlihat meski sedikit kecil. Pada pekan ini pula aliran darah dan organ-organ vita tubuh seperti ginjal, hati, sistem gastrointestinal telah terbentuk di pekan ke tujuh , fetus berukuran jari kuku kelingking atau satu cm, terlihat tangan telah tumbuh serta berkembang. Pada akhir pekan ke delapan, ukuran fetus mencapai kisaran 2.731 mm. secara umum fetus menyerupai bayi dengan berat janin kurang lebih 13-15 gr. organ pada seluruh tubuh mulai beraktivitas , walaupun belum seutuhnya. Fetus mulai mampu beraktivitas dengan teratur, homogen-homogen 60 x gerakan dalam satu jam. Tubuh fetus semakin berwujud seperti bayi. pekan ke sembilan fase berkembangnya janin. Ukuran janin lebih kurang tiga centimeter, menggunakan berat dua gram, mempunyai tangan yg ukurannya sekacang kapri dan jari telah

mulai berwujud . Kaki telah membangun lutut dan jari. Organ seksual telah mulai terlihat baik. Pekan ke Sepuluh, ukuran janin merupakan 4,centimeter menggunakan berat lima gram. Rahang atas dan bawah telah terbentuk dan janin sudah mulai memproduksi *urine*. Wujud janin telah hampir seperti manusia. Darah dan sel-sel kerangka mulai terbentuk.

Pada kandungan 8-10 pekan vena dan arteri janin sudah terbentuk. Dengan memakai *ultrasonography* bisa terdeteksi sedini mungkin apakah kardiovaskuler janin sudah berdenyut ataupun belum. Secara keseluruhan bunyi jantung bisa dituliskan dalam pekan ke 12, namun menggunakan *Leanec* baru bisa dideteksi dalam kandungan 20 pekan. Pekan ke-11, organ tubuh telah terbentuk menggunakan lengkap serta mulai berfungsi. Panjang lebih kurang 6 cm menggunakan berat sepuluh gram. Janin sudah bisa bergerak serta mampu meluruskan badannya (Rahmatia, halaman 3). Pada pekan ke-12, struktur sudah terbentuk pasti terus bermitosis dan berkembang lebih utuh . Di minggu ini, sistem persarafan dan muscul janin berada pada tahap kematangan. Selai respirasi, sekarang janin pula mampu menyerap nutrisi.

2.1.2 Adaptasi Fisiologi Pada Ibu Hamil

Selama kehamilan ibu akan mengalami proses adaptasi terhadap perubahan fungsi tubuhnya dan perubahan tersebut sering disebut dengan adaptasi kehamilan. Menurut Purwaningsih dan Fatmawati (2010), perubahan yang terjadi antara lain:

1. Adaptasi Pada Sistem Reproduksi

Rahim berisi 5-10 liter, pada akhir kehamilan akan 500-1000 kali lebih besar dibandingkan pada keadaan tidak hamil, berat kehamilan 1100 gram tidak hamil 70 gram. Dinding lebih tipis serviks menjadi lebih lembut, perubahan warna kebiruan karena peningkatan vaskularisasi dan pembengkakan pada seluruh serviks vagina dan kemaluan akan mengalami peningkatan vaskularisasi dan hiperemia pada kulit dan otot perineum dan vulva, pelunakan jaringan ikat yang sering disebut dengan rambu Cadwick. Selama kehamilan ovarium tidak berovulasi pematangan folikel tidak tertunda dan payudara terasa nyeri.

2. Adaptasi Pada Sistem Kardivaskuler

Bunyi nadi interval bertambah sekitar 10-15 denyut / menit dan aspek kardiovaskuler bergerak kurang ke samping, bunyi sistolik saat menarik nafas, peningkatan curah jantung (COP). Curah jantung (COP) bertambah yaitu 30-50% saat dalam kandungan dan tetap meningkat hingga persalinan. COP bisa berkurang jika ibu tidur telentang di akhir kehamilan sebab rahim yang membesar menahan vena kava bagian dalam, menurungkan aliran balik vena ke kardio dan dengan demikian mengurangi COP. Ibu hamil akan mengalami tekanan darah menurun seperti pusing, mual seta pingsan.

3. Adaptasi Pada Sistem Pernapasan

Laju pernapasan mungkin tetap tidak berubah atau sedikit nambah cepat untuk mendukung kebutuhan O₂ yang meningkat saat kehamilan (15-20%). Volume tidal naik sebesar 30 sampai 40% pada akhir kehamilan, wanita hamil cenderung bernafas melalui dada daripada pernapasan perut. Saluran pernapasan

bagian atas menjadi lebih vaskular sebagai respons terhadap peningkatan estrogen, kapiler, peningkatan pembengkakan dan kemacetan hidung, faring, laring, trakea dan bronkus, hidung tersumbat, hidung tersumbat, mimisan, perubahan suara, perubahan suara, kecenderungan untuk terjadi infeksi ringan pada saluran pernapasan bagian atas.

4. Adaptasi Pada Sistem *Gastrointestinal*

Tonus dan pergerakan saluran pencernaan berkurang karena pengosongan lambung yang berkepanjangan dan perjalanan usus yang lambat, wasir karena sembelit dan peningkatan tekanan vena akibat pembesaran rahim.

5. Adaptasi Pada Sistem Renal

Glomerulus filtrasi rate (GFR) dan aliran plasma ginjal meningkat, kreatinin plasma dan konsentrasi urea menurun, dan diabetes menurunkan GFR yang menyebabkan infeksi.

6. Adaptasi Pada Sistem *Endrokrin*

Setelah implantasi, *villa chorionic* menghasilkan hCG untuk menjaga produksi *estrogen* dan *progesteron* di korpus luteum agar plasenta terbentuk sempurna. Plasenta yang sepenuhnya terbentuk dan berfungsi 16 minggu setelah pembuahan mengambil alih tugas korpus luteum untuk memproduksi estrogen dan progesteron supresi FSH dan LH, pematangan folikel dan ovulasi tidak terjadi. Prolaktin mulai diproduksi pada awal kehamilan tetapi terhalang dari pengikatan ke jaringan payudara oleh tingginya kadar *estrogen* dan *progesteron* sehingga tidak terjadi laktasi. Oksitosin (dari hipofisis posterior) dapat merangsang kontraksi uterus tetapi dapat dicegah dengan progesteron tingkat

tinggi selama kehamilan. Plasenta juga menghasilkan perkembangan payudara *Human Choric Somatomotropin (HCS)* atau *Human Placental Lactogen (HPL)* untuk persiapan laktasi.

7. Adaptasi Pada Sistem Integument.

Perubahan pada integumen termasuk peningkatan ketebalan kulit dan lemak subkutan, hiperpigmentasi, pertumbuhan kuku dan rambut, peningkatan aktivitas kelenjar keringat, dan peningkatan sirkulasi dan aktivitas vasomotor. Hiperpigmentasi dirangsang oleh hormon melanotropin yang meningkat selama kehamilan yang menghitamkan warna puting dan areola, ketiak, vulva, pipi, hidung, dan dahi, serta garis tengah perut.

8. Adaptasi Pada Sistem Metabolic.

Laju Metabolisme Basal secara keseluruhan bertambah 15-20%, terutama pada trimester ketiga dan pasti berawal ke keadaan sebelum hamil pada 5-6 hari pascapartum. Bertambahnya BMR mengartikan peningkatan keperluan dan konsumsi O₂. Peningkatan bekerjanya *glandula* keringat membantu menghilangkan *calor* berlebih dampak peningkatan BMR saat kehamilan. Wanita yang mengandung mungkin tidak bisa mentolerir suhu keadaan yang kurang panas. Disparitas dan kelelahan sesudah bergerak fisik ringan, rasa kantuk bisa terjadi pada ibu sebagai dampak dari pergerakan metabolisme yang meningkat.

9. Adaptasi Pada Berat Badan dan Indeks Masa Tubuh.

Sebagian besar kenaikan berat badan selama kehamilan berhubungan dengan rahim dan isinya, payudara dan peningkatan volume darah, serta cairan

ekstraseluler, kenaikan berat badan yang lebih sedikit disebabkan oleh perubahan metabolisme yang mengakibatkan peningkatan air sel dan penumpukan lemak dan protein baru yang disebut cadangan. Kenaikan total berat badan ibu selama hamil rata-rata 11 kg. Pada trimester pertama rata-rata pertambahan berat badan adalah 1 kg, pada trimester kedua dan ketiga masing-masing 5 kg.

10. Adaptasi Pada Sistem Pencernaan.

Pada bulan pertama kehamilan muncul rasa mual yang muncul karena kadar hormon *estrogen* meningkat ada yang berpendapat bahwa kadar HCG dalam darah meningkat dan tonus otot saluran pencernaan menurun sehingga mobilitas seluruh saluran pencernaan juga berkurang yang merupakan hasil dari sejumlah besar *progesteron* dan penurunan kadar *motalin*, *peptida* hormonal, memiliki efek stimulasi pada otot polos. Semakin lama makanan bertahan di perut dan lemak yang dicerna bertahan di usus lebih lama ini baik untuk reabsorpsi tetapi juga menyebabkan sembelit. Tidak jarang pada awal kehamilan mengalami muntah-muntahan yang biasanya terjadi saat menjelang pagi (*morning sickness*).

2.2. Konsep *Morning Sickness*

2.2.1. Pengertian *Morning Sickness*

Morning sickness adalah salah satu gejala kehamilan yang paling awal, paling umum dan menimbulkan stres, dengan hampir 50-90% wanita hamil mengalami mual dan muntah pada trimester pertama. Mual dan muntah sering

diabaikan karena dianggap sebagai konsekuensi pada awal kehamilan tanpa mempengaruhi wanita secara serius. Kebanyakan kehamilan berjumpa dengan *morning sickness* atau sering diketahui dengan mual muntah di setiap pagi cenderung menjalani transformasi hormon *progesteron* dan *ekssterogen* dalam tubuh meningkat sehingga menyebabkan mual muntah pada trimester I dalam kandungan. Namun kejadian mual muntah tidak selalu muncul pada pagi hari, tetapi dapat muncul pada sore hari kadang pada waktu petang (Aritonang, 2010).

2.2.2 Penyebab *Morning Sickness* Pada Ibu Hamil Trimester I

Terjadinya kehamilan akan mengakibatkan perubahan hormon wanita, karena pelepasan hormon *esterogen*, *progesteron* dan hormon plasenta *chorionic gonadotropin* meningkat, hormon tersebut dapat menyebabkan mual di pagi hari (Dwi Astute, 2016). Pencetus *morning sickness* diartikan seperti problem multi faktor. *literature* terkait yaitu faktor hormonal, sistem vestibular, gastrointestinal, emosional, *hyperolfaction*, DNA dan factor perubahan. *Emesis gravidarum (morning sickness)* dikaitkan dengan kadar HCG. HCG merangsang produksi estrogen di rahim, *esterogen* yaitu menambah *morning sickness*. Meningkatnya asam lambung mengakibatkan *estrogen* dapat memicu peningkatan keasaman lambung yang membuat ibu berkeinginan mual.

Literature lain menyebutkan tentang sel-sel plasenta (*villi cariolis*) yang menyatu pada dinding rahim pada permulaanya tidak diterima oleh tubuh sebab dianggap berbahaya . Reaksi imunologi inilah yang mengakibatkan perasaan mual. Perubahan metabolisme pada *glikogen liver* akibat kehamilan pun dianggap sebagai

pemicu *morning sickness*. Ada sebagian peneliti yang mengatakan bahwa terjadinya mual dan muntah adalah karena aspek psikologis, seperti kehamilan yang terjadi tanpa ada kecepakatan, beban kerja yang berat atau tidak diharapkan yang akan menimbulkan kecacatan mental dan masalah. Perasaan kecewa, agresif, takut, dan cemas mampu meningkatkan keparahan *morning sickness* (Iriana, et al, 2014: 56).

2.2.3. Factor-Factor Yang Mempengaruhi *Morning Sickness* Pada Ibu

Hamil Trimester I antara lain :

1. Hormonal

Mual dan muntah (*morning sickness*) saat kehamilan umumnya terjadi dikarenakan adanya transformasi sistem hormonal yang terjadi sewaktu kehamilan, terutama karena instabilitas kadar HCG yang tinggi, tepatnya karena periode *vomiting* yang lebih umum selama kehamilan yaitu pada 12-16 pekan pertama kehamilan, Kehamilan di saat HCG menuju level tinggi. HCG dan LH disekresikan dari sel trofoblas, blastokista HCG melalui kontrol rahim di kelenjar pituitari dan mengakibatkan *korpus luteum* lanjut menghasilkan *estrogen* dan *progesteron*, salah satu kegunaan yang kemudian digunakan oleh susunan korionik plasenta. HCG mampu dideteksi dalam darah perempuan dalam perkiraan waktu tiga pekan kehamilan (yaitu 1 minggu sesudah pembuahan) (Dwi Astute, 2016).

2. Factor Psikososial.

Masalah psikologis dapat memprediksi mual dan muntah pada beberapa wanita selama kehamilan, memburuknya gejala sebelumnya, atau berkurangnya kemampuan untuk mengatasi gejala "normal" dari kehamilan yang tidak direncanakan, tidak nyaman atau tidak diinginkan, atau karena beban kerja atau beban keuangan menyebabkan gangguan mental. Penderitaan ambivalensi dan konflik. Kecemasan karena pengalaman melahirkan sebelumnya terutama takut hamil, muntah atau preeklamsia. Wanita yang mengalami kesulitan dalam mengembangkan hubungan rentan terhadap masalah yang berkaitan dengan stres emosional, yang selanjutnya menambah ketidaknyamanan fisik mereka. Guncangan dan adaptasi yang diperlukan ketika kehamilan kembar atau dekat ditemukan juga bisa menjadi faktor emosional yang meningkatkan mual dan muntah.

3. Pekerjaan

Perjalanan ke tempat kerja yang mungkin dilakukan di pagi hari tanpa waktu sarapan yang cukup, dapat menyebabkan mual dan muntah, tergantung pada jenis pekerjaan, bau, bahan kimia, atau lingkungan wanita, yang dapat meningkatkan rasa mual dan menyebabkan muntah.

4. Paritas

Pada kehamilan pertama mengartikan bahwa sedikitnya pengetahuan informasi, dan bahasa yang kurang antara perempuan dan asuhannya juga merangsang persepsi perempuan terkait *morning sickness*. Sementara di multi *gravida* serta *grandemultigravida* mereka telah memiliki pengetahuan

sebelumnya dan informasi mengenai gejala *morning sickness* untuk mengatasinya.

2.2.4. Dampak *Morning Sickness* Pada Ibu Hamil Trimester I

Morning sickness pada ibu yang sedang mengandung bisa memberikan efek yang berbeda untuk kandunganm ibu, seperti anoreksia yang berakibat pada transformasi kebutuhan elektrolit yaitu *kalium*, *kalsium*, serta *natrium* yang membuat transformasi metabolisme fisik. Efek *morning sickness* lainnya juga bisa mengakibatkan penurunan bebang badan sekitar 5% sebab cadangan karbohidrat, protein, dan lemak digunakan untuk kebutuhan kalori. Selain itu morning sickness juga berdampak pada berbagai aspek secara psikologis, social, spiritual, dan pekerjaan.

Secara psikologis bisa menyebabkan kecemasan, rasa bersalah, dan marah. apabila mual dan muntah menghebat, maka munculnya *self pity* bisa terjadi permasalahan antara ketergantungan dan kehilangan kontrol Berikutnya pendapatan dampak berhenti bekerja menyebabkan timbulnya rasa ketergantungan terhadap pasangan (Runiari 2010). Terkadang kondisi *morning sickness* terus menerus dan sulit sembuh menciptakan pasien depresi. *Morning sickness* yang ekstrim, ibu hamil bahkan bisa merasa ingin melakukan terminasi kehamilan (Kevin dkk, 2011 pada Oktavia 2016). *Morning sickness* jua menyebabkan tekanan emosional dan stress psikologis dan bisa memiliki pengaruh mendalam pada kualitas hidup wanita, fungsi perilaku kognitif, mempengaruhi kapasitas

kerja, kegiatan rumah tangga dan interaksi menggunakan anak-anak (O'Donnell, McParlin, Robson, Beyer, Moloney, & Vale, 2016).

2.2.5. Teknik Menurunkan *Morning Sickness* atau Mual Muntah Terhadap Ibu Hamil Trimester I :

Teknik menurunkan mual muntah terhadap kehamilan berikutnya yaitu:

1. Farmakology

- a. Penatalaksanaan yang dapat dilakukan adalah dengan memberikan 1,5 mg tablet vitamin B6 per hari untuk meningkatkan metabolisme dan mencegah ensefalopati.
- b. Mengonsumsi 50 ml Ondansetron 10 mg secara oral, dan secara intravena menyuntikkan 50 ml antihistamin promethazine 50 mg, memiliki efek yang hampir sama untuk mengurangi kehamilan muntah. Penelitian Ferreira (2010) memperlihatkan untuk penggunaan Ondansetron tidak menghasilkan hasil teratogenik. (Irianti dkk., 2014: 171).
- c. Jika dibutuhkan maka beri 10 mg doxylamine serta 10 mg vitamin B6 sampai dengan 4 tablet sehari (contohnya 2 tablet sebelum istirahat, 1 tablet di pagi hari serta 1 tablet di tengah hari).
- d. Jika tidak tertangani, tambahkan demenhydrinate 50-100 mg dengan diminum atau suppositoria, lakukan 4-6 kali dalam 1 hari (maksimal 200 mg per hari bila minum 4 tablet doxylamine / pyridoxine) atau promethazine 5-

10 mg 3-4 kali per hari dengan diminum atau supositoria (WHO; Kementerian Kesehatan., 2016: 83)

2. Non Farmakologis

Menurut Rosdahl (2017) ahli kesehatan *morning sickness* merekomendasikan:

- a. Mengonsumsi makanan dalam jumlah sedikit, tetapi sering untuk menjaga kadar gula darah
- b. Makan cemilan tinggi karbohidrat kompleks saat mual muncul
- c. Hindari makan makanan berat, lemak berlebihan, bumbu berlebihan
- d. Minum teh peppermint, air soda, teh jahe
- e. Makan makanan asam: lemon dan asin: keripik kentang.

3. Terapi Komplementer

- a. Melakukan akupunktur untuk meredakan mual.
- b. Minum teh *peppermint*.
- c. Jika masih mual, coba isap permen *mint*.
- d. Terapi tubuh, dan terapi energy
- e. aromaterapi Jahe, *pappermint*, lemon.
- f. Meminum teh jahe (rebus jahe dalam air, saring dan campur dengan madu atau bisa juga menggunakan aromaterapi jahe, lemon dan *pappermint*).

2.3 Konsep Aromaterapi

2.3.1 Definisi Aromaterapi

Aromaterapi adalah teknik perawatan tubuh dengan menggunakan atau memanfaatkan minyak esensial yang berkhasiat. Minyak esensial ini digunakan dengan cara dihirup, dimasukkan ke dalam kompres, digosokkan pada kulit, dituangkan ke dalam air untuk mandi, atau digunakan sebagai minyak pijat. Aromaterapi untuk kehamilan merupakan salah satu jenis terapi pelengkap. Terapi ini menggunakan cairan tanaman yang mudah menguap dan senyawa aromatik lainnya dari tanaman.

Tujuan dari aromaterapi adalah untuk mempengaruhi mood atau kesehatan ibu hamil. Campuran tunggal atau kombinasi beberapa minyak esensial dapat membantu mengatasi keluhan selama kehamilan antara lain seperti mengurangi kecemasan, mengurangi pembengkakan, meredakan sakit kepala, dan mengobati mual (Ayuningtyas, 2019). Terapi aromatik bisa dipergunakan sebagai cara agar mencegah *morning sickness* pada kehamilan di trimester pertama dengan menggunakan terapi aromatik lemon, jahe, lavender, dan *papermint*.

2.3.2 Mekanisme Aromaterapi

Pengaruh fisiologis melalui aroma bisa dibagi menjadi 2 jenis: cara kerjanya dengan mengaktifkan sistem saraf serta yang bekerja dengan segera pada organ ataupun jaringan melewati teknik reseptor efektor. Pada dasarnya terapi aromatik merupakan penguapan atau absorsi minyak atsiri mmberikan efek pada

sistem limbik, yaitu komponen otak yang memproses ingatan dan mental. Mampu merangsang saraf fisiologis, hormonal atau reaksi sistem imun, sehingga merangsang denyut jantung, tekanan darah, pernapasan, aktivitas gelombang otak serta sekresi berbeda-beda hormon dalam tubuh. Hal ini berefek pada otak mampu menenangkan sistem saraf ataupun mempengaruhi sistem saraf dan dapat mengoptimalkan normal penyaluran hormon (Cahyasari, 2015).

2.3.3 Manfaat Aromaterapi Menurut Ayuningtyas (2019) :

Aromaterapi dapat membantu ibu hamil mengoptimalkan kondisi kehamilan yang sehat dan persalinan yang lancar. Dalam aromaterapi digunakan metode *revitalisasi* yaitu pengaktifan kembali dan pengaturan kerja organ tubuh. Menggunakan minyak atsiri (pati) dari tanaman aromatik memiliki manfaat untuk melancarkan peredaran darah, menghilangkan rasa tidak nyaman yang sering timbul selama kehamilan, dan membantu meningkatkan proses persalinan. Selain itu manfaat aromaterapi pada ibu selama masa kehamilan antara lain membantu menghilangkan stress, meningkatkan energi, dan meringankan ketidaknyamanan fisik terkait dengan kehamilan, meningkatkan kesehatan dan suasana hati pada ibu hamil, membantu menstabilkan perubahan perubahan hormon selama kehamilan, mencegah timbulnya berbagai penyakit karena bersifat antibakteri, menetralkan ketegangan dan mengurangi stress, memberikan kenyamanan dan relaksasi.

2.3.4 Jenis-Jenis Minyak Esensial Yang Digunakan Sebagai Aromaterapi

Kehamilan Menurut Ayuningtyas (2019) :

1. Lemon

Aromaterapi dengan lemon memiliki efek menenangkan dan meningkatkan mood. Aromaterapi lemon juga dapat mengencangkan, menstimulasi, dan menyegarkan kulit. Aromaterapi lemon tidak hanya baik untuk kulit berminyak, tetapi juga sebagai antioksidan, antiseptik, serta melawan virus dan infeksi bakteri.

2. Lavender

Aromaterapi lavender memiliki efek menenangkan dan membantu tidur lebih nyenyak. Aromaterapi lavender juga dapat meningkatkan daya tahan tubuh, regenerasi sel, membuka luka, dan sangat nyaman untuk kulit ibu hamil yang sensitif.

3. *Peppermint*

Aromaterapi *peppermint* dapat membantu memaksimalkan kemampuan ingat dan kesiapsiagaan serta mengurangi kecapean. Aromaterapi *peppermint* juga mengademkan dan mencerahkan integument, membantu membunuh mikroorganisme dalam sistem gastrointestinal.

4. *Ginger*

Aromaterapi *ginger* atau jahe, bisa mengatasi mual dan ingin muntah yang biasa timbul pada fase kehamilan. Selain itu, aromaterapi jahe melindungi tubuh dari suhu dingin, mengobati gangguan

pencernaan, bersifat anti inflamasi, mengobati infeksi saluran kemih, gangguan kandung kemih, dan membantu membersihkan usus dari parasit, serta menormalkan tekanan darah.

2.3.5 Metode Penggunaan Aromaterapi

Menurut Koensoemardiyah (2009) ada salah satu teknik pemakaian aromaterapi, seperti:

1. *Ingesti*

Pemakaian aromaterapi dengan teknik melewati oral setelah itu masuk ke saluran gastrointestinal. Penargetan saluran cerna pun bisa diberikan melewati rektum atau saluran seksual. Penelanan adalah mode pemakaian pertama aromaterapi ke dalam tubuh oleh ahli aromaterapi serta dokter di Prancis. Ada sebagian jenis cara menelan berikutnya per os dengan menyalurkan larutan aromaterapi di dalam tubuh lewat mulut. Aromaterapi yang dipakai dengan teknik ini wajib dilarutkan. Ahli aromaterapi umumnya memakai alkohol serta madu ataupun minyak lemak bagaikan pelarut.

2. *Olfaksi* atau *Inhalasi*

perjalanan melewati inhalasi adalah cara yang lebih cepat dan berpengaruh untuk mengatasi tekanan psikis. Pemakaian aromaterapi dengan menghirup dapat diimplementasikan dengan teknik disemprotkan botol atau dihirup lewat tisu ataupun sarung tangan. teknik lainnya adalah dengan menghirupnya lewat telapak tangan dengan cara tetapkan 1 tetes

kemudian dihirup. Dan dapat juga diaplikasikan lewat penguapan yaitu dengan teknik diteteskan pada air panas kemudian dihalasi uapnya

3. penyerapan Melalui Kulit

absorpsi minyak esensial melewati kulit pasti mempengaruhi aktivitas sistem saraf pusat dan sistem peredaran limfatik sesudah minyak esensial melalui lapisan kulit luar. Begitu minyak esensial melewati epidermis molekul minyak esensial dapat dengan mudah berpindah ke bagian badan lainnya. Molekul-molekul tersebut akan beredar ke seluruh sel yang ada di tubuh.

2.3 Konsep Aromaterapi Lemon

2.4.1 Pengertian Aromaterapi Lemon

Terapi aromatik lemon merupakan minyak esensial yang diproduksi dari ekstrak kulit lemon (*Citrus Lemon*) yang selalu diaplikasikan pada terapi aromatik. Terapi aromatik lemon merupakan salah satu jenis terapi aromatik yang tidak berbahaya untuk ibu hamil dan persalinan (Medforth *et al.*, 2013). Minyak lemon sebagai minyak esensial yang dimanfaatkan sebagai minyak aromaterapi bagi mengobati beberapa gangguan seperti sakit kepala dan mual. Selain itu, minyak esensial lemon dapat membantu meredakan stres karena bersifat menenangkan, membantu meredakan kelelahan mental, pusing, kecemasan gugup dan ketegangan saraf. Minyak esensial lemon memiliki kegunaan untuk menyegarkan pikiran dengan menciptakan kerangka berpikir positif dan menghilangkan emosi negatif.

Menghirup minyak esensial lemon dapat membantu meningkatkan konsentrasi (Dhea Suryafly dkk, 2019).

2.4.2 Kandungan dan Manfaat Aromaterapi Lemon

Lemon mengandung *Limonene* yang akan menghambat kerja *prostaglandin* sehingga dapat mengurangi nyeri dan berfungsi untuk mengontrol *sikooksigenase* I dan II, mencegah aktivitas *prostaglandin* dan mengurangi nyeri termasuk mual dan muntah (Cheraghi dan Valadi 2010) (Namazi et al., 2014). Kandungan *Linalil Acetate* dalam aromaterapi lemon berfungsi untuk menormalkan keadaan emosi dan kondisi tubuh yang tidak seimbang serta memiliki khasiat sebagai obat penenang dan tonik terutama pada sistem saraf.

2.5 Konsep Aromaterapi Jahe

2.5.1 Pengertian Aromaterapi Jahe

Jahe adalah ssatu dari jenis tanaman alami yang memiliki banyak manfaatnya dari pada dengan tanaman alamia lainnya terutama untuk ibu hamil yang saat itu mengalami mual serta muntah. Manfaat jahe yang utama yaitu terdapat unsur minyak terbang (*essential oil*) yang megrilexkan dan menghalangi refleks muntah sedangkan jahe^l sehingga mampu meningkatkan sirkulasi darah dan saraf beraktifitas dengan tenang.(purwandari 2019).

2.5.2 Manfaat Aromaterapi Jahe

Kandungan minyak atsiri *Zingiberena* (zingirona), *zingiberol*, *bisabilena*, *curcumen*, *gingerol*, *flandrene*, vitamin A dan getah pahit pada jahe dapat memberikan kenyamanan pada lambung sehingga dapat mengatasi mual dan muntah (Ahmad, 2013).

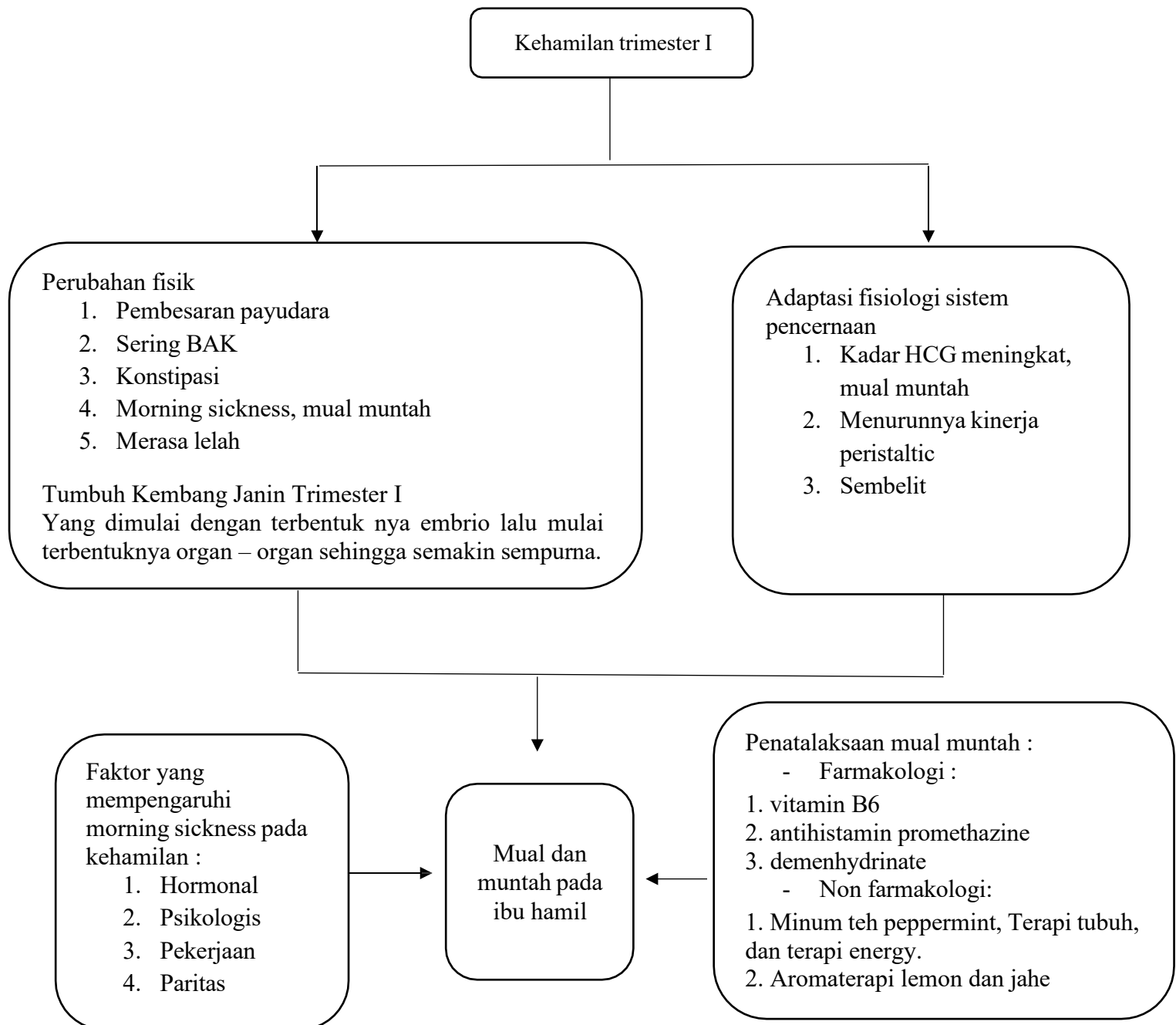
2.5.3 Kandungan Jahe

Zat yang terkandung dalam jahe adalah *gingerol*, *szogaol*, *zingeron*, *zingiberol* dan *paradol*, rasa pedas pada jahe disebabkan oleh zat *zingerone*, dan aroma khas jahe disebabkan oleh zat *zingiberol*. Mekanisme aksinya enak. Ternyata, jahe menghambat reseptor *serotonin* dan memiliki efek antiemetik pada sistem pencernaan dan sistem saraf pusat.

2.6 Kerangka Konsep

Bagan 2.1

Pengaruh Aromaterapi lemon dan Jahe Terhadap *Morning Sickness* Pada Ibu Hamil Trimester I



**Modifikasi Kerangka Teori (Dikembangkan dari Lowdermilk, 2013
Cunningham, 2012, Ratnawati, 2017, Alligood, 2017)**