

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Dasar Kasus**

##### **1. Kehamilan**

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

Menurut Saifudin (2006), kehamilan adalah masa dimulai dari konsepsi sampai lahirnya janin lamanya adalah 280 hari (40 minggu atau 9 bulan 7 hari) dihitung dari hari pertama haid terakhir. Menurut Manuaba (2008), kehamilan adalah pertumbuhan dan perkembangan janin intrauteri mulai sejak konsepsi dan berakhir sampai permulaan persalinan. Menurut Monika (2009), kehamilan merupakan proses yang diawali dengan adanya pembuahan (konsepsi), masa pembentukan bayi dalam rahim, dan diakhiri oleh lahirnya sang bayi (Putriana, dkk., 2017).

Menurut Federasi Obstetri Ginekologi Internasional, kehamilan didefinisikan sebagai fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa dan ovum dan dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi. Bila dihitung dari saat fertilisasi hingga lahirnya bayi, kehamilan normal akan berlangsung dalam waktu 40 minggu atau 10 bulan lunar atau 9 bulan menurut kalender internasional. Untuk terjadi kehamilan harus ada spermatozoa, ovum, pembuahan ovum (konsepsi), dan nidasi (implantasi) hasil konsepsi (Prawirohardjo, 2016).

Kehamilan terbagi dalam tiga trimester, dimana trimester ke-1 berlangsung dalam 12 minggu, trimester kedua 15 minggu (minggu ke-13 hingga ke-27), dan trimester ketiga 13 minggu (minggu ke-8 hingga ke-40) (Prawirohardjo, 2016). Sejumlah perubahan akan terjadi pada tubuh ibu dan janin setiap trimesternya, seperti pada trimester satu, banyak gejala dan keluhan yang terjadi sebagai akibat dari adaptasi perubahan hormon kehamilan. Pada minggu-minggu awal kehamilan, bentuk perut mungkin belum terlihat membuncit, tetapi banyak hal yang akan terjadi dalam tubuh (Atiqoh, 2020).

**b. Ketidaknyamanan dalam kehamilan trimester I**

## 1) Sakit kepala

Penyebab:

- a) Kontraindiksi, ketegangan otot, dan kelelahan.
- b) Pengaruh hormon, tegangan mata sekunder terhadap perubahan okuler, kongesti hidung, dinamika cairan saraf yang berubah dan alkalosis pernapasan ringan.

2) Rasa mual dan muntah (*morning sickness*)

Penyebab yang persisten tidak diketahui, kemungkinan disebabkan hal-hal sebagai berikut.

- a) Tingkat hCG dan estrogen/progesteron yang meningkat.
- b) Relaksasi otot-otot halus.
- c) Metabolisme: perubahan dalam metabolisme karbohidrat.
- d) Kelelahan
- e) Mekanikal: kongesti, peradangan, pembengkakan dan pergeseran.

## 3) Keringat bertambah

- a) Kegiatan kelenjar apokrin meningkat kemungkinan akibat perubahan hormonal.
- b) Kegiatan kelenjar eksokrin meningkat karena kegiatan kelenjar tiroid yang meningkat, serta berat badan dan kegiatan metabolisme yang meningkat.
- c) Keringat telapak karena kegiatan adrenokortisol.
- d) Kegiatan kelenjar sebaceous (Dewi dan Sunarsih, 2011).

## 4) Mengidam (pica)

Mengidam merupakan suatu keadaan yang berkaitan dengan kondisi psikologis ibu hamil.

## 5) Ptialism (peningkatan salivasi/hipersalivasi)

Adalah produksi air liur yang berlebihan terutama pada trimester pertama. Faktor hormon estrogen juga mempengaruhi keadaan ini.

## 6) Fatigue (kelelahan/kelelahan)

Kelelahan yang dirasakan oleh ibu hamil dapat terjadi selama trimester pertama dengan sebab yang belum diketahui secara pasti.

7) Sakit kepala (pusing)

Hal ini dapat disebabkan oleh perubahan hormonal, sinusitis, tegangan pada mata, keletihan, dan perubahan emosional. Sakit kepala pada ibu hamil juga dapat berkaitan dengan adanya anemia fisiologis selama kehamilan. Keluhan pusing/sakit kepala dapat muncul pada trimester satu, dua, ataupun tiga.

8) Leukorrhea (keputihan)

Keputihan saat hamil sebenarnya adalah hal yang fisiologis. Cairan tambahan yang keluar dari serviks ini sebenarnya adalah sisa buangan dari uterus dan vagina, bakteri normal dari vagina dan sel-sel mati dari dinding vagina. Dimasa awal kehamilan, cairan ini memenuhi saluran serviks untuk menciptakan perlindungan yang terlihat seperti putih telur. Menjelang persalinan lendir akan menjadi semakin banyak (Putriana, dkk., 2017).

## 2. Mual Dan Muntah Dalam Kehamilan

### a. Definisi

Menurut Wiknjosastro (2009), kehamilan biasanya disertai dengan rasa ketidaknyamanan, dimana salah satu ketidaknyamanan yang sering dialami ibu hamil terutama pada trimester pertama adalah mual dan muntah (emesis gravidarum) (Vitrianingsih dan Khadijah, 2019). Mual dan muntah dalam kehamilan merupakan reaksi tubuh ibu terhadap reaksi yang terjadi akibat kehamilan. Kehamilan mempengaruhi sistem tubuh, baik secara hormonal, fisik, maupun psikologi. Mual dan muntah merupakan salah satu tanda penting awal kehamilan. Mual muntah dalam kehamilan sering juga disebut “*morning sickness*” (Pratami, 2019).

Sebagian besar kejadian emesis dan hiperemesis gravidarum berlangsung sejak usia kehamilan 9-10 minggu. Kejadian ini makin berkurang dan selanjutnya diharapkan berakhir pada usia kehamilan

12-14 minggu. Sebagian kecil dapat berlanjut sampai usia kehamilan 20-24 minggu. Tingkat manifestasi keluhan ibu hamil sampai yang terberat hiperemesis gravidarum adalah sebagai berikut.

- 1) Hipersalivasi (ptialismus) atau pengeluaran air liur berlebihan dari biasa. Hipersalivasi atau ptialismus berarti pengeluaran ludah yang berlebihan pada ibu hamil, terutama pada trimester pertama. Keadaan ini disebabkan oleh meningkatnya hormon estrogen dan *human chorionic gonadotropin*. Selain itu, ibu hamil sulit menelan ludah karena mual dan muntah. Pengobatannya tidak ada dan ptialismus akan menghilang dengan tuanya kehamilan. jika simptomatik dapat diberikan vitamin B kompleks dan vitamin C.
- 2) *Morning sickness*. Terjadi sekitar 80-95%, paling ringan, kepala pusing saat bangun pagi, dan terasa mual, tetapi juga muntah. Pengobatan: hindari bangun tiba-tiba atau berjalan, duduk terlebih dahulu di tempat tidur sebelum berdiri.
- 3) Emesis gravidarum. Terjadi sekitar 65-70%. Mungkin masih terdapat sisa *morning sickness*. Disertai muntah ringan, tetapi tidak mengganggu aktivitas sehari-hari. Berobat jalan dilakukan diantaranya adalah pengobatan psikologis agar tenang, vitamin B6, B2, dan B kompleks, serta vitamin C, dan diberi obat penenang ringan (Vilisanbe-valium 2-5 mg/hari).
- 4) Hiperemesis gravidarum. Terjadi sekitar 10-15%. Mual muntah berlebihan dan telah mengganggu aktivitas sehari-hari. Sudah terjadi gangguan elektrolit ketosis, terdapat dehidrasi dan meurunnya berat badan 5%. Terdapat berbagai tingkat dan memerlukan hospitalisasi untuk pengobatan psikologis, rehidrasi tambahan cairan. Diperlukan pengobatan medikamentosa khusus.

Emesis gravidarum merupakan keluhan umum pada kehamilan muda. Terjadinya kehamilan menimbulkan perubahan hormonal pada wanita karena terdapat peningkatan hormon estrogen, progesteron, dan pengeluaran human chorionic gonadotropin plasenta. Gejala klinis emesis gravidarum adalah kepala pusing, terutama di pagi hari,

disertai mual dan muntah sampai kehamilan berusia 4 bulan (Manuaba, dkk., 2016).

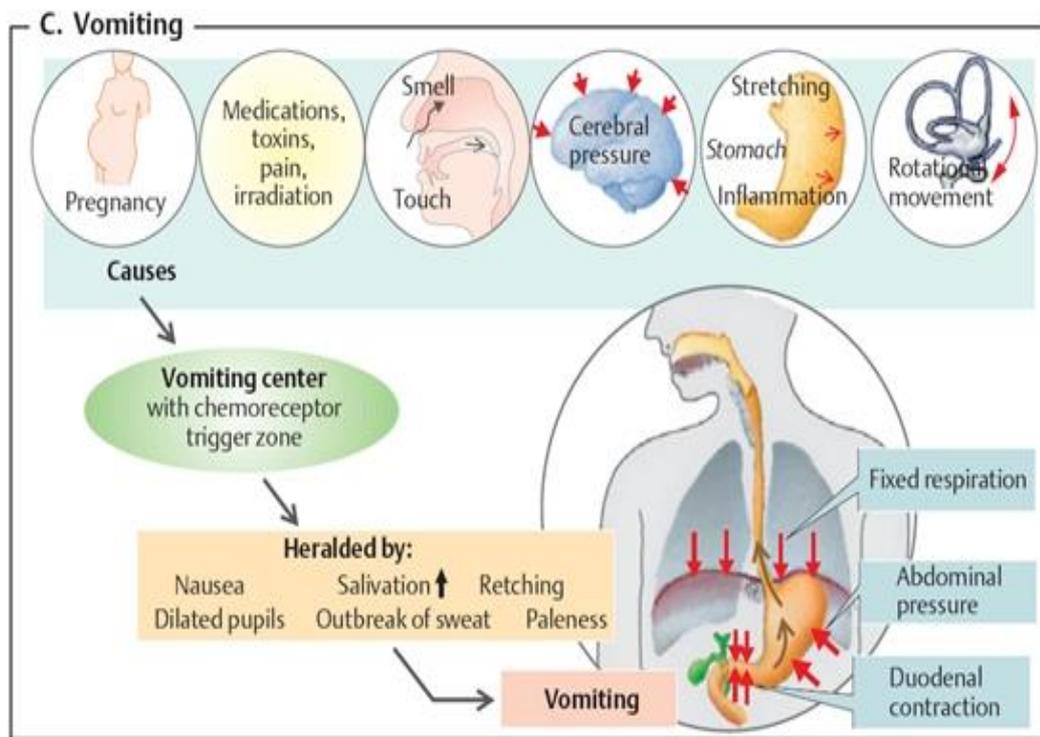
#### **b. Etiologi**

Meskipun pemicu dasarnya adalah kehamilan, mual dan muntah pada kehamilan merupakan hasil interaksi yang kompleks dari endokrin, saluran cerna, vestibular dan indra penciuman. Faktor predisposisi mual dan muntah pada kehamilan dapat dikaitkan dengan faktor genetik, perilaku, dukungan, dan psikologi (Pratami, 2019). Perubahan hormon yang paling berkontribusi terhadap gejala kehamilan adalah peningkatan kadar estrogen dan hCG yang menyebabkan mual dan muntah yang akan dirasakan perempuan selama beberapa bulan pertama kehamilan (Atiqoh, 2020).

Mual dan muntah selama kehamilan biasanya disebabkan oleh perubahan dalam sistem endokrin yang terjadi selama kehamilan, terutama disebabkan oleh tingginya fluktuasi kadar hCG (*human chorionic gonadotropin*) (Tiran, 2009). Mual dan muntah biasanya timbul sejak usia gestasi 5 minggu, yang dihitung berdasarkan hari pertama haid terakhir (HPHT), dan mencapai puncak pada usia gestasi 8 hingga 12 minggu serta berakhir pada usia gestasi 16 sampai 18 minggu (Pratami, 2016).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Vitrianingsih dan Khadijah (2019), menyebutkan bahwa Ibu hamil dengan usia muda mempunyai indeks mual muntah yang lebih tinggi dibandingkan dengan ibu hamil dengan usia yang lebih matang. Usia ibu merupakan faktor yang sering dikaitkan dengan hiperemesis gravidarum karena berhubungan dengan kondisi psikologis ibu hamil, dimana usia ibu hamil yang kurang dari 20 tahun belum siap secara mental dan psikis untuk menjalani kehamilan. Paritas merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi emesis gravidarum. Ibu primipara mengalami mual muntah yang lebih berat dibandingkan dengan ibu yang berusia lebih matang.

### c. Mekanisme mual dan muntah



Gambar 1. mekanisme mual dan muntah

Refleks muntah terjadi akibat koordinasi banyak jalur sensorik dan reseptor di perifer dan di sistem saraf pusat. Impuls sensorik disampaikan oleh saraf aferen menuju pusat muntah (Central Vomiting Center, CVC). Di CVC, impuls tersebut diintegrasikan dan dihantarkan ke jalur motorik dan autonom untuk mencetuskan rasa mual, retching, ataupun muntah.

Mual (nausea) adalah suatu perasaan yang tidak nyaman di daerah epigastrik. Kejadian ini biasanya disertai dengan menurunnya tonus otot lambung, kontraksi, sekresi, meningkatnya aliran darah ke mukosa intestinal, hipersalivasi, keringat dingin, detak jantung meningkat dan perubahan ritme pernapasan. Refluks duodenogastrik dapat terjadi selama periode mual yang disertai peristaltik retrograd dari duodenum ke arah antrum lambung atau terjadi kontraksi secara bersamaan pada antrum dan duodenum.

Retching adalah upaya kuat dan involunter untuk muntah, tampak sebagai gejala awal sebelum muntah. Upaya ini terdiri dari kontraksi spasmodik otot diafragma dan dinding perut serta dalam waktu yang sama terjadi relaksasi LES (Lower Esophageal Sphincter). Sfingter ini juga tertarik keatas oleh kontraksi otot longitudinal dari bagian atas esofagus oleh tekanan intraabdominal dan adanya tekanan negatif intratorakal, bahan muntahan di esofagus akan kembali lagi ke lambung karena adanya peristaltik esofagus.

Muntah didefinisikan sebagai keluarnya isi lambung melalui mulut. Hal ini dapat terjadi sebagai refleks protektif untuk mengeluarkan bahan toksik dari dalam tubuh atau untuk mengurangi tekanan dalam organ intestinal yang bagian distalnya mengalami obstruksi. Kejadian ini biasanya didahului nausea dan retching.

Ada dua daerah anatomis dalam medula yang berperan dalam refleks muntah, yaitu CTZ dan central vomiting centre (CVC). CTZ terletak di area postrema pada dasar ujung kaudal ventrikel IV di luar sawar daerah otak. Reseptor daerah ini diaktifkan oleh zat-zat proemetik di dalam sirkulasi darah atau di cairan serebrospinal (cerebrospinal fluid, CSF). Sinyal eferen dari CTZ dikirim ke CVC dan selanjutnya melalui nervus vagus sebagai jalur eferen, terjadilah serangkaian reaksi simpatis-parasimpatis yang diakhiri dengan refleks muntah. CVC terletak dekat nukleus traktus solitarius dan disekitar formasio retikularis medula tepat dibawah CTZ. Chemoreseptor trigger zone mengandung reseptor-reseptor untuk bermacam-macam senyawa neuroaktif yang dapat menyebabkan refleks muntah.

Rangsang refleks muntah berasal dari gastrointestinal, vestibulo-okular, aferen kortikal yang lebih tinggi yang menuju CVC, kemudian dimulai gejala nausea, retching, serta ekspulsi isi lambung (muntah).

Terdapat serangkaian reaksi simpatis dan parasimpatis saat refleks muntah terjadi. Reaksi simpatis meliputi reaksi berkeringat, pucat, pernapasan, dan denyut jantung meningkat, serta dilatasi pupil. Sedangkan reaksi parasimpatis termasuk hipersalivasi, motilitas

meningkat pada kerongkongan, lambung, dan duodenum, sertarelaksasi sfingter esofagus. Isi duodenum dapat didorong paksa kedalam lambung oleh gerakan antiperistaltik. Selama pengosongan isi lambung, kita akan mengambil napas panjang, pilorus ditutup, glotis tertutup sehingga berhenti respirasi, dan perut diperas antara diafragma dan otot-otot perut, menyebabkan pengosongan yang cepat (Fithrah, 2014).

#### **d. Tanda Bahaya**

Menurut Hidayati (2009), pengaruh emesis gravidarum pada ibu dan janin sangat besar. Emesis gravidarum jika tidak segera ditangani dapat berdampak pada ibu hamil salah satunya adalah penurunan nafsu makan yang mengakibatkan perubahan keseimbangan elektrolit yakni kalium, kalsium, dan natrium sehingga menyebabkan perubahan metabolisme tubuh(Suryati, dkk., 2018).

Pada mual muntah yang lama dan sering dapat menyebabkan tubuh mengalami defisiensi 2 vitamin penting, yaitu vitamin K dan tiamin. Pada defisiensi tiamin dapat menyebabkan *wernicke encephalopati*, yaitu suatu gangguan sistem saraf pusat yang ditandai dengan pusing, gangguan pengelihatn, ataxia, dan nistagmus. Penyakit ini dapat berkembang semakin parah dan menyebabkan kebutaan, kejang dan koma. Pada defisiensi vitamin K, terjadi gangguan koagulasi darah dan disertai dengan epistaksis (Atiqoh, 2020).

#### **e. Komplikasi**

Menurut Hidayati (2009), emesis gravidarum akan bertambah berat menjadi hiperemesis gravidarum menyebabkan ibu muntah terus menerus tiap kali minum maupun makan, akibatnya ibu sangat lemah, muka pucat dan frekuensi buang air kecil menurun drastis sehingga cairan tubuh semakin berkurang dan darah menjadi kental (hemokonsentrasi) yang dapat memperlambat peredaran darah yang berarti konsumsi oksigen dan makanan dan jaringan juga ikut

berkurang, kekurangan makanan dan oksigen akan menimbulkan kerusakan jaringan yang dapat membahayakan kesehatan ibu dan kesehatan janin yang dikandungnya (Suryati, dkk (2018). Pada keadaan hiperemesis gravidarum sudah terdapat gejala klinis yang memerlukan perawatan, seperti muntah berlebihan yang menyebabkan terjadinya dehidrasi, berat badan menurun, keluhan mental dalam bentuk derilium, diplopia, nistagmus, serta terdapat benda keton dalam darah sebagai akibat metabolisme anaerobik(Manuaba, dkk, 2007).

Menurut Runiari (2010), hiperemesis gravidarum merupakan komplikasi mual muntah yang diakibatkan dari kadar estrogen yang meningkat. Mual muntah terus menerus dapat menyebabkan dehidrasi, hiponatremi, hipokloremia, dan penurunan kadar klorida urin. Hiperemesis gravidarum tidak hanya mengancam kehidupan wanita, namun juga dapat menyebabkan efek samping pada janin seperti abortus, BBLR, kelahiran prematur serta malformasi pada bayi baru lahir dan IUGR (Maesaroh dan Putri, 2019). Faktor resiko hiperemesis gravidarum meliputi gangguan hipertiroid klinis, diagnosis psikiatri sebelum hamil, kehamilan mola, kehamilan kembar dengan janin laki-laki dan perempuan, diabetes, dan gangguan pencernaan (Pratami, 2019).

Tabel 1

## Pembagian klinis hiperemesis gravidarum

Tingkat gejala klinis	Gejala klinis
Tingkat pertama	1. Muntah terus menerus sehingga menimbulkan: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Dehidrasi: turgor kulit turun</li> <li>b. Nafsu makan berkurang</li> <li>c. Berat badan turun</li> <li>d. Mata cekung dan lidah kering</li> </ul> 2. Epigastrium nyeri karena asam lambung meingkat dan

	<p>terjadi regurgitasi ke esofagus</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Nadi meningkat dan tekanan darah turun</li> <li>4. Frekuensi nadi sekitar 100 kali/menit</li> <li>5. Tampak lemah dan lemas</li> </ol>
Tingkat kedua	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dehidrasi makin meningkat, akibatnya: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Turgor kulit makin turun</li> <li>b. Lidah kering dan kotor</li> <li>c. Mata tampak cekung</li> </ol> </li> <li>2. Kardiovaskular: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Frekuensi nadi semakin cepat di atas 100 kali/menit</li> <li>b. Nadi kecil karena volume darah turun</li> <li>c. Panas badan meningkat</li> </ol> </li> <li>3. Liver fungsinya terganggu menimbulkan ikterus yang khususnya tampak pada mata <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Fungsi lainnya terganggu</li> </ol> </li> <li>4. Ginjal: dehidrasi menimbulkan gangguan fungsi ginjal yang menyebabkan: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Oligouria</li> <li>b. Anuria</li> <li>c. Terdapat timbunan benda keton aseton yang dapat diperkirakan dengan baunya yang khas</li> </ol> </li> <li>5. Berat badan makin turun</li> <li>6. Kadang-kadang muntah bercampur darah akibat ruptur esofagus dan pecahnya dan pecahnya mukosa lambung pada sindrom Mallory Weiss</li> </ol>
Tingkat ketiga	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Muntah berhenti atau terjadi muntah campur darah karena mukosa lambung dan esofagus robek dan menimbulkan perdarahan</li> <li>2. Sindrom Mallory Weiss</li> <li>3. Keadaan kesadaran makin meurun hingga mencapai somnollen atau koma</li> </ol>

	<p>4. Terdapat enselofati Wernicke:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Nistagmus</li> <li>b. Diplopia</li> <li>c. Gangguan metal</li> </ul> <p>5. Kardiovaskular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Nadi kecil, tekanan darah meurun, dan temperatur meningkat</li> </ul> <p>6. Gastrointestinal:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Ikterus semakin berat</li> <li>b. Terdapat timbunan aseton yang semakin tinggi dengan bau makin tajam</li> </ul> <p>7. Ginjal:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Oligouria semakin berat dan menjadi anuria</li> </ul>
--	---

Sumber: Manuaba, dkk., 2007

#### e. Penatalaksanaan

Obat yang digunakan oleh ibu hamil harus aman dan tidak meningkatkan risiko, seperti abortus spontan, cacat lahir, atau efek samping lainnya (Pratami, 2019). Emesis gravidarum dan hiperemesis gravidarum merupakan penyakit yang sifatnya bertingkat. Penyebabnya adalah faktor psikologis dan fisik sehingga pengobatannya berdasarkan dua faktor tersebut (Manuaba, dkk., 2007).

Menurut Runiari (2010), penatalaksanaan mual dan muntah pada kehamilan tergantung pada beratnya gejala. Pengobatan yang dilakukan mulai dari yang paling ringan dengan perubahan diet sampai pendekatan dengan pengobatan antimietik, rawat inap, atau pemberian nutrisi parenteral. Pengobatan terdiri dari terapi secara farmakologi dan non-farmakologi, bahkan sekarang dengan berbagai terapi komplementer.

Terapi farmakologi dilakukan dengan pemberian antimietik, antihistamin, dan kortikosteroid. Terapi non-farmakologi dan terapi komplementer dilakukan dengan cara pengaturan diet, dukungan

emosional, akupresure, dan jahe (Maesaroh dan Putri, 2019). Menurut Oktavia, Susanti, & Anggalia (2018) terapi mengurangi ketidaknyamanan berupa mual dan muntah pada kehamilan selain dengan akupuntur dan akupresure, aroma terpi lemon juga dinilai efektifitasnya dalam penurunan ketidaknyamanan akibat mual dan muntah (Cahyanto, 2020).

Tabel 2  
Pengobatan psikologis dan fisik emesis gravidarum

Gestosis	Psikologis	Pengobatan fisik
Emesis gravidarum	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. KIE tentang hamil dan persalinan</li> <li>2. Mengubah pola makan dengan cara mengurangi asam</li> <li>3. Makanan ringan, seperti roti tawar, dan lainnya</li> <li>4. Sering makan dengan porsi sedikit sehingga mengurangi keasaman lambung</li> <li>5. Bangun pagi jangan segera berjalan-jalan, tetapi duduk dulu untuk menenangkan diri sehingga beradaptasi dengan perubahan dinamik sirkulasi</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Obat anti mual-muntah ringan               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Perhatikan label obatnya</li> <li>b. Mengandung sedikit sedativa                   <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Fenobarbital</li> <li>2) Hidroklorida/kl orpromazin</li> <li>3) Lainnya</li> </ol> </li> </ol> </li> <li>2. Vitamin B kompleks yang cukup</li> <li>3. Banyak minum sehingga keseimbangan cairan pulih</li> <li>4. Minuman segar: cairan isotonik dapat dicoba/dianjurkan</li> </ol>

Sumber: Manuaba, dkk, 2007

### 1) Diet dan gaya hidup

Perubahan pola makan dan gaya hidup yang umum merupakan pendekatan awal yang dilakukan pada ibu hamil yang mengalami mual dan muntah ringan. Perubahan tersebut dapat meliputi: selalu memastikan lambung terisi makanan, menghindari makanan tinggi lemak dan pedas bahkan yang berbau, mengonsumsi makanan ringan sebelum turun dari tempat tidur di pagi hari, dan mengonsumsi kudapan tinggi protein sebelum tidur di malam hari (Pratami, 2019).

### 2) Penanganan farmakologi

Obat yang lazim digunakan untuk mengatasi mual dan muntah pada kehamilan, antara lain vitamin, antihistamin, antikolinergik, antagonis dopamin, fenotiazin, butirofenon, antagonis serotonin, dan kortikosteroid. Semua obat yang digunakan harus dipastikan keamanan dan keefektifannya sebelum direkomendasikan dalam praktik klinis.

#### a) Vitamin B<sub>6</sub>

Piridoksin (vitamin B<sub>6</sub>) merupakan vitamin yang larut dalam air dan koenzim penting dalam jalur metabolisme asam folat. Vitamin ini pertama kali dianjurkan untuk digunakan dalam mengatasi mual dan muntah pada kehamilan tahun 1942. Mekanisme kerja piridoksin dalam mengatasi mual masih belum diketahui, penggunaan piridoksin pada ibu hamil juga tidak menimbulkan risiko teratogenik. Dua uji terkontrol acak menemukan bahwa penggunaan piridoksin secara rutin efektif dalam mengurangi tingkat keparahan mual, tetapi tidak berpengaruh pada frekuensi muntah.

Manfaat terapi piridoksin dapat berkaitan dengan dosis yang diberikan. Berdasarkan studi yang telah dilakukan hingga saat ini, dosis piridoksin yang efektif untuk mengatasi mual dan muntah pada kehamilan adalah 30 hingga 75 mg per hari. Dosis tersebut lebih tinggi dari dosis harian yang

direkomendasikan untuk ibu hamil atau ibu menyusui, yaitu 1,9 hingga 2,0 mg per hari.

b) Antihistamin

Antihistamin merupakan obat yang paling banyak digunakan pada lini pertama terapi ibu yang mengalami mual dan muntah pada kehamilan. Frekuensi mual selama kehamilan secara signifikan lebih tinggi pada ibu yang mengalami *morning sickness*. Antihistamin bertindak sebagai penghalang reseptor histamin pada sistem vestibular (reseptor histamin H1).

Antihistamin terbukti aman dan berkhasiat untuk mengatasi mual dan muntah dalam kehamilan. Akan tetapi, pemnggunaannya dibatasi oleh efek samping yang dapat ditimbulkan, seperti rasa kantuk. Efek samping tersebut menyebabkan banyak ibu tidak bersedia mengonsumsi obat ini sepanjang hari. Hingga saat ini belum ada studi yang dilakukan untuk menilai keamanan atau efektifitas antihistamin non-sedasi, seperti loratadin (claritin®), cetirizin (Zyrtec®), atau feksofenadin (Allegra®) untuk mengatasi mual dan muntah pada kehamilan.

Selain obat yang telah dijelaskan sebelumnya, antikolinergik, bendektin, antagonis dopamin, *promethazine*, *prochlorperazine*, metoklopramida, droperidol, antagonis serotonin, kortrikosteroid juga diyakini mampu mengatasi mual dan muntah pada kehamilan (Pratami, 2019).

3) Penanganan non-farmakologi

a) Herba

Jahe, kamomil, *pappermint*, daun *rasberry* merah, dan teh dapat mengurangi mual dan muntah dalam kehamilan.

b) Akupresur dan akupuntur

Sistem pengobatan tradisional asia menggunakan akupuntur sebagai terapi anti-emetik. Titik P atau Neiguan diyakini menjai titik utama untuk menghilangkan mual dan muntah.

Titik ini terletak pada titik volar bagian bawah, yaitu sekitar 3 cm diatas lipatan pergelangan tangan dan diantara dua tendon. Titik ini dapat dirangsang dengan menyisipkan jarum akupuntur tipis, kemudian memberikan stimulasi listrik transkutan pada pangkal saraf atau tekanan pada lokasi.

Akupuntur baik secara manual atau menggunakan sea-bands, tentu saja intervensi dengan menggunakan biaya rendah dan menggunakan efek samping sehingga lebih dianjurkan pada ibu yang membutuhkan intervensi dalam menangani mual dan muntah pada kehamilan (Pratami, 2019).

c) Aromaterapi

Aromaterapi merupakan terapi yang memanfaatkan komponen minyak esensial dari tumbuhan (Cahyanto, 2020). Menurut Medforth, dkk, (2013), aromaterapi lemon adalah aromaterapi yang aman untuk kehamilan dan melahirkan (Maesaroh dan Putri, 2019).

Setiap jenis minyak memiliki fungsi berbeda-beda, seperti minyak jeruk limau, jahe, atau kamomil dalam dosis kecil efektif untuk mengatasi mual-mual pada minggu-minggu awal kehamilan. Minyak lavender atau kamomil dapat membantu tidur nyenyak, kenanga untuk kenyamanan dan ketenangan jika sedang merasa tertekan, dan masih banyak lagi macam atau manfaat aromaterapi (Atiqoh, 2020).

**f. Pengukuran mual dan muntah**

Instrumen dalam penelitian ini menggunakan lembar kuesioner *Rhodes Index for Nausea, Vomiting, and Retching*(RINV). Kuesioner ini diisi sebelum dan setelah diberikan aromaterapi lemon berdasarkan gejala mual muntah yang dialami pasien. Indeks mual, muntah dan retching RINV adalah instrumen yang terdiri dari 8 poin. Dirancang untuk menilai secara subjektif dan objektif mual, muntah, dan retching dalam berbagai kondisi.

*Rhodes Index for Nausea, Voamiting, and Retching (RINVR)* berisi 8 pertanyaan dengan skala nilai 0-4 disetiap poin nya. Rentang jumlah skor adalah 0-32 dengan 0 sebagai jumlah nilai terendah dan 32 sebagai jumlah nilai tertinggi. Dimana 0: tidak mual muntah, 1-8 : mual muntah ringan, 9-16: mual-muntah sedang, 17-24: mual muntah berat, 25-32: mual muntah buruk (Kim et al, 2007).

Tabel 3

*Rhodes Index for Nausea, Voamiting, and Retching (RINVR)*

No.	Pernyataan	Skala				
1.	Pasien mengalami muntah sebanyak ..... kali	7 kali/lebih	5-6 kali	3-4 kali	1-2 kali	Tidak muntah
2.	Akibat retching, pasien mengalami penderitaan yang....	Tidak mengalami	Ringan	Sedang	Berat	Parah
3.	Akibat muntah, pasien mengalami penderitaan yang....	Parah	Berat	Sedang	Ringan	Tidak mengalami
4.	Pasien mengalami mual atau sakit diperut selama.....	Tidak mengalami	≤ 1 jam	2-3 jam	4-6 jam	> 6 jam
5.	Akibat mual pasien mengalami penderitaan yang.....	Tidak mengalami	Ringan	Sedang	Berat	Parah
6.	Setiap muntah, pasien mengalami muntahan sebanyak.....gelas	Sangat banyak (3 gelas/lebih)	Banyak (2-3 gelas)	Sedang (1/2-2 gelas)	Sedikit (hampir ½ gelas)	Tidak mengeluarkan apa-apa
7.	Pasien mengalami mual atau sakit	7x/lebih	5-6 kali	3-4 kali	1-2 kali	Tidak

	perut sebanyak..... kali					
8.	Pasien mengalami muntah / muntah berat tanpa mengeluarkan apa- apa sebanyak.... kali	Tidak mengalami	1-2 kali	3-4 kali	5-6 kali	7 kali/lebih

Sumber : Kim et al (2007)

Petunjuk pengisian instrumen *Rhodes Index for Nausea, Vomiting, and Retching* (RINVR):

1. Perhatikan petunjuk pada instrument!
2. Tulislah nama inisial pasien, tanggal, dan waktu.
3. Beri tanda silang (X) bila ditemukan tanda atau gejala yang ditemukan pada tabel pada diri pasien.
4. Keterangan isi tabel:
  - a. Pada baris 1, bila pasien mengalami mual muntah, beri tanda silang (X) pada kolom yang sesuai dengan frekuensi mual muntah yang terjadi pada pasien.
    - 0, jika pasien tidak muntah
    - 1, jika pasien muntah 1-2 kali
    - 2, jika pasien muntah 3-4 kali
    - 3, jika pasien muntah 5-6 kali
    - 4, jika pasien muntah 7 kali/lebih
  - b. Pada baris 2, jika pasien mengalami *retching* (muntah tanpa produksi), perhatikan perubahan kondisi yang terjadi pada pasien.

Keterangan:

    - 0, tidak mengalami, yaitu jika tidak terjadi perubahan pada kondisi pasien

- 1, ringan yaitu jika terjadi sedikit perubahan pada diri pasien (lemah)
  - 2, sedang yaitu jika terjadi perubahan pada diri pasien, lemah, wajah agak pucat.
  - 3, berat, yaitu pasien tampak lebih lemah, wajahnya pucat, dan tampak sedih.
  - 4, parah yaitu jika terjadi perubahan besar pada kondisi pasien, pasien sangat lemah, wajahnya pucat, dan tampak sedih bahkan sampai meneteskan air mata.
- c. Pada baris 3, bila pasien mengalami muntah, perhatikan perubahan kondisi yang terjadi pada pasien
- Keterangan:
- 0, tidak mengalami, yaitu jika tidak terjadi perubahan pada kondisi pasien
  - 1, ringan yaitu jika terjadi sedikit perubahan pada diri pasien (lemah)
  - 2, sedang yaitu jika terjadi perubahan pada diri pasien, lemah, wajah agak pucat.
  - 3, berat, yaitu pasien tampak lebih lemah, wajahnya pucat, dan tampak sedih.
  - 4, parah yaitu jika terjadi perubahan besar pada kondisi pasien, pasien sangat lemah, wajahnya pucat, dan tampak sedih bahkan sampai meneteskan air mata.
- d. Pada baris 4, bila pasien mengalami mual, dengan keterangan:
- 0, jika pasien tidak mengalami mual
  - 1, jika pasien mengalami mual  $\leq 1$  jam
  - 2, jika pasien mengalami mual 2-3 jam
  - 3, jika pasien mengalami mual 4-6 jam
  - 4, jika pasien mengalami mual  $> 6$  jam
- e. Pada baris 5, bila pasien mengalami mual, perhatikan perubahan kondisi yang terjadi pada pasien.

Keterangan:

0, tidak mengalami, yaitu jika tidak terjadi perubahan pada kondisi pasien

1, ringan yaitu jika terjadi sedikit perubahan pada diri pasien (lemah)

2, sedang yaitu jika terjadi perubahan pada diri pasien, lemah, wajah agak pucat.

3, berat, yaitu pasien tampak lebih lemah, wajahnya pucat, dan tampak sedih.

4, parah yaitu jika terjadi perubahan besar pada kondisi pasien, pasien sangat lemah, wajahnya pucat, dan tampak sedih bahkan sampai meneteskan air mata.

- f. Pada baris 6, perhatikan jumlah keluaran (makanan atau cairan) yang keluar dari tubuh pasien dengan gelas ukur 300 cc.

Keterangan:

0, jika pasien tidak mengeluarkan apa-apa

1, jika produksi muntah pasien sedikit (hampir ½ gelas)

2, jika produksi muntah pasien sedang (1/2-2 gelas)

3, jika produksi muntah pasien banyak (2-3 gelas)

4, jika produksi muntah pasien sangat banyak (3 gelas/lebih)

- g. Pada baris 7, jika pasien mengalami mual, beri tanda silang pada kolom yang sesuai dengan jumlah frekuensi mual yang dialami pasien.

Keterangan:

0, jika pasien tidak mengalami mual

1, jika pasien mengalami mual 1-2 kali

2, jika pasien mengalami mual 3-4 kali

3, jika pasien mengalami mual 5-6 kali

4, jika pasien mengalami mual 7 kali/lebih

- h. Pada baris 8, jika pasien mengalami *retching* (muntah tanpa produksi), beri tanda silang (X) pada kolom yang sesuai dengan jumlah frekuensi *retching* yang dialami pasien.

Keterangan:

0, jika pasien tidak mengalami

1, jika pasien mengalami *retching* 1-2 kali

2, jika pasien mengalami *retching* 3-4 kali

3, jika pasien mengalami *retching* 5-6 kali

4, jika pasien mengalami *retching* 7 kali/lebih

### 3. Aromaterapi

#### a. Definisi

Aroma terapi berasal dari kata *aroma* yang berarti harum atau wangi, dan *therapy* yang dapat diartikan sebagai cara pengobatan atau penyembuhan. Sehingga *aroma terapi* dapat diartikan sebagai “suatu cara perawatan tubuh dan atau penyembuhan penyakit dengan menggunakan minyak esensial (*essential oil*)” (Jaelani, 2009). Aromaterapi adalah terapi atau pengobatan dengan menggunakan bau-bauan yang berasal dari tumbuh-tumbuhan, buah-buahan, bunga, pohon yang berbau harum dan enak (Atiqoh, 2020).

Menurut Potts, 2009, aromaterapi adalah minyak tumbuhan yang harum dan mempunyai konsentrasi tinggi dan mudah mengalami penguapan. Menurut Carstens, 2010, prinsip utama aromaterapi yaitu pemanfaatan bau dari tumbuhan atau bunga untuk mengubah kondisi perasaan, psikologi, status spiritual dan mempengaruhi kondisi fisik seseorang (Afriyanti S, 2018). Aromaterapi adalah elemen spesifik dari pengobatan herbal. Meskipun biasanya aromaterapi memiliki reputasi sebagai terapi yang unik, yang mengekstrak komponen minyak esensial dari tanaman dengan cara distilasi, dingin, ekstraksi karbon dioksida atau bahan pelarut (Tiran, 2009).

Aromaterapi menggunakan minyak esensial berkonsentrasi tinggi yang diekstrakkan dari berbagai tanaman yang berbeda untuk memperoleh khasiat terapeutiknya. Minyak esensial secara alami terdapat dalam sel tanaman untuk memudahkan perkembangan dan melindungi tanaman dari infeksi dan parasit, serta bekerja dengan cara

yang sama persis dengan obat-obatan konvensional. Selain aroma, terdapat efek kimia yang terkandung dalam minyak tersebut (Atiqoh, 2020).

Menurut Runiari (2010), aromaterapi merupakan tindakan terapeutik dengan menggunakan minyak esensial yang bermanfaat untuk meningkatkan keadaan fisik dan psikologi sehingga menjadi lebih baik. Setiap minyak esensial memiliki efek farmakologis yang unik seperti antibakteri, antivirus, diuretik, vasodilator, penenang, dan merangsang adrenal (Vitrianingsih dan Khadijah, 2019).

Menurut Poerwadi(2006), aromaterapi minyak esensial dapat mengatasi keluhan fisik dan psikis yang berefek melalui indra penciuman dengan mencium aroma dari minyak esensial. Indra penciuman merangsang daya ingat yang bersifat emosional dengan memberikan reaksi fisik berupa tingkah laku. Aroma yang sangat lembut dan menyenangkan dapat membangkitkan semangat maupun perasaan tenang dan santai (Maesaroh dan Putri, 2019).

#### **b. Mekanisme aromaterapi**

Menurut Potts(2009), prinsip kerja aromaterapi didalam tubuh yaitu memacu pelepasan neurotransmitter seperti encephalin dan endorphen yang mempunyai efek analgesik dan meningkatkan perasaan nyaman dan rileks (Afriyanti S, 2018). Mekanisme kerja aroma terapi ini, yaitu minyak terserap dalam aliran darah melalui kulit, selaput lendir, atau lubang hidung, lalu masuk ke paru-paru. Setelah berada pada aliran darah, minyak tersebut bekerja persis seperti obat resep, lalu berfungsi dengan cara mengalir ke seluruh tubuh menuju organ-organ spesifik. Minyak diolah dalam tubuh dan produk sisanya dikeluarkan melalui ginjal sebagai urine, keringat, atau dikeluarkan dari paru-paru (Cahyanto, 2020).

Menurut Koensoemardiyah(2009), saat aromaterapi dihirup, molekul yang mudah menguap dari minyak tersebut dibawa oleh arus udara ke “atap” hidung dimana silia-silia yang lembut muncul dari sel-

sel reseptor. Ketika molekul-molekul itu menempel pada rambut-rambut tersebut, suatu pesan elektrokimia akan ditransmisikan melalui saluran olfactory ke dalam sistem limbik. Hal ini akan merangsang memori dan respon emosional. Hipotalamus berperan sebagai relay dan regulator, memunculkan pesan-pesan yang harus disampaikan ke bagian lain otak serta bagian badan yang lain. Pesan yang diterima itu kemudian diubah menjadi tindakan yang berupa pelepasan senyawa neurokimia yang menyebabkan euphoria, relaks, dan sedative (Maesaroh dan Putri, 2019).

Menurut Oktaviani et al., (2018), mekanisme kerja aromaterapi di dalam tubuh adalah dengan memasuki aliran darah, yang dilanjutkan ke sistem syaraf menuju organ tubuh yang membutuhkannya (Cahyanto, 2020). Sistem limbik adalah daerah yang mempengaruhi emosi dan memori serta secara langsung terkait dengan adrenal, kelenjar hipofisis, hipotalamus, bagian-bagian tubuh yang mengatur denyut jantung, tekanan darah, stress, memori, keseimbangan hormon dan pernafasan (Afriyanti S, 2018).

Menurut Kia, et al (2013), saat menghirup zat aromatik seperti minyak herbal memancarkan molekul bau, sel reseptor di hidung mengirim impuls langsung ke daerah penciuman di otak,. Wilayah ini terkait erat dengan sistem lain yang mengontrol memori, emosi, hormon, seks dan detak jantung. Impuls bertindak segera dan hormon yang dilepaskan mampu menstimulasi, menenangkan, atau menggembarakan orang tersebut, yang mengarah pada penciptaan perubahan fisik dan mental.

### **c. Jenis aromaterapi**

Menurut Allen, 2007, sumber minyak yang digunakan sebagai aromaterapi diantaranya berasal dari peppermint, bunga lavender, bunga mawar, jahe, lemon (Afriyanti S, 2018).

#### 4. Aromaterapi Lemon

##### a. Lemon

Lemon (*Citrus limon*) sejenis jeruk yang dikenal dengan sebutan sitrun, jeruk sitrun (dari bahasa Belanda, *citroen*), buahnya berbentuk bulat lonjong, ada tonjolan pada ujungnya, warna kulit buah matang kuning cerah, rasanya asam, sepet, sedikit manis (Muaris, 2013).

Menurut Budiana (2013), lemon mengandung limonen, citral, linalyl, linalool, terpineol yang dapat menstabilkan sistem syaraf pusat, menimbulkan perasaan senang, meningkatkan nafsu makan, melancarkan peredaran darah, dan sebagai penenang (sedative) (Maternity, 2017).

##### b. Aromaterapi lemon

Menurut Oktaviani et al., (2018), lemon sering digunakan sebagai salah satu jenis dari aromaterapi. Ketersediaan lemon yang banyak di Indonesia menjadi salah satu pertimbangan penggunaan lemon sebagai aromaterapi dipercaya bisa digunakan untuk mengurangi mual dan muntah pada ibu hamil. Menurut Fattah, Hesarinejad, Gharaii, & Nasibi (2019), hasil meta analisis menunjukkan aromaterapi lemon efektif dan signifikan dalam mengurangi mual dan muntah yang terjadi selama kehamilan trimester pertama dibandingkan dengan aromaterapi berupa pappermint dan lavender (Cahyanto, 2020).

Menurut Medforth et al (2013), aromaterapi lemon adalah minyak esensial yang dihasilkan dari ekstrak kulit jeruk (*Citrus limon*) yang sering digunakan dalam aromaterapi (Vitrianingsih dan Khadijah, 2019). Kulit lemon memiliki kelenjar yang memproduksi minyak esensial (*Citri aetheroleum*) yang memberi aroma citrus dan rasa lemon yang juga dibangun dengan d-limonen (Muaris, 2013). Minyak aromaterapi lemon mempunyai kandungan limonene 66-80%, geranilasetat, nerol, linalilasetat, apinene 0,4-15%, apinene 1-4%, terpinene 6-14% dan myrcen (Ayudia dan Ramadhani, 2020).

Minyak atsiri lemon (*Citrus limon*) adalah salah satu minyak herbal yang paling banyak digunakan dalam kehamilan dan dianggap

sebagai obat yang aman pada kehamilan. penelitian yang dilakukan oleh Erick, dkk, menunjukkan bahwa 40% wanita telah menggunakan aroma lemon untuk meredakan mual muntah dan 26,5% dari mereka yang menggunakannya menyatakan efektif (Kia et al, 2014).

#### **c. Manfaat aromaterapi lemon**

Aromaterapi lemon bermanfaat menghilangkan stress. Aroma citrus segarnya memberi efek segar relaks dan menghilangkan stress. Penelitian di Jepang pada tahun 2008 (*stress and health*) menyebutkan bahwa *limonen* dapat menghalangi kenaikan serum kortikosteron dan *cerebral monoamine* yang merupakan dua indikator seseorang sedang mengalami stress (Muaris, 2013). Menurut Saridewi (2018), aromaterapi lemon memiliki kandungan yang dapat membunuh bakteri meningokokus (*meningococcus*), bakteri tipus, memiliki efek anti jamur dan efektif untuk menetralsir bau yang tidak menyenangkan, sehingga menghasilkan efek anti cemas, anti depresi, anti stres, dan untuk mengangkat dan memfokuskan pikiran (Vitrianingsih dan Khadijah, 2019).

#### **d. Mekanisme aromaterapi lemon**

Limonene merupakan komponen utama dalam senyawa kimia jeruk dapat menghambat kerja prostagladin sehingga dapat mengurangi rasa nyeri. Selain itu limonene mengontrol siklooksigenase I dan II, mencegah aktivitas prostagladin dan mengurangi rasa sakit termasuk mual muntah. Menurut Muntah, M (2013), Ketika minyak esensial dihirup, molekul masuk ke rongga hidung dan merangsang sistem limbik di otak. Sistem limbik adalah daerah yang mempengaruhi emosi dan memori, serta secara langsung kelenjar hipofisis, hipotalamus, bagian-bagian tubuh yang mengatur denyut jantung, tekanan darah, stress, memori, keseimbangan hormon, dan pernafasan (Ayudia dan Ramadhani, 2020).

Mekanisme kerja aromaterapi lemon dalam menangani mual dan muntah melalui dua metode. Mekanisme pertama dengan mempengaruhi sistem saraf dan otot-ototmonoterpen yang menghambat asetilkolin esterase dengan mengaktifkan alfa pinen beta pinen termasuk pada otot polos pernapasan diafragma dan saraf parasimpatis perut sehingga mengurangi rasa mual (Cahyanto, 2020). Menurut Purwandari et al., (2019), rangsangan aroma lemon masuk ke sistem limbik dan memberikan respon dalam memblokir serotonin (respon mual dan muntah) sehingga respon dapat dihentikan (Cahyanto, 2020).

**e. Cara menggunakan aromaterapi lemon**

Menurut Oktavia et al., (2018), dosis dan metode pemberian aromaterapi dengan memberikan dosis 5 cc diberikan 2-3 tetes aromaterapi diatas tisu untuk selanjutnya dihirup aromanya dengan jarak 0,5 inch dari hidung selama 5-10 menit. Menurut Sulistiarini, Widyawati, & Rahayu (2018) metode pemberian aromaterapi juga dapat diberikan dengan sediaan 100 ml air ditambahkan dengan 2 tetes aromaterapi citrus (lemon) menggunakan diffuser selama 10-15 menit (Cahyanto, 2020).

Pemberian aromaterapi juga dapat diberikan dengan cara meneteskan 2-3 tetes aromaterapi lemon dalam diffuser. Kemudian tambahkan air kedalam diffuser sampai batas garis yang terdapat pada alat. Kemudian tutup diffuser dengan penutup yang tersedia. Lalu nyalakan diffuser hingga uap air dari campuran minyak esensial lemon tersebut keluar dan hirup aroma yang keluar dari uap tersebut. Uap dari alat tersebut merupakan bahan terapi yang dapat mengurangi emesis gravidarum (Maternity, 2017).

Keharuman minyak esensial dapat mengusir bau tidak enak, terutama diruangan tertutup yang terus menerus menggunakan pendingin udara. Aromaterapi juga bisa mengurangi pertumbuhan bakteri di dalam ruangan. Diffuser adalah alat untuk mengeluarkan

minyak esensial. Alat ini bekerja dengan tenaga listrik (Muliawan dan Suriana, 2013). Oleh karena hal tersebut, aromaterapi lemon diberikan dengan menggunakan diffuser karena dengan menggunakan diffuser, aromaterapi lemon dapat disebarkan ke ruangan sehingga mengurangi bau tidak sedap dan bakteri di udara yang dapat menjadi salah satu penyebab mual dan muntah.

## **B. Kewenangan Bidan Terhadap Kasus tersebut**

Berdasarkan UU RI NO. 4 tahun 2019 tentang Izin dan Penyelenggaraan Praktik Bidan, bidan bertugas memberikan pelayanan yang meliputi pelayanan kesehatan ibu. Dalam menyelenggarakan Praktik Kebidanan, Bidan dapat berperan sebagai pemberi pelayanan kebidanan. Kewenangan bidan dalam memberikan pelayanan kesehatan ibu hamil, meliputi antenatal pada kehamilan normal.

Dalam menjalankan tugas memberikan pelayanan kesehatan ibu sebagaimana dimaksud dalam pasal 46 ayat 1 huruf a, bidan berwenang memberikan Asuhan kebidanan pada masa kehamilan normal.

## **C. Hasil Penelitian Terkait**

Penelitian yang dilakukan oleh Cholifah dan Nuriyanah (2019) yang berjudul Aromaterapi Lemon Menurunkan Mual Muntah pada Ibu Hamil Trimester I dengan jumlah responden sebanyak 36 ibu hamil normal usia kehamilan  $\leq 12$  minggu. Sebelum diberikan aromaterapi lemon didapatkan skor Indeks Rhodes Mean  $\pm$  SD 23,33  $\pm$  3,91, setelah diberikan aromaterapi lemon Mean  $\pm$  SD 13,67  $\pm$  4,071 skor Rhodes Index dari kategori mual muntah sedang menjadi mual muntah ringan. Dengan demikian dapat disimpulkan pemberian aromaterapi lemon terbukti efektif dalam menurunkan frekuensi mual dan muntah pada ibu hamil trimester I.

Penelitian yang dilakukan oleh Vitrianingsih dan Khadijah (2019) yang berjudul Efektifitas Aroma Terapi Lemon untuk Menangani Emesis Gravidarum yang dilakukan pada bulan desember 2019 bertujuan untuk mengetahui efektifitas aromaterapi lemon untuk mengatasi emesis gravidarum. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 20

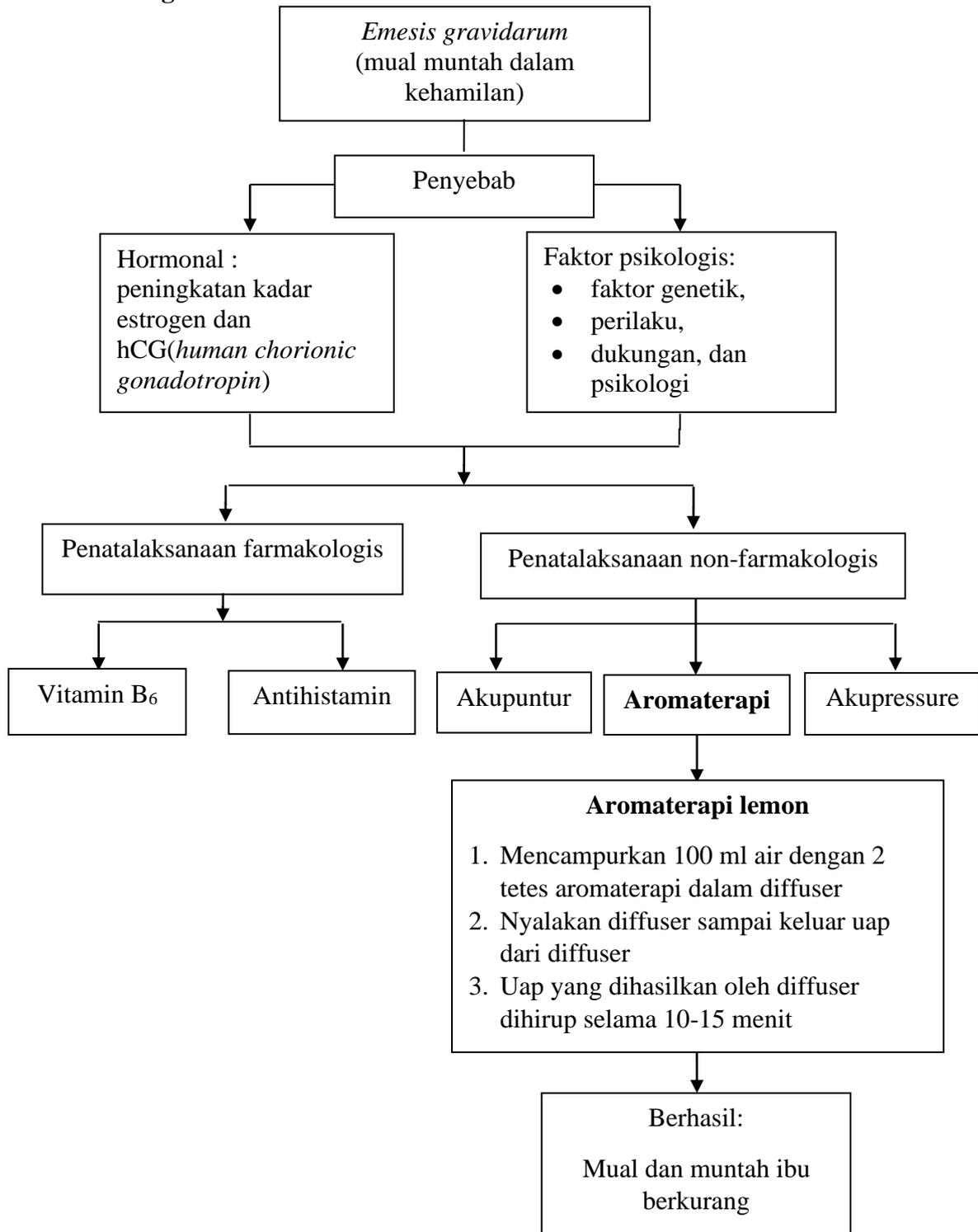
responden terdiri dari ibu hamil trimester I berusia 20-35 tahun sebanyak 15 orang (75%), ibu dengan usia >35 tahun sebanyak 3 orang (15%), dan ibu dengan usia <20 tahun sebanyak 2 orang (10%). Berdasarkan paritas, sebagian besar memiliki paritas multigravida 13 orang (65%) dan sisanya primigravida 7 orang (35%).

Sebelum diberikan aromaterapi lemon didapatkan rerata skor mual dan muntah 22,1 dan berangsur-angsur turun pada hari ke-7 menjadi 19,85. Setelah diberikan aromaterapi lemon, sebagian besar responden merasa lebih segar, tenang dan mual tidak terlalu kuat dirasakan. Frekuensi mual muntah yang dialami ibu pun semakin sedikit. Sehingga dapat disimpulkan terdapat penurunan mual dan muntah serta aromaterapi lemon efektif untuk menangani emesis gravidarum.

Penelitian yang dilakukan oleh Maternity (2017) yang berjudul Inhalasi Lemon Mengurangi Mual Muntah pada Ibu Hamil Trimester Satu dengan jumlah responden 15 orang ibu hamil trimester I yang terdiri dari 6 ibu hamil berusia <20-25 tahun, 7 ibu hamil berusia 26-30 tahun, dan 2 ibu hamil berusia >30 tahun. Paritas responden terdiri dari primigravida sebanyak 5 ibu hamil dan multigravida 10 ibu hamil. Sebelum diberikan aromaterapi lemon rata-rata skor Rhodes Indeks frekuensi mual muntah pada ibu hamil adalah 24,67 (SD: 3.155) (SE: 0.815) (Min: 18) (Max: 28) dan setelah diberi aromaterapi lemon menjadi 17,87 (SD: 5.902) (SE: 1.524) (Min: 12) (Max: 28).

Setelah diberikan aromaterapi lemon, diketahui bahwa penurunan Rhodes Indeks terus terjadi dan penurunan Rhodes Indeks paling efektif terjadi pada hari terakhir. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa inhalasi lemon memiliki pengaruh dalam mengurangi mual muntah pada ibu hamil.

#### D. Kerangka Teori



Gambar 2. Kerangka Teori

Sumber : Atiqoh (2020), Pratami (2019), dan Cahyanto (2020)