

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kehamilan Trimester Pertama

1. Pengertian

Trimester pertama meliputi waktu periode kehamilan dan pembentukan zigot (tahapan ovum) melalui perubahan menjadi embrio (hari ke 15 sampai 8 minggu) kemudian menjadi janin (minggu ke 9 sampai minggu ke 12 atau 13) (Johnson, Joyce Y, 2014). Kehamilan merupakan proses berkesinambungan yang dimulai dari ovulasi, konsepsi, nidasi, implantasi dan perkembangan embrio di dalam uterus hingga term. Setiap proses dalam kehamilan merupakan kondisi krisis yang memerlukan adaptasi psikologis dan fisiologis terhadap pengaruh hormon kehamilan dan tekanan mekanis akibat pembesaran uterus dan jaringan lain (Lowdermik Bobak dan Jensen, 2010).

Kehamilan merupakan suatu perubahan dalam rangka melanjutkan keturunan yang terjadi secara alami, menghasilkan janin yang tumbuh didalam rahim ibu, dan selanjutnya dapat dijelaskan tingkat pertumbuhan dan besarnya janin sesuai usia kehamilan, pada setiap dilakukan pemeriksaan kehamilan (Muhimah dan Safe'i, 2010). Kehamilan merupakan suatu proses yang akan menyebabkan terjadinya perubahan fisik, mental dan sosial yang dipengaruhi beberapa faktor fisik, psikologis, lingkungan, sosial budaya serta ekonomi. Pada masa kehamilan terhadap berbagai komplikasi atau masalah-masalah yang terjadi seperti halnya mual dan muntah yang sering dialami pada ibu hamil yang merupakan salah satu gejala awal kehamilannya (Tiran, 2009)

2. Tanda dan Gejala Kehamilan

Tanda dan gejala kehamilan menurut Johnson (2014) adalah sebagai berikut:

- a. Gejala-gejala subjektif seorang wanita hamil:
- 1) Amenorrhea (belum menstruasi)
 - 2) Rasa mual dan muntah (hiperemesis 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. Perubahan-perubahan 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) *Ballotement*: 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 simphispubis (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*: melembutnya 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

3. Perubahan Fisiologis Kehamilan

Adapun perubahan fisiologis kehamilan menurut Johnson (2014) antara lain sebagai berikut:

- a. Berhentinya siklus menstruasi (dibulan-bulan awal tanda kehamilan bisa dilihat), dan pembesaran rahim, perubahan bentuk, dan pergantian posisi.
- b. Lapisan penutup/perubahan kulit yang disebabkan oleh hormon dan peregangan kulit ketika badan membesar selama kehamilan (*striae gravidarum*/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 spider navy (*tumor small red angiomas*) bisa terlihat di muka, leher, dada, tangan dan kaki karena peningkatan hormon estrogen seiring meningkatnya aliran darah ke jaringan.
- c. 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.
- d. 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).
- e. Beban pernafasan meningkat ketika kebutuhan akan oksigen meningkat untuk sang ibu guna memenuhi persediaan oksigen untuk dirinya dan anaknya dan pembuangan sisa pernafasan.
- f. Pembesaran payudara karena peningkatan hormon estrogen dan progesteron termasuk rangsangan, pembesaran dada dan puting, pembuluh darah yang terlalu banyak berisi darah, *striae*

gravidarum dan warna yang terlalu gelap pada puting dan sekitar puting.

- g. 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 dengan pengosongan perut yang lebih lambat 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 karena 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.
- h. 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.
- i. 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.

- j. Perubahan dalam sistem endokrin yang terjadi selama kehamilan, terutama disebabkan oleh tingginya frekuensi kadar *Human Chorionic Gonadotropin* (HCG) menyebabkan terjadinya hiperemesis gravidarum.

B. Hiperemesis Gravidarum

1. Pengertian

Hiperemesis gravidarum adalah mual dan muntah yang terjadi pada kehamilan hingga usia 16 minggu. Pada keadaan muntah-muntah yang berat, dapat terjadi dehidrasi, gangguan asam basa, elektrolit dan ketosis (Kementerian Kesehatan RI, 2013). Hiperemesis gravidarum adalah mual dan muntah yang berlebihan pada wanita hamil sampai mengganggu pekerjaan sehari-hari karena umumnya menjadi buruk, karena terjadi dehidrasi. Penyebab hiperemesis gravidarum belum diketahui secara pasti, namun diperkirakan disebabkan oleh adanya peningkatan hormon estrogen dan *Human Chorionic Gonadotropin* (HCG). Pada umumnya wanita dapat menyesuaikan diri dengan keadaan ini, meskipun demikian gejala mual dan muntah yang berat dapat berlangsung sampai 4 bulan. Sehingga pekerjaan sehari-hari menjadi terganggu dan keadaan umum menjadi buruk (Nadyah, 2013).

Hiperemesis gravidarum merupakan mual dan muntah dengan intensitas lebih dari 10 kali dalam 24 jam, sering terjadi sampai gestasi sekitar 16 minggu. Mual dan muntah merupakan gejala umum, mulai dari rasa tidak enak sampai muntah yang berkepanjangan. Dalam kedokteran sering dikenal morning sickness karena munculnya sering kali pada pagi hari. Mual dan muntah diperberat oleh makanan yang baunya menusuk dan juga oleh emosi penderita yang tidak stabil (Kusmiati, 2012).



(Gambar mual ibu hamil)

2. Etiologi Hiperemesis Gravidarum

Penyebab hiperemesis gravidarum belum diketahui secara pasti, namun diperkirakan disebabkan oleh adanya peningkatan hormon estrogen dan *Human Chorionic Gonadotrophin* (HCG). Pada umumnya wanita dapat menyesuaikan diri dengan keadaan ini, meskipun demikian gejala mual dan muntah yang berat dapat berlangsung sampai 4 bulan sehingga pekerjaan sehari-hari menjadi terganggu dan keadaan umum menjadi buruk (Nadyah, 2013). Kejadian hiperemesis gravidarum belum diketahui dengan pasti, tetapi beberapa faktor predisposisi dapat dijabarkan sebagai berikut Manuabaddkk (2010):

- a. Faktor adaptasi dan hormonal

Pada wanita hamil yang kekurangan darah lebih sering terjadi hiperemesis gravidarum. Dapat dimasukkan dalam ruang lingkup faktor adaptasi adalah wanita hamil dengan anemia, wanita primi gravida dan overdistensi rahim pada hamil kembar dan hamil mola hidatidosa. Sebagian kecil primigravida belum mampu beradaptasi terhadap hormon estrogen dan korionik gonadotropin, sedangkan pada hamil kembar dan mola hidatidosa, jumlah hormon yang dikeluarkan terlalu tinggi dan menyebabkan terjadi hiperemesis gravidarum.

b. Faktor psikologis

Hubungan faktor psikologis dengan kejadian hiperemesis gravidarum belum jelas. Besar kemungkinan bahwa wanita yang menolak hamil, takut kehilangan pekerjaan, keretakan hubungan dengan suami dan sebagainya, diduga dapat menjadi faktor kejadian hiperemesis gravidarum. Dengan perubahan suasana dan masuk rumah sakit penderitaannya dapat berkurang sampai menghilang.

c. Faktor alergi

Pada kehamilan, ketika diduga terjadi invasi jaringan villi korialis yang masuk ke dalam peredaran darah ibu, maka faktor alergi dianggap dapat menyebabkan kejadian hiperemesis gravidarum.

3. Gejala dan Tingkat Hiperemesis Gravidarum

Sekalipun batas antara muntah yang fisiologis dan patologis tidak jelas, tetapi muntah yang menimbulkan gangguan kehidupan sehari-hari dan dehidrasi memberikan petunjuk bahwa wanita hamil telah memerlukan perawatan yang intensif. Berikut gejala dan tingkat hiperemesis gravidarum menurut Manuaba dkk (2010):

a. Hiperemesis gravidarum tingkat pertama:

- 1) Muntah berlangsung terus menerus
- 2) Nafsu makan berkurang
- 3) Berat badan menurun

- 4) Kulit dehidrasi tonusnya lemah
 - 5) Nyeri di daerah epigastrium
 - 6) Tekanan darah turun dan nadi meningkat
 - 7) Lidah kering
 - 8) Mata tampak cekung
- b. Hiperemesis gravidarum tingkat kedua:
- 1) Penderita tampak lebih lemah
 - 2) Gejala dehidrasi makin tampak mata cekung, tugor kulit makin kurang, lidah kering dan kotor
 - 3) Tekanan darah turun nadi meningkat
 - 4) Berat badan semakin menurun
 - 5) Mata ikterik
 - 6) Gejala hemokonsentrasi makin tampak, urine berkurang, badan aseton dalam urin meningkat
 - 7) Terjadinya gangguan buang air besar
 - 8) Mulai tampak gejala gangguan kesadaran menjadi apatis, nafas berbau aseton
- c. Hiperemesis gravidarum tingkat ketiga:
- 1) Muntah berkurang
 - 2) Keadaan umum wanita hamil makin menurun: tekanan darah turun, nadi meningkat, suhu naik dan keadaan dehidrasi makin jelas
 - 3) Gangguan faal hati terjadi dengan manifestasi ikterus
 - 4) Gangguan kesadaran dalam bentuk somnolen sampai koma, komplikasi susunan saraf pusat (*ensetalopati wernicke*) nislagnmus perubahan arah bola mata, diplopia gambar tampak ganda dan perubahan mental
4. Patofisiologi Hiperemesis Gravidarum

Patofisiologi dari hiperemesis gravidarum adanya peningkatan hormon HCG dan hormon progesteron, menyebabkan otot polos pada sistem gastrointestinal mengalami relaksasi sehingga motilitas usus

dan lambung menurun. Penurunan motilitas ini menyebabkan organ pencernaan menjadi penuh. Ketika ibu hamil mulai makan karena lapar yang mengikuti irama sirkadian, makanan tersebut cenderung akan dimuntahkan (Runiari, 2010). Menurut Manuaba dkk (2010) diawali dengan mual dan muntah yang berlebihan sehingga dapat menimbulkan dehidrasi, tekanan darah turun, dan diuresis menurun, hal ini menimbulkan perfusi ke jaringan menurun untuk memberikan nutrisi dan mengonsumsi oksigen. Oleh karena itu, dapat terjadi perubahan metabolisme menuju ke arah anaerobik yang menimbulkan benda keton dan asam laktat. Muntah yang berlebih dapat menimbulkan perubahan elektrolit sehingga pH darah menjadi lebih tinggi dampak dari semua masalah tersebut menimbulkan gangguan fungsi alat vital:

a. Liver:

- 1) Dehidrasi yang menimbulkan konsumsi oksigen menurun
- 2) Gangguan fungsi sel liver dan terjadi ikterus
- 3) Terjadi perdarahan pada parenkim liver sehingga menyebabkan gangguan fungsi umum

b. Ginjal:

- 1) Dehidrasi penurunan diuresis sehingga sisa metabolisme tertimbun, seperti asam laktat dan benda keton
- 2) Terjadi perdarahan dan nekrosis sel ginjal:
 - a) Diuresis berkurang bahkan dapat anuria
 - b) Mungkin terjadi albuminuria

c. Sistem saraf pusat:

- 1) Terjadi nekrosis dan perdarahan otak diantaranya perdarahan ventrikel
- 2) Dehidrasi sistem jaringan otak dan adanya benda keton dapat merusak fungsi saraf pusat yang menimbulkan kelainan ensefalopati wernicke dengan gejala nistagmus, gangguan sadar dan mental serta diplopia

- 3) Perdarahan pada retina dapat mengaburkan penglihatan. Mual dan muntah yang berkelanjutan dapat menimbulkan gangguan fungsi umum alat-alat vital dan menimbulkan kematian

5. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang yang perlu dilakukan menurut Manuaba dkk (2010) adalah pemeriksaan fisik laboratorium khusus (faal hati dan ginjal, tes kehamilan), cek darah dan urine. Bila keadaan muntah berkurang, kesadaran membaik, wanita hamil dapat diberikan makan minum dan mobilisasi.

6. Penatalaksanaan Hiperemesis Gravidarum

a. Farmakologi

Penatalaksanaan farmakologi menurut Manuaba dkk (2010) pemberian cairan pengganti, dalam keadaan darurat diberikan cairan pengganti sehingga keadaan dehidrasi dapat diatasi. Cairan pengganti yang diberikan adalah glukosa 5 sampai 10% dengan keuntungan dapat mengganti cairan yang hilang dan berfungsi sebagai sumber energi, sehingga terjadi perubahan metabolisme dari lemak dan protein menjadi pemecahan glukosa. Dalam cairan dapat ditambahkan vitamin C, B kompleks atau kalium yang diperlukan untuk kelancaran metabolisme.

Selama pemberian cairan harus mendapat perhatian tentang keseimbangan cairan yang masuk dan keluar melalui kateter, nadi, tekanan darah, suhu dan pernapasan. Lancarnya pengeluaran urine memberikan petunjuk bahwa keadaan wanita hamil berangsur-angsur membaik. Obat yang dapat diberikan untuk hiperemesis gravidarum sebaiknya konsultasi dengan dokter, sehingga dapat dipilih obat yang tidak bersifat teratogenik (dapat menyebabkan kelainan kongenital atau cacat bawaan bayi). Komponen (susunan obat) yang dapat diberikan adalah:

- 1) Sedatif ringan (fenobarbital (luminal) 30mg, valium)
- 2) Anti alergi (antihistamin, dramamin, avomin)

- 3) Obat anti mual muntah (mediamer B6, emetrole, stimetil, avopreg)
 - 4) Vitamin (terutama vitamin B kompleks, vitamin C)
- b. Non Farmakologi
- 1) Isolasi dan pengobatan psikologis dengan melakukan isolasi di ruangan sudah dapat meringankan wanita hamil karena perubahan suasana dari lingkungan rumah tangga. Petugas dapat memberikan komunikasi edukasi tentang berbagai masalah berkaitan dengan kehamilan (Manuaba, dkk. 2010).
 - 2) Mual dan muntah selama kehamilan dapat diatasi dengan cara terapi nutrisi yaitu makan sedikit tapi sering, pengobatan herbal yaitu dengan menggunakan teh spearmint atau teh jahe, dan menggunakan aromaterapi jeruk (Yuli, 2016)
 - 3) Aromaterapi peppermint termasuk dalam marga labiatae yang memiliki tingkat keharuman yang sangat tinggi, aroma yang dingin menyegarkan dan bau mentol yang mendalam, peppermint mengandung khasiat anti kejang dan penyembuhan yang andal untuk kasus mual, salah cerna, susah membuang gas di perut, diare sembelit, sakit kepala dan pingsan (Zuraida dan Sari, 2017)

C. Aromaterapi

1. Pengertian Aromaterapi

Aromaterapi yaitu suatu sistem penyembuhan yang melibatkan pemakaian minyak atsiri murni. Minyak atsiri yang dikandungnya disuling dari berbagai bagian tanaman, bunga tumbuhan maupun pohon, masing-masing bagian mengandung sifat terapi yang berlainan. Minyak atsiri berasal dari berbagai negara, di antaranya yaitu dari India, China, Australia dan Amerika. Minyak atsiri bukan hanya sekedar berbau harum, melainkan bisa berbentuk bahan kimia alami. Namun minyak atsiri mudah menguap dan mengandung unsur pokok yang kuat dan oleh karena itu sudah semestinya diperlukan dengan

penuh perhatian dan biasanya dipakai dalam jumlah yang sangat sedikit (Yuli, 2016).

Aromaterapi merupakan tindakan terapeutik dengan menggunakan minyak essential yang bermanfaat untuk meningkatkan keadaan fisik dan psikologi seseorang menjadi lebih baik. Beberapa minyak essential memiliki efek farmakologi yang unik seperti anti bakteri, anti virus, diuretik, vasodilator, penenang dan perangsang adrenalin. Molekul dalam minyak essential tersebut ketika dihirup melalui rongga hidung dapat merangsang sistem limbik di otak. Sistem limbik di otak merupakan area yang mempengaruhi emosi dan memori serta secara langsung berkaitan dengan adrenalin, kelenjar hipofisis, hipotalamus, bagian-bagian tubuh yang mengatur denyut jantung, tekanan darah, stres, keseimbangan tubuh dan pernafasan (Runiari, 2010).

2. Macam-macam aromaterapi

a. Aromaterapi Lavender

Aromaterapi Lavender merupakan salah satu aromaterapi yang dapat menurunkan intensitas mual dan muntah (hiperemesis gravidarum). Komponen utama lavender yaitu *linalool* yang memiliki efek sebagai zat sedatif atau penenang dan biasa digunakan sebagai aromaterapi yang mempengaruhi sistem neuroendokrin tubuh yang berpengaruh terhadap pelepasan hormon dan neurotransmitter. Keadaan ini akan meningkatkan rasa nyaman pada ibu hamil yang mengalami mual dan muntah (Buckle, 2013).

b. Aromaterapi Lemon

Aromaterapi lemon adalah minyak essential yang dihasilkan dari ekstrak kulit jeruk (*Citrus Lemon*) yang sering digunakan dalam aromaterapi. Aromaterapi lemon merupakan jenis aromaterapi yang aman untuk kehamilan dan melahirkan (Medforth, dkk. 2013). Aromaterapi lemon memiliki kandungan yang dapat membunuh bakteri meningokokus (*meningococcus*), bakteri tipus,

memiliki efek anti jamur dan efektif untuk menetralkan bau yang tidak menyenangkan, serta menghasilkan efek anti cemas, anti depresi, anti stres dan untuk memfokuskan pikiran (Saridewi, 2018).

c. Aromaterapi Peppermint

Peppermint termasuk dalam marga labiatae yang memiliki tingkat keharuman yang sangat tinggi, aroma yang dingin menyegarkan dan bau mentol yang mendalam. Peppermint mengandung khasiat anti kejang dan penyembuhan yang andal untuk kasus mual, salah cerna, susah membuang gas diperut, diare, sembelit, sakit kepala dan pingsan (Zuraida dan Sari, 2017). Aromaterapi mengandung mentol (35-45%) dan menthone (10%-30%) sehingga dapat bermanfaat sebagai antiemetik dan antipasmodik pada lapisan lambung dan usus dengan menghambat kontraksi otot yang disebabkan oleh serotonin dan substansi lainnya (Stea, dkk. 2014).

3. Kontra Indikasi

Ibu hamil dengan kontra indikasi terhadap aromaterapi inhalasi peppermint misalnya ibu hamil sedang mengalami serangan asma, adanya alergi dan sakit gigi (Sujik, dkk. 2016).

4. Inhalasi Sederhana Aromaterapi Peppermint

Seperti diketahui sensor indera penciuman pada manusia memiliki tingkat kepekaan lebih tajam dan sensitif. Ketajaman indera penciuman ini dapat mencapai 10.000 kali lebih kuat daripada indera perasa. Karenanya, terapi dengan melalui hirupan atau inhalasi ini memiliki efek yang kuat terhadap organ-organ sensorik yang dilalui bahan aktif minyak essential, terapi inhalasi sangat berguna untuk mengatasi dan meringankan keadaan-keadaan yang berhubungan dengan kondisi kesehatan tubuh seseorang. Khususnya penyakit yang berhubungan dengan gangguan saluran pernafasan dan gangguan-gangguan sistem tubuh lainnya. Adapun maksud dari cara terapi ini adalah untuk menyalurkan khasiat zat-zat yang dihasilkan oleh minyak

essential secara langsung. Yaitu, dengan mengalirkan uap minyak essential secara langsung atau melalui alat bantu aromaterapi. Seperti tabung inhaler atau spray, anglo, lilin ataupun pemanas elektrik. Zat-zat yang dihasilkan dapat berupa gas, tetes-tetes uap yang halus, asap, serta uap sublimasi yang akan dihirup lewat hidung dan tertelan lewat mulut.

Aromaterapi peppermint termasuk dalam marga labiatae yang memiliki tingkat keharuman yang sangat tinggi, aroma yang dingin menyegarkan dan bau mentol yang mendalam, peppermint mengandung khasiat anti kejang dan penyembuhan yang andal untuk kasus mual, salah cerna, susah membuang gas di perut, diare sembelit, sakit kepala dan pingsan. Aromaterapi memberikan ragam efek bagi penghirupnya. Seperti ketenangan, kesegaran bahkan bisa membantu ibu hamil mengatasi mual muntah (Zuraida dan Sari, 2017). Mint atau tanaman mentha merupakan salah satu tanaman penghasil minyak atsiri yang mengandung menthol (Meika, 2010). Peppermint atau mint mempunyai khasiat untuk mengatasi mual dan muntah pada ibu hamil, hal ini dikarenakan kandungan menthol (50%) dan methone (10-30%) yang tinggi. Peppermint telah lama dikenal memberi efek karminatif dan antispasmodik, yang secara khusus bekerja di otot halus saluran gastrointestinal dan saluran empedu, selain itu peppermint juga mengandung aromaterapi dan minyak essential yang memiliki efek farmakologis (Yuli, 2016).

5. Standar Operasional Prosedur (SOP) cara penggunaan aromaterapi *essential oil peppermint* menurut (Yuli 2016; Kartikasari 2017):
 - a. Persiapan:
 - 1) 4 tetes *essential oil peppermint*



- 2) 20 ml air bersih
- 3) Tissue kering
- 4) Takaran



- 5) Botol Spray



b. Cara pembuatan:

- 1) Masukkan air hangat ke dalam gelas ukur atau takaran hingga 20 ml air hangat lalu tuang ke dalam botol spray
- 2) Setelah air matang dituang ke dalam botol spray teteskan 4 tetes *essential oil peppermint*
- 3) Aduk atau kocok campuran air matang dan *essential oil peppermint* tersebut

c. Cara penggunaan:

- 1) Frekuensi pemberian inhalasi aromaterapi *essential oil peppermint* sehari 2 kali
- 2) Ketika ibu hamil mengalami mual-mual semprotkan *essential oil peppermint* tersebut ke tissue kering
- 3) Hirup secara langsung selama 5-10 menit

D. Media Produk Luaran

Media produk luaran yang saya gunakan adalah dengan menggunakan media buku saku pedoman. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia buku saku adalah buku berukuran kecil yang dapat disimpan dalam saku dan mudah dibawa kemana-mana. Selain itu, buku saku juga bisa diartikan buku dengan ukurannya yang kecil, ringan, dan bisa disimpan di saku sehingga praktis untuk dibawa kemana-mana dan kapan saja bisa dibaca (Asyhari A, dkk. 2016). Didalam buku saku akan menjelaskan tentang cara penggunaan *essential oil peppermint* dan disertai dengan gambar-gambar sehingga pembaca bisa dengan mudah melakukan dengan panduan buku saku.

Dengan adanya buku saku pedoman pembaca akan lebih mengerti dan paham mengenai cara penggunaan *essential oil peppermint* untuk menurunkan intensitas mual dan muntah yang berlebihan pada ibu hamil, agar supaya tidak mengakibatkan adanya gangguan fungsi alat-alat vital seperti ginjal dan hati, dehidrasi, kekurangan nutrisi dan komplikasi lainnya dan ibu hamil dapat mempraktikkan secara mandiri dirumah.

E. Ketepatan Solusi Yang Ditawarkan

Permasalahan yang terjadi dan membutuhkan penanganan pada ibu hamil trimester pertama yang mengalami mual dan muntah yang berlebihan adalah bagaimana ibu hamil tersebut dapat mengatasi atau mengurangi intensitas mual dan muntah. Solusi yang ditawarkan sebagai berikut:

1. Luaran yang digunakan adalah pembuatan buku saku pedoman. Didalam buku saku akan menjelaskan tentang cara penggunaan *essential oil peppermint* dan disertai dengan gambar-gambar sehingga pembaca bisa dengan mudah melakukan dengan panduan buku saku. Buku saku ini dapat dijadikan sebagai media belajar mandiri untuk masyarakat khususnya ibu hamil yang mengalami mual dan muntah yang berlebihan. Pembuatan buku saku ini untuk memberikan informasi kepada pembaca atau masyarakat tentang penggunaan *essential oil peppermint* dapat menurunkan intensitas mual dan muntah pada ibu hamil dan ibu hamil dapat mempraktekkan secara mandiri dirumah.
2. Model yang dikembangkan dalam penulisan ini adalah memberikan informasi berupa buku pedoman kepada masyarakat khususnya ibu hamil yang mengalami hiperemesis gravidarum atau mual dan muntah yang berlebihan. Meningkatkan pengetahuan tentang kehamilan trimester pertama, hiperemesis gravidarum, inhalasi sederhana aromaterapi peppermint dan cara penggunaan *essential oil peppermint* untuk mengurangi intensitas mual dan muntah pada ibu hamil.
3. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Setyono (2013) menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan berupa buletin fisika dalam bentuk buku saku memiliki kriteria sangat baik berdasarkan penilaian dari ahli materi, ahli Bahasa Indonesia dan ahli media memberikan rata-rata penilaian sebesar 86,56%.