

**PENANGANAN EMESIS GRAVIDARUM DENGAN MENGGUNAKAN
AROMATERAPI LEMON: *STUDY LITERATURE REVIEW***

SKRIPSI



NANDA WULANDARI

17.0603.0054

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG**

2021

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kehamilan adalah suatu peristiwa pada seorang wanita yang dimulai dari proses bertemunya sel telur (ovum) dan sel sperma dilanjutkan dengan proses fertilisasi (konsepsi), nidasi, dan implantasi (Sarwinanti, 2019). Kehamilan dibagi menjadi 3 trimester, yaitu trimester I adalah 0 - 12 minggu, trimester II dimulai usia 13- 27 minggu, trimester III dari usia kehamilan 28-40 minggu atau waktu melahirkan (Hidayati & Hasibuan, 2020). 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 (Fandiar, 2016). Proses kehamilan merupakan mata rantai yang memiliki kesinambungan terdiri dari ovulasi pelepasan ovum, terjadinya imigrasi spermatozoa dan ovum, terjadi konsepsi dan pertumbuhan zigot, terjadi nidasi pada uterus, pembentukan plasenta serta tumbuh kembang hasil konsepsi sampai aterm. Kehamilan normal dapat dihitung dari saat fertilisasi hingga lahirnya bayi, yang berlangsung dalam waktu 40 minggu atau 10 bulan (Siwi, 2017).

Ibu hamil pasti merasakan terjadinya perubahan kehamilan anatara lain perubahan fisik, perubahan hormonal, maupun perubahan suasana hati atau *mood*. Ada tiga tanda dan gejala yang terjadi saat kehamilan yaitu tidak pasti hamil, tanda dugaan hamil dan tanda hamil. Tanda persumtif atau tidak pasti adalah tanda yang dirasakan ibu (subjektif) yang timbul selama kehamilan seperti *amenorrhea*, mual dan muntah, ngidam, pingsan, kelelahan, tidak nafsu makan, sering buang air kecil dan sebagainya menurut Hani (2010) dalam Suryati et al (2018). Mual dan muntah merupakan tanda awal kehamilan yang biasa ditemukan pada ibu hamil. Tanda awal kehamilan ini muncul pada minggu kedua atau kedelapan setelah pembuahan (Astriana, 2018).

Kehamilan mempunyai dampak pada ibu hamil di antaranya terjadi perubahan tiga hormon pada wanita disebabkan kenaikan kadar estrogen, progesteron, dan pengeluaran produksi hormon *Human Chorionic Gonadotropin* (HCG) yang disebabkan keasaman lambung sehingga memicu munculnya rasa mual muntah (Zuraida & Sari, 2018). Gejala yang sering terjadi pada awal kehamilan dan paling umum dirasakan ibu hamil yaitu mual muntah, mual muntah juga dapat menyebabkan stres. Ketidaknyamanan mual muntah ini umumnya dialami oleh 50% wanita hamil. Kejadian mual muntah parah umumnya terjadi pada trimester pertama kehamilan (Rosalinna, 2019). Rasa mual dan muntah tanpa penyebab yang jelas termasuk gejala pada awal kehamilan, yang disebut dengan emesis gravidarum (Madjunkova et al., 2013).

Emesis gravidarum adalah gejala yang wajar dan umum terjadi pada kehamilan trimester I atau awal. Mual biasanya terjadi pada pagi hari atau *morning sickness*, tetapi ada juga timbul setiap saat dan malam hari. Penyebab emesis gravidarum karena meningkatnya hormon estrogen, progesteron, dan dikeluarkannya *Human Chorionic Gonadotropin* (HCG) menurut Manuaba (2013) dalam Mudlikah (2019). Gejala mual muntah biasanya berlangsung kurang lebih terjadi 6 minggu setelah hari pertama haid terakhir dan berlangsung selama kurang lebih 10 minggu. Mual dan muntah terjadi pada 60-80% primigravida. Satu di antara seribu kehamilan, gejala-gejala ini menjadi lebih berat menurut Sarwono (2014) dalam Wardani (2019). Emesis gravidarum terjadi pada kehamilan di dunia (Hidayati & Hasibuan, 2020).

World Health Organization (2015) mengatakan jumlah kejadian emesis gravidarum mencapai 12,5% dari jumlah kehamilan yang terjadi di dunia. Penelitian Aril (2012) dalam Khasanah (2017) mengatakan bahwa data ibu hamil yang mengalami emesis gravidarum diseluruh dunia dengan angka kejadian yang beragam yaitu 1-3% dari seluruh kehamilan di Indonesia (0,3%), Swedia (0,5%), California (0,8%), Canada (0,8%), China (0,9%), Norwegia (2,2%), Pakistan (1,9%) dan Amerika Serikat (0,5%- 2%). Ritawani (2020) mengatakan kejadian

emesis gravidarum dengan angka kejadian tertinggi berada di negara Norwegiasebesar 2,2%. Dhillon & Azni (2018) mengatakan bahwa di Amerika Serikat dan Kanada sekitar 400.000 dan 350.000 wanita hamil mengalami kejadian mual dan muntah setiap tahunnya.

Aril (2012) menyebutkan bahwa emesis gravidarum terjadi di seluruh dunia dengan angka kejadian 1.671.193 kasus. Data Kementerian kesehatan (2015) ditemukan bahwa pada tahun 2015 mencapai 8.606 kasus emesis gravidarum, 70-80% ibu hamil mengalami kondisi *morning sickness* dan yang mengalami mual muntah berlebihan sebanyak 1-2% ibu hamil menurut Khasanah (2017) dalam (Lubis et al., 2019). Prevalensi emesis gravidarum di Indonesia juga berbeda-beda di setiap daerah. Kejadian emesis gravidarum pada ibu hamil trimester 1 di Boyolali sebesar 42,80% selanjutnya sebagian besar (60%) ibu hamil di Sidoharjo mengalami emesis gravidarum dan sebanyak 27 orang (71,1%) ibu hamil di Pekanbaru mengalami emesis gravidarum (Indrayani et al., 2017). Kasus emesis di kabupaten Magelang sebanyak 75% dan di Wonosobo sebanyak 27,8% pada ibu hamil trimester pertama menurut Varista (2017) dalam Oktaviani (2020). Persentase emesis gravidarum di Jawa Tengah mencapai 40-60% dari total kehamilan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI), 2017).

Mual dan muntah secara terus menerus dapat memberikan dampak yang signifikan terhadap kondisi ibu hamil karena berkurangnya cairan tubuh menjadikan ibu lemah, sehingga menyebabkan darah menjadi kental (hemokonsentrasi) dan dapat melambatkan peredaran darah yang berarti konsumsi oksigen dan makanan ke jaringan menjadi terganggu dapat membahayakan kesehatan ibu dan perkembangan janin yang dikandungnya (Rofi'ah et al., 2019). Mual muntah kehamilan dapat berdampak serius bagi ibu dan janin, dampak tersering yang merugikan janin akibat muntah yang parah yaitu kelahiran prematur dan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) (Nurulicha & Aisyah, 2019).

Zuraida (2018) mengatakan bahwa dampak mual muntah apabila tidak segera diobati menyebabkan gejala mual muntah yang lebih berat (*intractable*) dan apabila terjadi terus-menerus saat awal kehamilan (Trimester 1) dapat menyebabkan dehidrasi atau kekurangan cairan elektrolit, defisiensi nutrisi atau malnutrisi yang disebut dengan hiperemesis gravidarum. Masruroh & Retnosari (2016) mengatakan kejadian hiperemesis gravidarum di Indonesia mulai dari 1-3% dari seluruh kehamilan. Zuraida (2018) mengatakan salah satu penyebab dari kematian ibu adalah komplikasi kehamilan yang diantaranya hiperemesis gravidarum, insiden ini terjadi pada 2 per 1000 kelahiran hidup, Angka Kematian Ibu (AKI) 99% terjadi di negara berkembang, pada tahun 2013 mencapai 230 per 100.000 kelahiran hidup dibandingkan 16 per 100.000 kelahiran hidup di negara-negara maju. Ibu meninggal akibat komplikasi selama kehamilan dan setelah kehamilan dan lebih dari 60.000 kematian ibu di 115 negara menunjukkan ibu hamil sudah memiliki riwayat kesehatan yang buruk yang menyebabkan 28% dari kematian.

Adanya dampak yang ditimbulkan emesis gravidarum sehingga dibutuhkan penanganan untuk mengatasinya. Penanganan mual muntah selama masa kehamilan dapat dilakukan melalui tindakan farmakologi maupun non farmakologi. Terapi farmakologi seperti dengan pemberian antiemetik, antihistamin, antikolinergik, dan kortikosteroid (Rahayu & Sugita, 2018). Umumnya wanita hamil mengatasi mual muntah dengan mengkonsumsi obat-obat anti mual yang diberikan pada wanita hamil adalah vitamin B6, tetapi dalam beberapa laporan obat ini mempunyai efek samping seperti sakit kepala, diare, dan efek mengantuk pada ibu hamil (Rofi'ah, 2017). Berdasarkan Badan Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM) (2015) dalam Saridewi (2018) mengkonsumsi vitamin B6 dalam dosis tinggi dan dalam jangka panjang dapat memberikan efek samping seperti masalah pada sistem persarafan, selain itu efek samping dari mengkonsumsi antihistamin seperti nyeri kepala, gangguan psikomotor, efek anti muskarinik seperti retensi urine, mulut kering, pandangan kabur, dan gangguan saluran pencernaan.

Ibu hamil tidak semuanya dapat menjalani terapi dengan menggunakan obat-obatan ada beberapa ibu yang tidak suka apabila harus mengkonsumsi obat maka pemberian terapi non farmakologi diperlukan disini (Widyastuti et al., 2019). Pendapat Santi (2013) mengatakan bahwa akan lebih baik jika ibu hamil mampu mengatasi masalah mual muntah pada awal kehamilan dengan menggunakan terapi pelengkap nonfarmakologis dan komplementer terlebih dahulu. Penggunaan terapi pelengkap nonfarmakologis bersifat noninstruktif, noninvasif, murah, sederhana, efektif, dan tidak mempunyai efek samping yang merugikan bagi ibu hamil.

Terapi non farmakologis dengan cara makan sering dalam porsi kecil, misalnya setiap dua jam sekali, menghindari makanan berbau tajam, mencoba camilan *crackers* setelah bangun pagi, makan makanan karbohidrat tinggi, minum jus manis di pagi hari, tidak merokok atau mengkonsumsi minuman beralkohol, dan mengurangi *stres*, dan komplementer seperti akupunktur, minum *peppermint* tea, mengulum permen *mint*, *spearmint*, aromaterapi jahe, *spearmint*, *peppermint*, lemon, dan ginger *tea* (Novita, 2016). Aromaterapi merupakan bagian dari terapi pengobatan komplementer yang dapat diberikan oleh perawat secara mandiri. Hal ini telah diatur dalam PERMENKES RI No. HK 02.02/MENKES/148/I/2010 pada pasal 8 ayat 3 yaitu penyelenggaraan praktik keperawatan yang dilaksanakan melalui tindakan keperawatan komplementer menurut Purwati (2015) dalam Sarwinanti (2019).

Aromaterapi merupakan suatu pengobatan alternatif yang berbahan cairan tanaman yang berasal dari sari tumbuhan aromaterapi murni yang memiliki sifat mudah menguap dan senyawa aroma terapi lain dari tumbuhan Kushariyadi (2011) dalam Sarwinanti (2019). Aromaterapi merupakan tindakan terapeutik dengan menggunakan minyak *essensial* yang bermanfaat untuk meningkatkan keadaan fisik dan psikologi sehingga menjadi lebih baik. Setiap minyak *essensial* memiliki efek farmakologis yang unik, seperti antibakteri, antivirus, diuretik, vasodilator, penenang, dan merangsang adrenal. Ketika minyak *essensial* dihirup,

molekul masuk ke rongga hidung dan merangsang sistem limbik di otak. 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 (Santi, 2013).

Efek aromaterapi bagi yang menghirupnya yaitu dapat memberikan ketenangan, kenyamanan, kedamaian, menyegarkan dan dapat mengatasi permasalahan mual pada ibu hamil (Rahayu, 2018). Salah satu cara penggunaan aromaterapi yaitu dengan inhalasi karena lebih cepat diabsorpsi dibanding dengan pemberian obat melalui oral karena pengiriman obat yang cepat melewati permukaan luas dari saluran nafas dan epitel paru-paru, sehingga hanya memerlukan waktu beberapa detik sampai dengan menit. Sedangkan pemberian obat melalui oral memerlukan waktu absorpsi lebih lambat karena jalan untuk mencapai jaringan lebih rumit dan ketika minum obat bersamaan dengan makanan dapat mempengaruhi absorpsi sehingga obat yang tidak tahan asam menjadi rusak atau tidak diabsorpsi (Sari, 2019). Jenis minyak *essensial* yang biasa digunakan adalah peppermint, spearmint (tiga tetes), lemon dan jahe (dua tetes) (Santi, 2013).

Aromaterapi yang digunakan untuk mengurangi emesis gravidarum saat kehamilan salah satunya adalah aromaterapi lemon. Limonene adalah kandungan utama yang terdapat dari minyak esensial lemon yang memiliki manfaat sebagai *mentally, stimulating, antirheumatic, antispasmodic, hypotensive, antistress* dan *sedative* (Sari, 2019). Empat puluh persen (40%) wanita telah menggunakan aroma lemon untuk meredakan emesis gravidarum dan 26,5% telah melaporkannya sebagai cara yang efektif untuk mengendalikan gejala mual muntah (Kia et al., 2014). Aromaterapi lemon adalah jenis aromaterapi yang aman untuk kehamilan dan melahirkan (Medforth et al., 2013). Minyak *essensial* lemon merupakan minyak herbal yang paling banyak digunakan dan dianggap sebagai obat yang aman pada kehamilan (Vitrianingsih & Khadijah, 2019). Penelitian yang dilakukan Kia et al (2014) didapatkan skor rata-rata emesis gravidarum

mengalami penurunan setelah dilakukan selama empat hari menggunakan aromaterapi lemon inhalasi.

Hasil pendahuluan dari pencarian jurnal yang telah diteliti oleh peneliti terdahulu mengenai aromaterapi untuk mengatasi emesis gravidarum terdapat aromaterapi lemon, peppermint, jahe, dan lavender dengan rincian 12 aromaterapi lemon, 4 aromaterapi peppermint, 4 aromaterapi jahe, dan 2 aromaterapi lavender, hasil aromaterapi tersebut ternyata sama-sama memiliki efektivitas untuk menurunkan frekuensi mual dan muntah, namun aromaterapi lemon yang paling banyak direkomendasikan untuk mengatasi emesis gravidarum. Pada kehamilan minat penggunaan obat herbal meningkat, ketersediaan lemon di semua musim selalu tersedia dan penggunaan lemon aman pada kehamilan (Fatolani, 2016).

Hasil penelitian dari Sarwinanti (2019) mengenai perbedaan aromaterapi lavender dan lemon untuk menurunkan mual muntah ibu hamil menyatakan bahwa hasil penelitian menunjukkan aromaterapi lemon lebih efektif menurunkan mual muntah ibu hamil trimester I dibandingkan dengan aromaterapi lavender, karena aromaterapi lemon mengandung *limonene* yang dapat mengatasi mual muntah, kategori mual muntah *pre-test* pada kelompok aromaterapi lemon mayoritas berada pada mual muntah berat sebanyak 7 orang (43,8%) dan *post-test* mayoritas berada pada mual muntah ringan sebanyak 11 orang (68,8%), responden pada kelompok intervensi aromaterapi lemon mengatakan senang menghirup aromaterapi lemon karena aromanya yang segar dan melegakan. Pemberian aromaterapi lemon menurunkan mual muntah ibu hamil trimester I dengan skor mual muntah sebelum diberikan aromaterapi lemon rata-rata sebesar 13,81, sedangkan setelah diberikan aromaterapi lemon rata-rata sebesar 5,81 dengan nilai $p=0,000$ ($<0,05$). Ada perbedaan pemberian aromaterapi lavender dengan aromaterapi lemon terhadap mual muntah ibu hamil trimester I di Puskesmas X dengan nilai $p=0,009$ ($<0,05$).

Berdasarkan latar belakang maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian *literature review* tentang “penanganan emesis gravidarum dengan menggunakan

aromaterapi lemon”. Penelitian ini membahas mengenai penanganan emesis gravidarum dengan menggunakan berbagai aromaterapi lemon berbasis bukti atau berdasarkan *evidence based* dan dilakukan rangkuman *literature review* yang bertujuan untuk mengetahui bagaimana penanganan emesis gravidarum dengan menggunakan aromaterapi lemon.

1.2 Rumusan Masalah

Emesis gravidarum adalah gejala yang wajar dan umum terjadi pada kehamilan trimester I atau awal kehamilan. Penyebab emesis gravidarum karena meningkatnya hormon estrogen, progesteron, dan *Human Chorionic Gonadotropin* (HCG). Mual dan muntah secara terus menerus dapat memberikan dampak yang signifikan terhadap kondisi ibu dan janin yang dikandungnya, apabila mual muntah dibiarkan begitu saja dan tidak diobati menyebabkan gejala mual muntah yang lebih berat yang disebut hiperemesis gravidarum. Adanya dampak emesis gravidarum maka dibutuhkan penanganan mual muntah yaitu dengan tindakan farmakologi, non farmakologi dan komplementer. Terapi farmakologi umumnya wanita hamil mengatasi mual muntah dengan mengkonsumsi vitamin B6, tetapi dalam beberapa laporan obat ini mempunyai efek samping seperti sakit kepala, diare, dan efek mengantuk pada ibu hamil. Terapi non farmakologis dan terapi komplementer seperti menggunakan aromaterapi. Aromaterapi merupakan tindakan terapeutik dengan menggunakan minyak *essensial* yang memiliki efek ketenangan, kenyamanan, kedamaian, menyegarkan dan dapat mengatasi permasalahan mual pada ibu hamil. Salah satu aromaterapi yang digunakan yaitu aromaterapi lemon.

Adapun rumusan masalah dari latar belakang diatas antara lain sebagai berikut: Bagaimana penanganan emesis gravidarum dengan menggunakan aromaterapi lemon?

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk mendapatkan gambaran penanganan emesis gravidarum menggunakan aromaterapi lemon

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan hasil penelitian ini memberikan dan memperkaya ilmu keperawatan maternitas khususnya penanganan emesis gravidarum dengan menggunakan aromaterapi lemon

1.4.2 Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman peneliti tentang penanganan emesis gravidarum dengan menggunakan aromaterapi lemon

1.4.3 Bagi Masyarakat

Memberikan masukan informasi pada masyarakat tentang cara mengatasi emesis gravidarum dengan pemanfaatan aromaterapi lemon

1.4.4 Bagi Penelitian Lain

Memberikan informasi dan data dasar untuk melaksanakan penelitian lebih lanjut yang berkaitan dengan pemanfaatan aromaterapi dalam penanganan emesis gravidarum

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini masuk dalam ilmu keperawatan maternitas, yang akan membahas mengenai penanganan *emesis gravidarum* dengan menggunakan aromaterapi lemon. Penelitian ini adalah *literature review* yang menyampaikan hasil dari beberapa penelitian tentang penanganan *emesis gravidarum* dengan menggunakan aromaterapi lemon.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kehamilan

2.1.1 Definisi

Kehamilan merupakan suatu peristiwa yang kehadirannya ditunggu bagi setiap pasangan suami istri. Kehamilan dapat berlangsung karena adanya proses pembuahan, yaitu proses penyatuan antara sel sperma dan sel telur di tubafalopi, sel telur yang sudah dibuahi akan mengalami pengerasan pada bagian luarnya, dan inti sel telur yang telah dibuahi akan mengalami pembelahan menjadi dua bagian setelah 30 jam (Harsono, 2013). Kehamilan adalah suatu proses mata rantai yang berkesinambungan yang meliputi ovulasi, migrasi, spermatozoa dan ovum, konsepsi dan pertumbuhan zigot, nidasi (implantasi) pada uterus, pembentukan plasenta, dan tumbuh kembang hasil konsepsi sampai aterm (Manuaba, 2010). Kehamilan didefinisikan sebagai fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa dan ovum dan dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi, kehamilan dibagi menjadi 3 trimester, yaitu trimester I berlangsung dari usia kehamilan 0 sampai 12 minggu, trimester II berlangsung dari usia kehamilan 13 minggu sampai 27 minggu, trimester III berlangsung dari usia kehamilan 28 minggu sampai 40 minggu (Hidayati & Hasibuan, 2020).

2.1.2 Tanda-Tanda Kehamilan

a. Tanda tidak pasti kehamilan

Tanda tidak pasti adalah perubahan-perubahan yang dirasakan oleh ibu secara subyektif yang timbul selama kehamilan. Tanda tidak pasti kehamilan menurut Syalfina et al (2018) adalah:

1. *Amenorrhoe*

Pada wanita sehat dengan haid yang teratur, *amenorrhoe* menandakan kemungkinan kehamilan. Gejala ini sangat penting karena umumnya wanita hamil tidak dapat haid lagi. *Amenorrhoe* disebabkan oleh hal-hal lain

diantaranya akibat menderita penyakit *Tuberculosis* (TBC), *typhus*, anemia atau karena pengaruh psikis.

2. *Nausea* dan emesis

Pada umumnya, *nausea* terjadi pada bulan-bulan pertama kehamilan sampai akhir triwulan pertama dan kadang-kadang disertai oleh muntah. *Nausea* sering terjadi pada pagi hari, tetapi tidak selalu. Keadaan ini lazim disebut *morning sickness*. Dalam batas tertentu, keadaan ini masih fisiologis, namun bila terlampau sering dapat mengakibatkan gangguan kesehatan dan disebut dengan hiperemesis gravidarum.

3. Mengidam

Sering terjadi pada bulan-bulan pertama dan menghilang dengan makan

4. Pembesaran Payudara

Keadaan ini disebabkan oleh pengaruh esterogen dan progesteron yang merangsang duktus dan alveoli pada *mammae* sehingga *glandula montgomery* tampak lebih jelas.

5. Anoreksia

Keadaan ini terjadi pada bulan-bulan pertama tetapi setelah itu nafsu makan akan timbul kembali.

6. Sering buang air kecil atau *miksi*

Keadaan ini terjadi karena kandung kencing pada bulan-bulan pertama kehamilan tertekan oleh uterus yang mulai membesar. Pada triwulan kedua, umumnya keluhan ini hilang oleh karena uterus yang membesar keluar dari rongga panggul. Pada akhir triwulan, gejala ini bisa timbul kembali karena janin mulai masuk ke rongga panggul dan menekan kembali kandung kencing.

7. Obstipasi atau konstipasi

Keadaan ini terjadi karena tonus otot menurun yang disebabkan oleh pengaruh hormon steroid.

8. Pigmentasi kulit

Keadaan ini terjadi pada kehamilan 12 minggu ke atas. Tampak deposit pigmen yang berlebihan pada pipi, hidung dan dahi yang dikenal dengan

chloasma gravidarum (topeng kehamilan). *Areola mammae* juga menjadi lebih hitam karena didapatkan deposit pigmen yang berlebihan. Daerah leher menjadi lebih hitam dan *linea alba*. Hal ini terjadi karena pengaruh hormon kortikosteroid plasenta yang merangsang *melanofor* dan kulit.

9. *Epulis*

Epulis merupakan suatu *hipertrofi papilla gingivae* yang sering terjadi pada triwulan pertama.

10. Varises (penekanan vena-vena)

Keadaan ini sering dijumpai pada triwulan terakhir dan terdapat pada daerah *genetalia eksterna*, *fossa poplitea*, kaki dan betis. Pada *multigravida*, varises ditemukan pada kehamilan yang terdahulu, kemudian timbul kembali pada triwulan pertama. Kadang-kadang timbulnya varises merupakan gejala pertama kehamilan muda.

b. Tanda kemungkinan hamil

Tanda kemungkinan hamil adalah perubahan-perubahan yang diobservasi oleh pemeriksa (bersifat objektif), namun berupa dugaan kehamilan saja. Semakin banyak tanda-tanda yang didapatkan, semakin besar pula kemungkinan kehamilan. Tanda kemungkinan hamil menurut Syalfina et al (2018) adalah:

1. Uterus membesar

Pada keadaan ini, terjadi perubahan bentuk, besar, dan konsistensi rahim. Pada pemeriksaan dalam, dapat diraba bahwa uterus membesar dan semakin lama semakin bundar bentuknya.

2. Tanda *hegar*

Konsistensi rahim dalam kehamilan berubah menjadi lunak, terutama daerah istmus. Pada minggu-minggu pertama, *isthmus uteri* mengalami hipertrofi seperti *korpus uteri*. *Hipertrofi isthmus* pada triwulan pertama mengakibatkan *isthmus* menjadi panjang dan lebih lunak sehingga kalau diletakkan dua jari dalam *fornix posterior* dan tangan satunya pada dinding perut di atas simpisis maka *isthmus* ini tidak teraba seolah-olah korpus uteri sama sekali terpisah dari uterus.

3. Tanda *chadwick*

Hipervaskularisasi mengakibatkan vagina dan vulva tampak lebih merah dan kebiru-biruan (*livide*). Warna porsio tampak *livide*. Hal ini disebabkan oleh pengaruh hormon esterogen.

4. Tanda *piscaseck*

Uterus mengalami pembesaran, kadang-kadang pembesaran tidak rata tetapi di daerah telur bernidasi lebih cepat tumbuhnya. Hal ini menyebabkan uterus membesar ke salah satu jurusan pembesaran tersebut.

5. Tanda *braxton hicks*

Bila uterus dirangsang, akan mudah berkontraksi. Waktu palpasi atau pemeriksaan dalam uterus yang awalnya lunak akan menjadi keras karena berkontraksi. Tanda ini khas untuk uterus dalam masa kehamilan.

6. Tanda *goodell*

Di luar kehamilan konsistensi serviks keras, kerasnya seperti merasakan ujung hidung, dalam kehamilan serviks menjadi lunak pada perabaan selunak vivir atau ujung bawah daun telinga.

7. Reaksi kehamilan positif

Cara khas yang dipakai dengan menentukan adanya tes *Human Chorionic Gonadotropin* (HCG) pada kehamilan muda adalah air seni pertama pada pagi hari. Tes *Human Chorionic Gonadotropin* (HCG) dapat membantu menentukan diagnosa kehamilan sedini mungkin.

c. Tanda pasti kehamilan

Tanda pasti kehamilan adalah tanda-tanda objektif yang didapatkan oleh pemeriksa yang dapat digunakan untuk menegakkan diagnosa pada kehamilan.

Tanda pasti kehamilan menurut Syalfina et al (2018) adalah:

1. Terasa gerakan janin

Gerakan janin pada primigravida dapat dirasakan oleh ibunya pada kehamilan 18 minggu. Sedangkan pada multigravida, dapat dirasakan pada kehamilan 16 minggu karena telah berpengalaman dari kehamilan terdahulu. Pada bulan keempat dan kelima, janin berukuran kecil jika dibandingkan dengan banyaknya air ketuban, maka kalau rahim didorong atau digoyangkan, maka anak melenting di dalam rahim.

2. Teraba bagian-bagian janin

Bagian-bagian janin secara objektif dapat diketahui oleh pemeriksa dengan cara palpasi menurut *leopold* pada akhir trimester kedua.

3. Teraba Denyut Jantung Janin (DJJ)

Denyut jantung janin secara objektif dapat diketahui oleh pemeriksa dengan menggunakan:

- 1) *Fetal electrocardiograph* pada kehamilan 12 minggu.
- 2) Sistem *doppler* pada kehamilan 12 minggu.
- 3) *Stetoskop laennec* pada kehamilan 18 – 20 minggu.

4. Terlihat kerangka janin pada pemeriksaan sinar rontgen

Dengan menggunakan *Ultrasonografi* (USG) dapat terlihat gambaran janin berupa ukuran kantong janin, panjangnya janin, dan diameter *bipateralis* sehingga dapat diperkirakan tuanya kehamilan.

2.1.3 Perubahan Fisiologis Ibu Hamil

Perubahan fisiologis pada ibu hamil menurut Sulistyawati (2015) yaitu:

a. Sistem reproduksi

1. Uterus

Kehamilan yang sudah cukup bulan, uterus berukuran 30 x 25 x 20 cm dengan kapasitas lebih dari 4.000 cc. Hal ini memungkinkan bagi adekuatnya akomodasi pertumbuhan janin. Rahim dapat membesar dikarenakan hipertropi dan hiperplasi otot polos rahim, serabut-serabut kolagennya menjadi higroskopik, dan endometrium menjadi desidua.

a) Ovarium

Ovulasi berhenti namun masih terdapat korpus luteum graviditas sampai terbentuknya plasenta yang akan mengambil alih pengeluaran estrogen dan progesteron.

b) Vagina dan vulva

Adanya pengaruh estrogen, terjadi hipervaskularisasi pada vagina dan vulva, sehingga pada bagian tersebut terlihat lebih merah atau kebiruan, kondisi ini disebut dengan tanda *chadwick*.

2. Sistem kardiovaskuler

Selama kehamilan, jumlah darah yang dipompa oleh jantung setiap menitnya atau biasa disebut sebagai curah jantung (*cardiac output*) meningkat sampai 30-50%. Peningkatan ini mulai terjadi pada usia kehamilan 6 minggu dan mencapai puncaknya pada usia kehamilan 16-28 minggu.

3. Sistem urinaria

Selama kehamilan, ginjal bekerja lebih berat. Ginjal menyaring darah yang volumenya meningkat (sampai 30-50% atau lebih) yang puncaknya terjadi pada usia kehamilan 16-24 minggu sampai sesaat sebelum persalinan, karena itu wanita hamil sering merasa ingin berkemih ketika mereka mencoba untuk berbaring/tidur.

4. Sistem gastrointestinal

Rahim yang semakin membesar akan menekan rektum dan usus bagian bawah, sehingga terjadi sembelit atau konstipasi. Sembelit semakin berat karena gerakan otot didalam usus diperlambat oleh tingginya kadar progesteron.

5. Sistem endokrin

Selama siklus menstruasi normal, hipofisis anterior memproduksi *Luteinizing Hormone* (LH) dan *Follicle Stimulating Hormone* (FSH). FSH merangsang *folikel de graaf* untuk menjadi matang dan berpindah ke permukaan ovarium dimana ia dilepaskan. Folikel yang kosong dikenal sebagai korpus luteum dirangsang oleh LH untuk memproduksi progesteron. Progesteron dan estrogen merangsang proliferasi dari desidua (lapisan dalam uterus) dalam upaya mempersiapkan implantasi jika kehamilan terjadi. Plasenta, yang terbentuk secara sempurna dan berfungsi 10 minggu setelah pembuahan terjadi, akan mengambil alih tugas korpus luteum untuk memproduksi estrogen dan progesteron. Ratih & Qomariah (2017) mengatakan di dalam sistem endokrin selama kehamilan terdapat emesis gravidarum yang

disebabkan oleh perubahan sistem endokrin yang terjadi saat kehamilan, terutama disebabkan oleh tingginya fluktuasi kadar *Human Chorionic Gonadotropin* (HCG) yang terjadi pada trimester pertama.

6. Sistem pernapasan

Ruang abdomen yang membesar oleh karena meningkatnya ruang rahim dan pembentukan hormon progesteron menyebabkan paru-paru berfungsi berbeda dari biasanya. Wanita hamil bernafas lebih cepat dan lebih dalam karena memerlukan lebih banyak oksigen untuk janin dan untuk dirinya.

2.2 Emesis Gravidarum

2.2.1 Definisi

Mual dan muntah kehamilan atau *Nausea and Vomiting of Pregnancy* (NVP), dalam istilah medis dikenal dengan emesis gravidarum merupakan komplikasi umum yang terjadi selama kehamilan hingga 85% pada ibu hamil (Madjunkova et al., 2013). Mual dan muntah merupakan gejala umum, mulai dari rasa tidak enak sampai muntah yang berkepanjangan. Keadaan ini dalam kedokteran dikenal *morning sickness* karena munculnya pagi hari (Elsa & Pertiwi, 2012).

Emesis gravidarum merupakan keluhan umum yang disampaikan pada kehamilan muda dan terjadi pada trimester awal. Emesis gravidarum atau mual yang disertai muntah disebut *morning sickness* bukan hanya terjadi pada pagi hari, namun kenyataannya dapat terjadi pada setiap saat dan malam hari. Setiap wanita hamil akan memiliki derajat mual yang berbeda-beda, ada yang tidak merasakan apa-apa tetapi ada juga yang merasa mual dan ada yang merasa sangat mual dan ingin mntah setiap saat (Hidayati & Hasibuan, 2020). Emesis gravidarum terjadi pada awal kehamilan sampai umur 20 minggu (Carolin & Ummah, 2019). Emesis gravidarum merupakan hal yang fisiologis namun jika tidak segera diatasi maka mengakibatkan hal yang patologis (Rinata & Ardillah, 2014).

2.2.2 Etiologi Emesis Gravidarum

Penyebab emesis gravidarum menurut Tiran (2013) secara pasti belum diketahui, namun ada beberapa pendapat tentang penyebab emesis gravidarum yaitu:

- a. Emesis gravidarum merupakan keluhan umum pada kehamilan muda yang terjadi pada awal trimester. Kehamilan menimbulkan perubahan hormonal pada wanita karena terjadi peningkatan hormon estrogen, progesteron, dan pengeluaran *Human Chorionic Gonadotropin* (HCG) plasenta. Hormon-hormon inilah yang diduga menyebabkan emesis gravidarum.
- b. Alasan mual masih belum diketahui, tetapi ada kaitannya dengan peningkatan kadar *Human Chorionic Gonadotropin* (HCG), hipoglikemi, peningkatan kebutuhan metabolik serta efek progesteron pada sistem pencernaan.
- c. Mual dan muntah selama kehamilan disebabkan oleh perubahan pada sistem endokrin yang terjadi selama kehamilan, terutama disebabkan oleh tingginya fluktuasi kadar *Human Chorionic Gonadotropin* (HCG), khususnya pada periode mual atau muntah gestasional yang paling umum adalah pada 12-16 minggu pertama. Karena pada saat ini HCG mencapai kadar tertinggi, sama dengan *Luteinizing Hormone* (LH) dan disekresikan oleh sel-sel *trofoblastosit*. HCG melewati kontrol ovarium di hipofisis dan menyebabkan korpus luteum kemudian memproduksi estrogen dan progesteron, suatu fungsi yang nantinya diambil alih oleh lapisan korionik plasenta. HCG dapat dideteksi dalam darah wanita dari sekitar 3 minggu gestasi yaitu satu minggu setelah fertilisasi, suatu fakta yang dijadikan sebagai besar uji kehamilan.

2.2.3 Patofisiologi Emesis Gravidarum

Emesis gravidarum ada yang menyatakan bahwa perasaan mual adalah akibat dari meningkatnya kadar esterogen, oleh karena keluhan ini terjadi pada trimester pertama. Pengaruh fisiologik hormon estrogen ini tidak jelas, mungkin berasal dari sistem saraf pusat akibat berkurangnya pengosongan lambung. Wanita hamil kebanyakan melakukan penyesuaian, meskipun demikian mual dan muntah dapat berlangsung berbulan-bulan (Wiknjastro, 2015).

Pada awal kehamilan peningkatan hormon estrogen yang tinggi akan merangsang pusat muntah di medula oblongata sedangkan peningkatan hormon progesteron

menyebabkan otot polos pada sistem gastrointestinal mengalami relaksasi sehingga motilitas lambung menurun dan pengosongan lambung melambat. Refluks esofagus penurunan motilitas lambung dan peningkatan sekresi asam hidroklorida juga berkontribusi terhadap terjadinya mual dan muntah. Kondisi ini dapat diperberat dengan adanya penyebab emesis yang lain yaitu berkaitan dengan faktor psikologis, spiritual, lingkungan, dan sosial kultural. Faktor psikologis ini merupakan faktor utama, disamping pengaruh hormon (Runiari, 2010).

Emesis gravidarum apabila tidak segera ditangani akan berakibat timbulnya mual muntah yang berlebih (hiperemesis gravidarum) yang mengakibatkan cairan tubuh makin berkurang sehingga darah menjadi kental (*hemokonsentrasi*), dehidrasi atau gangguan cairan elektrolit tubuh, menurunnya berat badan, kurangnya nutrisi yang membuat tumbuh kembang janin terganggu, muntah berlebihan bisa menyebabkan gangguan hati, gagal janin, gangguan lambung, serta kematian ibu hamil (Zainiyah, 2019).

2.2.4 Faktor Yang Mempengaruhi Emesis Gravidarum

Retnowati (2019) membagi faktor yang mempengaruhi emesis gravidarum antara lain:

a. Faktor hormonal

Kehamilan menimbulkan perubahan hormonal pada wanita karena terdapat peningkatan hormon estrogen, progesteron, dan dikeluarkannya Human *Chorionic Gonadotropin* (HCG). Perubahan hormon-hormon inilah yang diduga menyebabkan timbulnya gejala pusing, mual, dan muntah terutama pada trimester pertama.

b. Faktor paritas

Emesis gravidarum jarang dijumpai pada wanita yang pernah hamil dan melahirkan karena diduga produksi hormon estrogen dan metabolisme tubuh wanita diubah oleh kehamilan yang pertama sehingga banyaknya estriol bebas lebih sedikit pada kehamilan berikutnya namun pada wanita hamil yang pertama kali merasakan kehamilan memiliki hormon esterogen

yang bersirkulasi lebih tinggi dan lebih cenderung mengalami gangguan mual dan muntah atau emesis gravidarum.

c. Faktor usia

Kehamilan dengan emesis gravidarum biasanya diderita oleh ibu hamil berusia kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun. Pada usia 20-35 tahun seorang ibu sudah siap menghadapi kehamilannya baik secara fisiologis dan psikologis.

d. Faktor pekerjaan

Ibu hamil dengan bekerja di kantor lebih baik dari pada di rumah karena dengan bekerja dapat melupakan gangguan saat kehamilan terutama gangguan rasa mual, saat bekerja mempunyai waktu istirahat dan dalam keadaan istirahat tersebut mual muntah semakin bertambah sehingga ibu hamil yang bekerja dan tidak bekerja dapat tidak mengalami emesis gravidarum karena mereka menyadari bahwa hamil adalah kodrat seorang wanita dan bukan suatu beban baginya.

e. Faktor gizi

Gizi dapat mempengaruhi ibu hamil mengalami emesis gravidarum, apabila wanita hamil yang mengkonsumsi sayur-sayuran hijau lebih teratur cenderung tidak mengalami mual muntah begitupun sebaliknya. Selain itu mual dan muntah diduga disebabkan karena defisiensi mineral / vitamin. Ibu hamil yang tidak mengkonsumsi vitamin dalam keadaan ini akan menambah mual muntah pada kehamilan trimester 1.

f. Faktor psikologis

Faktor psikologis yang mempengaruhi emesis gravidarum meliputi ibu hamil takut terhadap kehamilan dan persalinan, rumah tangga retak, atau takut terhadap tanggung jawab sebagai ibu dapat mengakibatkan konflik mental yang memperberat mual muntah sebagai ekspresi terhadap keengganan menjadi hamil.

2.2.5 Tanda dan Gejala Emesis Gravidarum

Utamingtyas & Pebrianty (2020) mengatakan bahwa tanda-tanda emesis gravidarum berupa rasa mual bahkan sampai dapat rasa muntah, nafsu makan berkurang, mudah lelah, dan emosi yang cenderung tidak stabil. Keadaan ini merupakan suatu yang normal tetapi dapat berubah menjadi tidak normal apabila mual dan muntah ini terjadi terus menerus dapat mengganggu keseimbangan gizi, cairan dan elektrolit. Sulate (2015) mengatakan rasa mual, sampai muntah terjadi 1-2 kali sehari, biasanya terjadi di pagi hari tetapi dapat pula terjadi setiap saat.

2.2.6 Dampak Emesis Gravidarum

Mual dan muntah pada kehamilan bersifat ringan dan merupakan kondisi yang bisa dikontrol ibu hamil. Kondisi mual dan muntah berhenti pada trimester pertama. Dampak mual muntah apabila tidak ditangani dengan baik maka akan menimbulkan gejala mual muntah yang berat (*intractable*) serta *persisten* yang terjadi pada awal kehamilan sehingga mengakibatkan dehidrasi, ketidakseimbangan elektrolit atau gangguan nutrisi yang dikenal sebagai hiperemesis gravidarum (Zuraida & Sari, 2018).

Mual dan muntah pada kehamilan berlebih atau hiperemesis gravidarum tidak hanya mengancam kehidupan ibu hamil, namun juga dapat menyebabkan efek samping pada janin seperti *abortus*, bayi lahir rendah, kelahiran prematur, serta *malformasi* pada bayi baru lahir. Kejadian pertumbuhan janin terhambat (*Intra Uterine Growth Retardation/IUGR*) meningkat pada wanita hamil dengan hiperemesis gravidarum (Putri et al., 2017).

2.2.7 Penanganan Emesis Gravidarum

Cara mengatasi mual muntah pada kehamilan antara lain yaitu:

a. Terapi Farmakologis

Mual dan muntah dapat ditangani dengan terapi farmakologis dan terapi non farmakologis. Penanganan mual dan muntah sering menggunakan obat antiemetik. Obat antiemetik adalah obat yang digunakan untuk mencegah atau meringankan gejala mual dan muntah. Efek samping farmakologi penggunaan

obat antiemetik yaitu pusing, retensi urin, sedasi, kebingungan, mulut kering, dan konstipasi (Harti et al., 2018).

Penanganan emesis gravidarum secara farmakologis ada beberapa jenis obat, baik secara tunggal maupun kombinasi, obat yang lazim digunakan antara lain vitamin, antihistamin, antikolinergik, antagonis dopamine, fenotiazin, butirofenon dan antagonis serotin (Suryati et al., 2018). Beberapa obat yang digunakan untuk mengatasi mual muntah, antara lain:

1. *Pyridoxine* (Vitamin B6)

Vitamin B6 atau *pyridoxine* merupakan koenzim yang berperan dalam metabolisme lipid, karbohidrat, dan asam amino. Peranan vitamin B6 untuk mengatasi hiperemesis masih kontroversi. Dosis vitamin B6 yang cukup efektif berkisar 12,5-25 mg per hari tiap 8 jam (Widayana, 2013). Vitamin B6 ini dilaporkan memiliki efek samping seperti sakit kepala, diare, dan mengantuk (Rofi'ah et al., 2017). Berdasarkan Badan Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM) (2015) mengkonsumsi vitamin B6 dalam dosis tinggi dan dalam jangka panjang dapat memberikan efek samping seperti masalah pada sistem persarafan.

2. Antihistamin

Antihistamin khususnya *doxylamine* bersamaan dengan *pyridoxine* menjadi saran terapi utama untuk mengatasi *morning sickness* atau emesis gravidarum pada wanita hamil. Antihistamin yang bisa diberikan untuk wanita hamil adalah golongan H-1 bloker seperti difenhidramin, loratadin, dan sebagainya (Niebyl, 2010). Antihistamin memiliki efek samping meliputi nyeri kepala, gangguan psikomotor, efek anti muskarinik seperti retensi urin, mulut kering, pandangan kabur, dan gangguan saluran pencernaan (Saridewi, 2018).

3. Fenotiazin dan Metoklopramid

Kedua agen ini biasanya menjadi pilihan jika keluhan tidak hilang dengan antihistamin. Metoklopramid merupakan agen prokinetik dan antagonis dopamin, penggunaannya terkait dengan diskinesia (gangguan gerakan) namun kasusnya jarang. Resiko penggunaannya tergantung lama pemberian

obat dan dosis kumulatif total, penggunaan lebih dari 12 minggu tidak disarankan dan tidak aman untuk kehamilan (Niebyl, 2010).

4. Ondansentron

Pemberian ondansentron pada terapi mual muntah kehamilan adalah *off-label*, indikasi *on-label* untuk mencegah dan mengobati mual muntah karena induksi sitotoksik, radioterapi, dan postoperatif (Colvin, 2013).

b. Terapi Non Farmakologis

Penanganan non farmakologis emesis gravidarum dapat dilakukan dengan cara berikut ini:

1. Pengaturan diet/pengaturan nutrisi, mengkonsumsi minuman jahe, pemantauan aktivitas, *personal hygiene* dan relaksasi (Yuwinten et al., 2018).
2. Terapi komplementer dengan menggunakan teknik akupunktur, *acupressure*, hipnoterapi, ekstrak jahe, aromaterapi lemon. Terapi komplementer lebih murah dan tidak mempunyai efek farmakologi (Cholifah & Nuriyanah, 2017).

2.2.8 Pengukuran Emesis Gravidarum

Pengukuran emesis gravidarum menggunakan kuesioner data demografi dan *Pregnancy Unique Quantification of Emesis and Nausea (PUQE)-24 scoring system*. Kuesioner data demografi berisi 5 pertanyaan, yaitu usia, pendidikan, pekerjaan, usia kehamilan, dan status gravida responden. PUQE24 adalah sistem penilaian untuk mengukur tingkat keparahan mual muntah kehamilan dalam 24 jam. Skor PUQE untuk setiap pasien dihitung dengan menggunakan tiga kriteria untuk menilai keparahan mual muntah selama kehamilan (jumlah jam merasakan mual, jumlah episode muntah, dan jumlah episode muntah kering dalam 24 jam terakhir) (Nurdiana, 2018). Skor PUQE dihitung dengan menambahkan nilai-nilai dari masing-masing kriteria, dan dapat berkisar dari minimal 1 sampai maksimal 15, dengan menambahkan nilai-nilai dari masing-masing kriteria yaitu:

- a. PUQE skor di bawah 3 : Tidak muntah
- b. PUQE skor antara 4-7 : Derajat ringan
- c. PUQE skor antara 8-11 : Derajat sedang
- d. PUQE skor antara 12-15 : Derajat berat

Selain menggunakan Skor PUQE untuk menentukan derajat mual muntah juga bisa menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS). *Numeric Rating Scale* (NRS) merupakan jenis *instrument* berupa skala pengukuran dapat digunakan untuk mengetahui tingkat nyeri dan dapat digunakan untuk mengetahui tingkat keparahan mual. *Numeric Rating Scale* (NRS), adalah rentan skala 0-10 dengan angka nol tidak mual dan angka 10 muntah.

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|

Gambar 2.1 *Numeric Rating Scale*

Sumber: Nugroho (2018)

Numeric Rating Scale (NRS) terdiri dari skor 0 sampai 10 dimana dikelompokan yaitu dengan yang pertama 0 berarti tidak mual muntah, selanjutnya skor 1 sampai 3 dikategorikan ringan mual muntahnya, lanjut ke skor 4 sampai 6 mual muntah sedang dan dan kelompok terakhir 7 sampai 10 yaitu mual muntah berat (Nugroho, 2018).

2.3 Aromaterapi

2.3.1 Pengertian Aromaterapi

Aromaterapi berasal dari dua kata yaitu aroma dan terapi. Aroma berarti bau harum atau bau-bauan dan terapi berarti pengobatan. Sehingga aromaterapi adalah salah satu pengobatan penyakit dengan menggunakan bau-bauan yang umumnya berasal dari tumbuh-tumbuhan serta berbau harum, gurih, dan enak yang disebut minyak atsiri. Aromaterapi merupakan istilah modern yang dipakai untuk proses penyembuhan kuno yang menggunakan sari tumbuhan aromatik (Kurniasari et al., 2017). Pengobatan aromaterapi dengan menggunakan bau-bauan yang berasal dari tumbuh-tumbuhan, bunga, pohon yang berbau harum dan enak. Aromaterapi digunakan untuk mempertahankan dan meningkatkan kesehatan dan bersifat

menenangkan. Aromaterapi dapat juga didefinisikan sebagai penggunaan terkendali *essensial* tanaman untuk tujuan terapeutik (Andria, 2014).

Aromaterapi klinis diakui sebagai bagian dari keperawatan holistik oleh *American association holistic* perawat dan oleh sebagian besar negara dewan keperawatan. Aromaterapi adalah suatu cara perawatan tubuh dan atau penyembuhan penyakit dengan menggunakan minyak *essensial* atau *essensial oil* (Jaelani, 2017).

Minyak *essensial* adalah minyak yang berasal dari saripati tumbuhan aromatik yang biasa disebut minyak atsiri. Minyak atsiri ini merupakan hormon atau *life force* tumbuhan, yang didapat dengan cara ekstraksi. Minyak *essensial* itu berefek sebagai antibakteri dan antivirus, juga merangsang kekebalan tubuh untuk melawan infeksi tersebut. Minyak *essensial* adalah konsentrat yang umumnya merupakan hasil penyulingan dari bunga, buah, semak-semak, dan pohon (Sunito, 2010).

2.3.2 Manfaat Aromaterapi

Rahma (2016) membagi manfaat aromaterapi menjadi lima, yaitu:

a. Relaksasi

Banyak penelitian yang telah membuktikan bahwa minyak esensial yang dipakai dalam aromaterapi, seperti minyak bunga lavender dan *chamomile* dapat menenangkan ketika dilanda kecemasan atau stres berlebih. Aromaterapi lavender dipercaya bisa memberikan efek relaksasi yang mengendalikan sistem saraf simpatis, yaitu sistem saraf yang bertanggung jawab pada respon *stress fight or flight* (melawan atau melarikan diri) dan gejala fisiknya seperti tangan berkeringat atau jantung yang berdegup kencang.

b. Meningkatkan kualitas tidur

Minyak aromaterapi dapat membantu orang untuk mengurangi *stress*. Aromaterapi dapat membantu mengatasi masalah tidak bisa tidur atau insomnia, cemas, atau *restless leg syndrome* dan gatal di malam hari yang sering terjadi dapat menggunakan aromaterapi untuk membantu tidurnya. Minyak *essensial* dalam aromaterapi yang digunakan dapat berupa minyak

bunga lavender dengan cara menyalakan *diffuser* kira-kira satu jam sebelum tidur.

c. Mengobati masalah pernafasan

Minyak aromaterapi memiliki antiseptik yang dapat membantu membersihkan udara dari bakteri, kuman, dan jamur. Dampak yang ditimbulkan organisme tersebut mengganggu pernafasan, seperti sumbatan, batuk, atau bersin. *Tea tree* atau minyak pohon teh dianggap memiliki kemampuan antiseptik dan antimikroba sedangkan minyak *eucalyptus* dianggap dapat melegakan pernafasan di saat flu.

d. Meredakan nyeri dan peradangan

Minyak aromaterapi dapat meredakan nyeri atau mengurangi otot yang tegang, nyeri sendi, jaringan yang mengalami peradangan, atau sakit kepala. Minyak aromaterapi yang biasa digunakan yaitu jahe, kunyit, dan jeruk untuk meredakan nyeri sendi. Aromaterapi untuk mengatasi sakit kepala menggunakan aroma daun mint, *spearmint*, dan *rosemary*.

e. Mengurangi mual

Minyak aromaterapi seperti jahe, kunyit, anggur, daun mint, lemon, kamomil, dan *eucalyptus* dapat membantu mengatasi penyakit asam lambung, mual, *morning sickness* atau emesis gravidarum (mual saat hamil), atau kram perut saat *Premenstrual Syndrome* (PMS).

2.3.3 Jenis-Jenis Aromaterapi

Meskipun ada banyak kombinasi minyak terapi aroma yang telah diuji dan digunakan di seluruh dunia, namun tidak semua disetujui atau direkomendasikan oleh dokter. Namun hal ini tidak berarti tidak sah atau tidak efektif, yang perlu diperhatikan adalah reaksinya setiap digunakan terapi aroma, untuk mengatasi mual muntah pada ibu hamil trimester pertama (Dhilon & Azni, 2018).

Jenis minyak aromaterapi yang umum digunakan menurut (Andria, 2013), yaitu:

a. *Citronella*

Mengurangi ketegangan, meredakan hidung tersumbat, mengatasi insomnia, dengkur, dan *migrain*.

- b. Kayu Putih (*Eucalyptus*)
Untuk melegakan pernapasan, meringankan masalah hidung sensitif, bronchitis, asma, batuk, pilek, demam, dan juga flu.
- c. *Lavender*
Membantu memudahkan tidur, meredakan kegelisahan, mengatasi masalah depresi, dan mengurangi perasaan ketegangan.
- d. Teh Hijau (*Green Tea*)
Bermanfaat untuk memperbaiki sistem peredaran darah, membantu mengeluarkan dahak dan membersihkan paru – paru, juga dipercaya untuk memperlambat penuaan.
- e. Cendana (*Sandalwood*)
Bermanfaat untuk menghilangkan rasa cemas dan aromanya sangat bermanfaat untuk meditasi.
- f. Bunga Mawar (*Rose*)
Untuk menciptakan suasana romantis dan penuh gairah, memperbaiki metabolisme dan sistem peredaran darah, menyeimbangkan hormon, meringankan kepekaan kulit sensitif dan alergi
- g. Bunga Kenanga (*Ylang-Ylang*)
Berguna untuk meringankan tekanan darah tinggi, mengeluarkan sebum pada kulit. Aroma yang menyegarkan, membangkitkan suasana, mengurangi sakit perut, ketegangan, dan menyembuhkan sakit kepala
- h. *Chammomile*
Digunakan untuk menenangkan dan mengakhiri stres, membuat tidur menjadi lebih nyenyak
- i. Bunga Melati (*Jasmine*)
Sebagai *aphrodisiac sensual* untuk merangsang dan menciptakan suasana romantis.

2.3.4 Bentuk-Bentuk Aromaterapi

Bentuk-bentuk aromaterapi menurut Andria (2013), sebagai berikut:

a. Minyak *Essensial* Aromaterapi

Berbentuk cairan atau minyak dan penggunaannya bermacam-macam, pada umumnya digunakan dengan cara dipanaskan pada tungku. Namun bisa juga jika dioleskan pada kain atau pada saluran udara.

b. Dupa Aromaterapi

Awalnya hanya digunakan untuk acara keagamaan tertentu, namun seiring dengan perkembangan jaman, dupa pun kini sudah menjadi bagian dari salah satu bentuk aromaterapi. Bentuknya padat dan berasap jika dibakar, digunakan untuk ruangan berukuran besar atau pada ruangan terbuka. Jenis dupa aromaterapi ini, terdiri dari tiga jenis, yaitu dupa aroma terapi panjang, dupa aromaterapi pendek, dan dupa aromaterapi berbentuk kerucut.

c. Lilin Aromaterapi

Ada dua jenis lilin yang digunakan, yaitu lilin yang digunakan untuk pemanas tungku dan lilin aromaterapi. Lilin yang digunakan untuk memanaskan tungku aromaterapi tidak memiliki wangi aroma, karena hanya berfungsi untuk memanaskan tungku yang berisi *essensial oil*. Sedangkan lilin aromaterapi akan mengeluarkan wangi aromaterapi jika dibakar.

d. Minyak Pijat Aromaterapi

Bentuk ini memiliki wangi yang sama dengan bentuk aromaterapi yang lain, hanya saja cara penggunaannya yang berbeda, karena ini digunakan untuk minyak pijat.

e. Garam Aromaterapi

Fungsi dari garam aromaterapi dipercaya dapat mengeluarkan toksin atau racun yang ada dalam tubuh. Garam aromaterapi digunakan dengan cara merendam bagian tubuh tertentu seperti kaki, untuk mengurangi rasa lelah.

f. Sabun Aromaterapi

Bentuknya berupa sabun padat dengan berbagai wangi aromaterapi, namun tidak hanya sekedar wangi saja. Sabun aromaterapi memiliki berbagai kandungan atau ekstrak dari tumbuh-tumbuhan yang dibenamkan dalam

sabun ini, sehingga sabun ini juga baik untuk kesehatan tubuh, seperti menghaluskan kulit dan menjauhkan dari serangga.

2.3.5 Teknik Pemberian Aromaterapi

Rafika (2013) menyampaikan teknik pemberian aromaterapi bisa digunakan dengan beberapa cara, yaitu:

a. Inhalasi

Inhalasi dianjurkan untuk masalah dengan pernafasan dan dapat dilakukan dengan menjatuhkan beberapa tetes minyak esensial ke dalam mangkuk air mengepul. Uap tersebut kemudian dihirup selama beberapa saat, dengan efek yang ditingkatkan dengan menempatkan handuk di atas kepala dan mangkuk sehingga membentuk tenda untuk menangkap udara yang dilembabkan dan bau. Muchtaridi (2015) menyampaikan inhalasi dapat dilakukan dengan 2 cara antara lain:

1. Metode inhalasi modern

Inhalasi modern yaitu alat inhalasi yang menggunakan mekanisme listrik (*nebulizer*) dengan atau tanpa menggunakan air untuk meyebarakan zat-zat yang dihasilkan secara langsung.

2. Metode inhalasi sederhana

Inhalasi sederhana yaitu memberikan terapi dengan cara dihirup, dilakukan dengan bahan dan cara yang sederhana serta dapat dilakukan dengan mudah. Salah satu media yang dapat digunakan yaitu menggunakan *tissue* yang ditetesi *essensial oil*.

Herni (2019) mengatakan bahwa pemakaian minyak *essensial* secara inhalasi merupakan metode yang dinilai paling efektif, sangat praktis dan memiliki khasiat yang langsung dapat dirasakan efeknya dibandingkan dengan teknik yang lain, teknik inhalasi ini lebih mudah untuk masuk ke dalam tubuh tanpa melalui proses absorpsi membran sel, molekul-molekul uap akan langsung mengenai reseptor penghidu yang berada pada rongga hidung dan langsung terhubung dengan saraf olfaktorius.

b. *Massage*/pijat

Dilakukan dengan menggunakan minyak *essensial* aromatik dikombinasikan dengan minyak dasar yang dapat menenangkan atau merangsang. Pijat minyak *essensial* dapat diterapkan ke area masalah tertentu atau ke seluruh tubuh.

c. Difusi

Digunakan untuk menenangkan saraf atau mengobati beberapa masalah pernafasan dan dapat dilakukan dengan penyemprotan senyawa yang *essensial* dalam *difuser* dan menyalakan sumber panas. Duduk dalam jarak tiga kaki dari *difuser*, pengobatan berlangsung selama 30 menit.

d. Kompres

Ada 2 macam kompres yaitu kompres panas atau dingin yang mengandung minyak *essensial* dapat digunakan untuk nyeri otot dan segala nyeri, memar, dan sakit kepala.

e. Berendam

Mandi dengan mengandung minyak esensial dan dilakukan selama 10-20 menit yang direkomendasikan untuk masalah kulit dan menenangkan saraf.

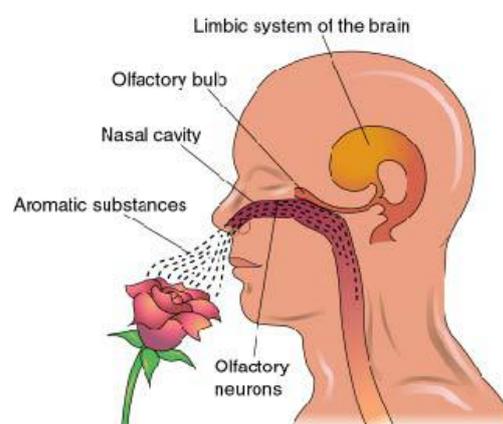
2.3.6 Cara Kerja Aromaterapi

Organ penciuman merupakan satu-satunya indera perasa dengan berbagai reseptor saraf yang berhubungan langsung dengan dunia luar dan merupakan saluran langsung ke otak. Hanya sejumlah 8 molekul sudah dapat memicu impuls elektrik pada ujung saraf. Cara kerja aromaterapi membutuhkan 40 ujung saraf yang harus dirangsang sebelum seseorang sadar bau apa yang sedang dicium (Maesaroh & Putri, 2019).

Bau merupakan suatu molekul yang mudah menguap ke udara dan akan masuk ke rongga hidung melalui penghirupan sehingga akan direkam oleh otak sebagai proses penciuman. Proses penciuman terbagi tiga tahap yaitu tahap pertama penerimaan molekul bau oleh *olfactory epithelium*, yang merupakan suatu reseptor yang berisi 20 juta ujung saraf, selanjutnya pada tahap kedua bau ditransmisikan sebagai suatu pesan ke pusat penciuman yang terletak pada bagian

belakang hidung pusat penciuman ini hanya sebesar biji buah delima pada pangkal otak yang mengandung sel-sel neuron. Sel neuron menginterpretasikan aromaterapi bau dan akan mempengaruhi sistem limbik kemudian rangsangan dikirim ke hipotalamus. Aroma minyak *essensial* yang dihirup, merupakan molekul yang mudah menguap mengandung unsur aromaterapi ke puncak hidung. Rambut getar (silia) berfungsi sebagai reseptor yang menghantarkan pesan elektrokimia ke pusat emosi dan daya ingat seseorang. Selanjutnya mengantarkan umpan balik ke seluruh tubuh melalui sistem sirkulasi. Pesan yang diantarkan ke seluruh tubuh akan dikonversikan menjadi suatu aksi dengan pelepasan substansi neurokimia berupa perasaan senang, rileks, tenang, suasana hati bahagia dan meningkatkan intelektualitas (Jamilah et al., 2013).

Molekul yang mudah menguap dari minyak tersebut ketika aromaterapi lavender dihirup dibawa oleh udara ke “atap” hidung dimana silia-silia yang lembut muncul dari sel-sel reseptor. Pesan elektro kimia ketika molekul-molekul itu menempel pada rambut-rambut tersebut akan ditransmisikan melalui bola dan *olfactory* ke dalam sistem limbik yang kemudian akan memberikan efek anti depresan dengan meningkatkan kenyamanan dan relaksasi tubuh sehingga tingkat stres yang dirasakan ibu menurun, dengan peningkatan relaksasi tubuh dan penurunan tingkat kecemasan akan mengurangi intensitas mual muntah yang dirasakan oleh ibu hamil (Zuraida & Sari, 2018).



Gambar 2.2. Cara Kerja Aromaterapi

Sumber: Gaware et al (2013)

2.3.7 Efek Aromaterapi

Minyak *essensial* memiliki peran penting bagi perkembangan kesehatan saat ini, yaitu sebagai sumber obat-obatan alami yang aman dan murah, melalui metode pelaksanaan *non farmakologis* yaitu aromaterapi. Ini dapat menjadi alasan, karena pada minyak *essensial* terdapat kandungan kimia bahan aktif yang memiliki khasiat dan efek yang cepat dalam membantu penyembuhan penyakit. Bahan-bahan aktif dalam minyak *essensial* ini juga merupakan sediaan kosmetika yang efektif dan praktis (Hafid, 2018).

Adapun efektivitas kimia bahan aktif minyak *essensial* tersebut dapat dijelaskan melalui mekanisme menurut Firenza (2020) sebagai berikut:

- a. Butiran molekulnya sangat kecil dengan mudah dapat diserap melalui aliran darah hingga pembuluh kapiler darah di seluruh jaringan tubuh. Zat-zat aktif yang terdapat dalam minyak esensial ini kemudian diedarkan ke seluruh jaringan tubuh, sehingga akan lebih mudah mencapai sasaran lokasi yang akan diobati.
- b. Minyak *essensial* memiliki sifat mudah larut dalam lemak, sehingga dengan mudah terserap ke dalam lapisan kulit dan lapisan kulit yang ada di bawahnya (subkutan) bila dioleskan atau digosokkan.
- c. Minyak *essensial* mampu meredakan ketegangan pada otot-otot yang sedang yang sedang mengalami kelelahan akibat aktivitas yang berlebihan.
- d. Efek dari zat aktifnya dapat mempengaruhi lapisan dinding usus secara langsung, selaput lendir, dan otot-otot pada dinding usus di sekitarnya bila dikonsumsi secara internal melalui oral.
- e. Minyak *essensial* juga mampu mempengaruhi impuls dan refleksi saraf yang diterima oleh ujung-ujung reseptor saraf pada lapisan terluar dari kulit, dibawah lapisan epidermis. Selain itu, minyak ini dapat mempengaruhi aktivitas fungsi kerja otak melalui sistem saraf yang berhubungan dengan indera penciuman. Respon ini akan dapat merangsang peningkatan produksi masa penghantar saraf otak (*neurotransmitter*), yaitu yang berkaitan dengan pemulihan kondisi psikis (seperti emosi, perasaan, pikiran, dan keinginan).

- f. Minyak *essensial* mampu mempengaruhi kelenjar getah bening. Dalam hal ini, efektivitas zat-zat aktifnya dapat membantu produksi prostaglandin yang berperan penting dalam meregulasi tekanan darah, pengendalian rasa sakit, serta keseimbangan hormonal.
- g. Minyak *essensial* juga ikut membantu kinerja enzim, antara lain enzim pencernaan yang berperan dalam menstimulasi nafsu makan, asam hidroklorik, pepsin, musin, dan substansi lain yang ada di lambung.

2.3.8 Kelebihan dan Keunggulan Aromaterapi

Beberapa keunggulan dan kelebihan aromaterapi menurut Jaelani (2017) antara lain:

- a. Aromaterapi memiliki biaya yang relatif murah
- b. Penggunaan aromaterapi dapat dilakukan dalam berbagai tempat dan keadaan
- c. Tidak mengganggu aktivitas yang bersangkutan
- d. Aromaterapi dapat menimbulkan rasa senang pada orang lain
- e. Cara pemakaian aromaterapi tergolong praktis dan efisien
- f. Efek dari zat yang ditimbulkan tergolong cukup aman bagi tubuh
- g. Khasiatnya terbukti cukup manjur dan tidak kalah dengan metode terapi lainnya.

2.4 Lemon

2.4.1 Tanaman Lemon

Jeruk lemon atau sitrun atau limun adalah sejenis jeruk yang banyak tumbuh di daerah beriklim tropis dan sub-tropis serta tidak tahan akan cuaca dingin, memiliki pohon berukuran sedang dengan ketinggian mencapai 6 meter. Sitrun dibudidayakan di Spanyol, Portugal, Argentina, Brasil, Amerika Serikat, dan negara-negara lainnya di sekitar Laut Tengah. Tumbuhan ini cocok untuk daerah beriklim kering dengan musim dingin yang relatif hangat. Suhu ideal untuk sitrun supaya dapat tumbuh dengan baik adalah antara 15-30 °C (60-85 °F) (Suryafly & Aziz, 2019).

Lemon merupakan pohon perdu, batang berduri panjang tetapi tidak rapat, tegak, percabangan simpodial. Daun lemon berwarna hijau dengan tepi rata, tunggal, berseling, lonjong, ujung dan pangkal meruncing, panjang 7 – 8 cm, lebar 4 – 5 cm, tangkai silindris, dan permukaan licin. Kelopak bunga berbentuk bintang dan berwarna hijau. Benang sari panjang sekitar 1,5 cm, kepala sari bentuk ginjal berwarna kuning, tangkai putik silindris, panjang kurang lebih 1 cm, kepala putik bulat berwarna kuning, mahkota lima helai yang berbentuk bintang, dan berwarna putih kekuningan (Indriani et al., 2015).



Gambar 2.3 Lemon (*Citrus Lemon*)

Sumber: Mohanapriya et al (2013)

Klasifikasi Lemon (*Citrus Lemon*) menurut Suryafly & Aziz (2019) digolongkan sebagai berikut:

| | |
|----------------|------------------------|
| <i>Regnum</i> | : <i>Plantae</i> |
| <i>Divisio</i> | : <i>Magnoliophyta</i> |
| <i>Classis</i> | : <i>Magnoliopsida</i> |
| <i>Ordo</i> | : <i>Sapindales</i> |
| <i>Familia</i> | : <i>Rutaceae</i> |
| <i>Genus</i> | : <i>Citrus</i> |
| <i>Species</i> | : <i>Citrus lemon</i> |

2.4.2 Komposisi Kimia Lemon

Buah lemon dikenal sebagai sumber vitamin C, tetapi sebenarnya buah ini juga mengandung zat gizi esensial lainnya, meliputi karbohidrat (zat gula dan serat makanan), potasium, folat, kalsium, thiamin, niacin, vitamin B6, fosfor, magnesium, tembaga, riboflavin, asam pantotenat, dan senyawa fitokimia. Karbohidrat dalam jeruk merupakan karbohidrat sederhana, yaitu fruktosa,

glukosa, dan sukrosa. Karbohidrat kompleksnya berupa polisakarida non-pati (secara umum dikenal sebagai serat makanan) yang baik untuk kesehatan (Nizhar, 2012).

Lemon mengandung limonene 66-80%, geranil asetat, nerol, linalil asetat, β pinene 0,4–15%, α pinene 1-4% , terpinene 6-14% dan myrcen (Young, 2011). Limonene adalah kandungan dari citrus limonene yang sangat *bioavailable* oleh paru manusia sebesar 70% dan 60% dimetabolisme/diredistribusi dengan cepat. Limonene, gamma-terpinene dan citral dapat menghambat kadar serum corticosterone dan monoamin di otak ketika mengalami stres fisik maupun psikologis sehingga dapat mengurangi *stress* (Pimenta, 2012). Kandungan kimia jeruk lemon per 100 gram dapat dilihat pada Tabel 2.4

Tabel 2.4 Kandungan kimia rata-rata dalam 100 gram sari buah lemon

Sumber: Nizhar (2012)

| | |
|--------------------------|-----------|
| Karbohidrat | 9,3 gram |
| Asam Lemak omega-3 total | 26 mg |
| Asam Lemak omega 6 total | 63 mg |
| Protein | 1,1 gram |
| Vit A | 22 IU |
| Vit C | 53 mg |
| Vit E / tokoferol | 0,2 mg |
| Kolin | 5,1 mg |
| Ca | 26 mg |
| Mg | 8,0 mg |
| P | 16,0 mg |
| K | 138 mg |
| Air | 89,0 gram |
| Asam sitrat | 48,6 gram |

2.4.3 Manfaat Lemon

Minyak lemon bermanfaat untuk mengatasi masalah pencernaan, meredakan mual, sakit nyeri persendian pada kondisi rematik dan asam urat, menurunkan

tekanan darah tinggi dan membantu menurunkan sakit kepala (Wardani et al., 2019). Aromaterapi lemon merupakan jenis aroma terapi yang dapat digunakan untuk mengatasi nyeri dan cemas. Zat yang terkandung dalam lemon salah satunya adalah linalool yang berguna untuk menstabilkan sistem saraf sehingga dapat menimbulkan efek tenang bagi siapapun yang menghirupnya (Wong, 2010).

2.4.4 Minyak Atsiri Lemon

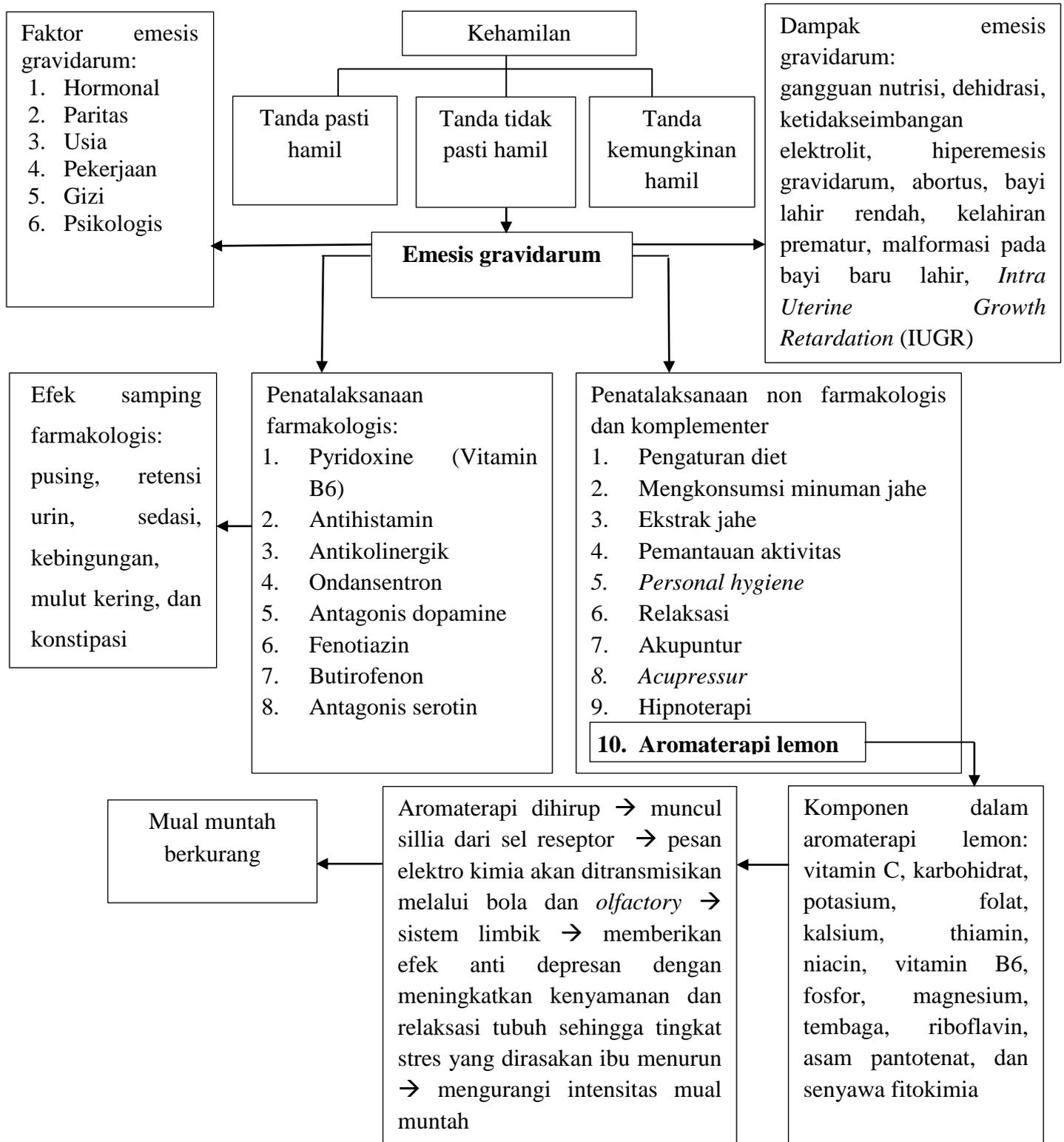
Minyak atsiri adalah minyak yang terbuat dari tanaman yang komponennya secara umum mudah menguap. Minyak atsiri bersifat mudah menguap karena titik uapnya rendah. Susunan senyawanya sangat kuat mempengaruhi saraf manusia terutama hidung sehingga dapat memberikan efek psikologis. Sifat minyak atsiri yaitu rasa getir, berbau wangi sesuai tanaman penghasilnya dan larut dalam pelarut organik akan tetapi tidak dapat larut dalam air. Minyak atsiri digunakan sebagai bahan dasar kosmetik, parfum, aromaterapi, obat, suplemen, dan makanan (Elvianto, 2015). Minyak atsiri lemon dapat membantu menghilangkan stres karena menenangkan, membantu menghilangkan kelelahan mental, pusing, kecemasan gugup, dan ketegangan saraf. Minyak atsiri lemon memiliki kemampuan menyegarkan pikiran, yaitu dengan menciptakan pikiran dalam bingkai positif dan menghilangkan emosi negatif (Suryafly & Aziz, 2019).

2.4.5 Manfaat *Essensial Oil* Lemon

Lemon minyak *essensial* (Citrus lemon) adalah salah satu minyak herbal yang paling banyak digunakan dalam kehamilan dan dianggap sebagai obat yang aman pada kehamilan. Satu atau dua tetes minyak *essensial* lemon dalam kompor minyak atau *diffuser* di kamar tidur membantu untuk menenangkan dan meredakan mual dan muntah (Wardani et al., 2019). Sari et al (2019) menyampaikan manfaat minyak *essensial* lemon yaitu sebagai *mentally*, *stimulating*, *antirheumatic*, *antispasmodic*, *hypotensive*, anti *stress*, dan sedatif.

2.5 Kerangka Teori

Bagan 2.5 Kerangka Teori



Sumber: Harsono (2013), Harti et al (2018), Syalfina et al (2018), Retnowati (2019), Zuraida (2018), Putri (2017), Suryati (2018), Rofi'ah (2017), Yuwinten (2018), Cholifah (2017), dan Nizhar (2012).

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Strategi Pencarian *Literature*

3.1.1 Protokol dan Registrasi

Desain penelitian ini adalah *narrative literature review* dengan merangkum secara menyeluruh penanganan emesis gravidarum dengan menggunakan aromaterapi lemon. Protokol dan evaluasi dari *literature review* akan menggunakan PRISMA checklist (*Preferred Reporting Items For Systematic Reviews and Meta Analyses*) (Nursalam, 2020). Tujuan PRISMA untuk membantu penulis meningkatkan sistem pelaporan yang sistematis *review* dan meta-analisis. PRISMA tidak hanya berfokus pada pelaporan *review* yang mengevaluasi uji coba secara acak, tetapi PRISMA juga dapat digunakan sebagai dasar pelaporan yang sistematis terhadap jenis penelitian lainnya, dan mengevaluasi sebuah intervensi (Moher et al., 2010). Prosedur PRISMA terdiri dari beberapa langkah menurut Talarima (2020), yaitu:

a. Pencarian Data

Pencarian data mengacu pada sumber data base *PubMed*, *Google Scholar*, dan *Science Direct* yang sifatnya resmi, yang disesuaikan dengan judul penelitian, abstrak dan kata kunci yang digunakan untuk mencari artikel, kata kunci dapat disesuaikan dengan pertanyaan penelitian yang telah dibuat sebelumnya.

b. Skrining Data

Skrining data adalah penyaringan atau pemilihan data (artikel penelitian) yang bertujuan untuk memilih masalah penelitian yang sesuai dengan topik atau judul, abstrak dan kata kunci yang diteliti. Skrining data yang digunakan dalam penelitian ini dari *database PubMed*, *Google Scholar*, dan *Science Direct*

c. Penilaian Kualitas (Kelayakan) Data

Penilaian kualitas atau kelayakan didasarkan pada data (artikel penelitian) dengan teks lengkap (*full text*) dengan memenuhi kriteria yang ditentukan (kriteria inklusi dan eksklusi)

d. Hasil Pencarian Data

Semua data (artikel penelitian) berupa artikel penelitian kuantitatif atau kualitatif yang memenuhi semua syarat dan kriteria untuk dilakukan analisis lebih lanjut.

3.1.2 Database Pencarian

Literature review yang merupakan rangkuman menyeluruh dari beberapa *study* penelitian yang telah dilakukan kemudian ditentukan berdasarkan tema yang akan digunakan untuk penelitian. Pencarian *literature* dan *screening* dilakukan pada bulan Mei 2021. Rentang waktu jurnal yang digunakan yaitu 5 tahun terakhir yaitu dari 2016 sampai 2021 yang dapat diakses *fulltext* dalam format pdf. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder diperoleh dari penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti-peneliti yang terdahulu. Data sekunder yang digunakan yaitu yang relevan dengan topik dengan tema yang sudah ditentukan. Penelusuran *literature* atau artikel publikasi untuk *literature review* ini menggunakan 3 *electronic data base* yaitu *Google Scholar*, *Pubmed*, dan *Science Direct*. Dari ketiga *electronic data base* tersebut terdapat 688 jurnal dengan rincian *Google Scholar*: 208 jurnal, *Pubmed*: 318 jurnal, dan *Science Direct*: 162 jurnal.

3.1.3 Kata Kunci

Kata kunci berfungsi atau bertujuan untuk memperluas dan menspesifikan pencarian jurnal atau artikel sehingga mempermudah dalam penentuan jurnal atau artikel yang akan digunakan dengan menggunakan *keyword* dan *boolean operator* (AND, OR). Kata kunci *literature review* disesuaikan dengan *Medical Subject Heading* (MeSH) terdiri sebagai berikut:

Kata kunci yang akan digunakan dalam pencarian jurnal atau artikel berdasarkan judul penelitian yaitu menggunakan *keyword* bahasa Indonesia dan bahasa

Inggris: emesis gravidarum/*morning sickness/nausea and vomiting*, aromaterapi lemon/*lemon aromatherapy*.

Tabel 3.1 Kata kunci *literature review*.

| Emesis Gravidarum | Aromaterapi |
|----------------------------|--------------------------|
| Emesis gravidarum | Aromaterapi lemon |
| OR | OR |
| <i>Morning sickness</i> | <i>Lemon Aromatherpy</i> |
| OR | |
| <i>Nausea and Vomiting</i> | |

3.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Mencari artikel atau jurnal dalam *literature review* menggunakan strategi *Population/problem, Intervention, Comparators, Outcomes, dan Study design (PICOS) Framework* menurut Nursalam (2020), terdiri dari:

- a. *Population/problem* yaitu populasi dan masalah yang dianalisis berdasarkan dengan tema yang telah ditentukan di *literature review*.
- b. *Intervention* yaitu tindakan penatalaksanaan pada kasus perorangan atau masyarakat dan pemaparan penatalaksanaan berdasarkan studi dan sesuai dengan tema yang telah ditentukan dalam *literature review* tersebut.
- c. *Comparison* yaitu intervensi atau penatalaksanaan lain yang akan digunakan sebagai salah satu pembanding dalam studi yang terpilih jika tidak ada yang bisa menggunakan kelompok kontrol.
- d. *Outcome* yaitu hasil atau luaran yang telah diperoleh dalam studi terdahulu yang telah sesuai dengan tema yang ditentukan di *literature review*.
- e. *Study design* yaitu desain penelitian yang dipakai dalam artikel yang di *review* tersebut.

Tabel 3.2 Kriteria inklusi dan eksklusi yang meliputi *Population/problem*, *Intervention*, *Comparators*, *Outcomes*, dan *Study design* (PICOS) dapat dilihat pada tabel berikut:

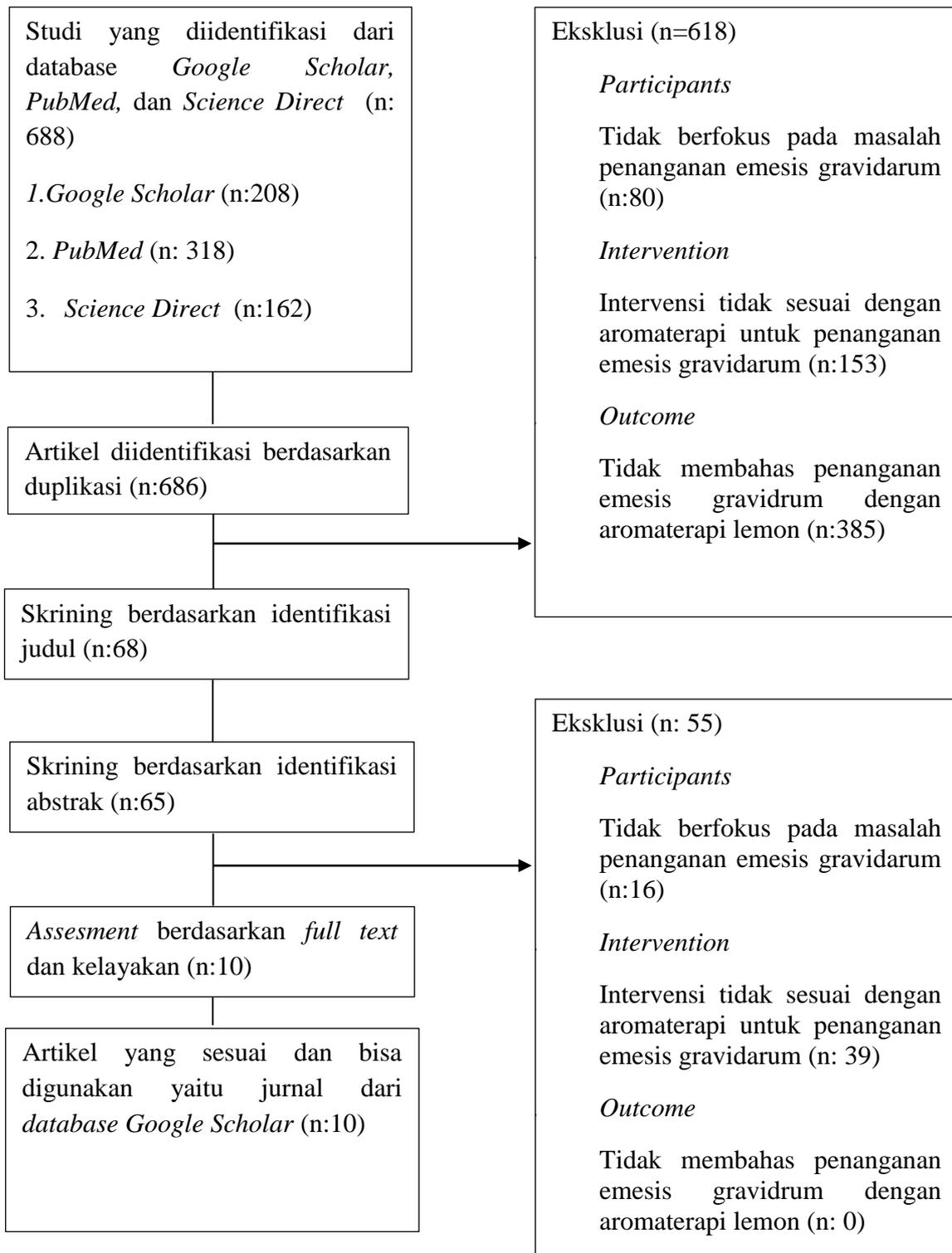
| Kriteria | Inklusi | Eksklusi |
|--|---|---|
| <i>Population/problem</i> | Studi yang berfokus pada Ibu hamil yang mengalami emesis gravidarum | Studi yang tidak berfokus pada emesis gravidarum ibu hamil |
| <i>Intervention</i> | Studi yang meneliti tentang pemberian aromaterapi lemon untuk mengatasi emesis gravidarum | Studi yang tidak membahas mengenai pengaruh pemberian aromaterapi lemon untuk emesis gravidarum |
| <i>Comparators</i> | Kelompok intervensi pembanding yang digunakan adalah intervensi aromaterapi lemon dengan berbagai cara pemakaian ataupun kelompok yang hanya diamati tanpa diberikan intervensi | Kelompok intervensi yang digunakan selain intervensi aromaterapi lemon |
| <i>Outcomes</i> | Studi yang membahas intervensi aromaterapi lemon dapat mengatasi emesis grvidaum | Studi yang tidak menjelaskan intervensi aromaterapi lemon mengatasi emesis grvidaum |
| <i>Study design and publication type</i> | <i>Quasi experiment, Pre experimental design, Randomized control and trial, dan qualitative research</i> | Tidak terkecuali |
| <i>Publication years</i> | 2016-2021 | Sebelum 2016 dan sesudah 2021 |
| <i>Language</i> | Bahasa Indonesia dan bahasa Inggris | Selain bahasa Indonesia dan bahasa Inggris |

3.3 Seleksi Studi dan Penelitian Kualitas

3.3.1 Hasil Pencarian dan Seleksi Studi

Berdasarkan hasil pencarian *literature* melalui 3 *electronic data base* *Google Scholar*, *Pubmed*, dan *Science Direct* yang telah disesuaikan menggunakan kata kunci emesis gravidarum atau *morning sickness* atau *nausea and vomiting* dan aromaterapi lemon atau lemon *aromatherapy*. Peneliti menemukan 688 jurnal yang sesuai dengan kata kunci dengan rincian *Google Scholar*: 208 jurnal, *Pubmed*: 318 jurnal, dan *Science Direct*: 162 jurnal. Hasil penelitian yang sudah didapatkan sebanyak 688 jurnal kemudian diperiksa duplikasi terdapat 2 artikel yang sama sehingga dikeluarkan menjadi 686 artikel, dilihat lagi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusinya terdapat yang tidak sesuai yaitu 618 jurnal dikeluarkan, sehingga tersisa 68 artikel. Peneliti melakukan *screening* judul (n=68), abstrak (n=3), dan *full text* (n=10) yang disesuaikan dengan tema *literature review*. *Assesment* berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi didapatkan sebanyak 10 artikel dari *Google Scholar* yang bisa digunakan dalam penelitian *literature review*.

Hasil seleksi studi dapat dilihat pada bagan 3.3 diagram *flow literature Review* berdasarkan PRISMA di bawah ini:



Bagan 3.3 Diagram *Flow literature Review* Berdasarkan PRISMA (Polit and Beck, 2013).

3.3.2 Penilaian kualitas

Penilaian kualitas metodologi dalam setiap studi (n=10) dengan menggunakan *checklist* daftar penilaian dengan melihat kualitas dari *study*. *Study* dinilai menggunakan nilai “ya”, “tidak”, “tidak jelas” atau “tidak berlaku”. Nilai “ya” diberi satu poin dan untuk yang lainnya diberi nilai nol, lalu skor dihitung dan dijumlahkan. Skor penelitian setidaknya 50% memenuhi kriteria *critical appraisal* dengan nilai *cutt-off* yang sesuai dengan kriteria inklusi. Peneliti mengecualikan *study* yang berkualitas rendah supaya tidak terjadi bias untuk *review* penelitian ini. Hasil skrining terakhir yang mencapai skor 50% siap untuk dijadikan *literature review* sebanyak 10 artikel yang semuanya berasal dari *Google Scholar*.

Resiko bias dalam *literature review* menurut Nursalam (2020) antara lain:

- a. Teori: Teori tidak sesuai, sudah kadaluwarsa, dan kredibilitas yang kurang
- b. Desain: Desain tidak sesuai dengan tujuan penelitian
- c. *Sample*: Ada 4 hal yang harus diperhatikan yaitu populasi, sampel, sampling, dan besar sampel yang tidak sesuai dengan kaidah pengambilan sampel
- d. Variabel: Variabel yang ditetapkan kurang sesuai dari segi jumlah, pengontrolan variabel perancu, dan variabel lainnya.
- e. Instrumen: Instrumen yang digunakan tidak memiliki sensitivitas, spesifikasi, dan validitas-validitas
- f. Analisa Data: Analisis data tidak sesuai dengan kaidah analisis yang sesuai dengan standar

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Simpulan berdasarkan analisa dari 10 studi *literature* yang berkaitan dengan penanganan emesis gravidarum dengan aromaterapi lemon pada ibu hamil yang telah dilakukan oleh penulis. Terdapat 2 metode inhalasi aromaterapi yaitu metode inhalasi sederhana dengan menggunakan tissue atau kapas dan metode inhalasi dengan elektrik. Berdasarkan hasil dari penelitian studi diatas semua studi memiliki dampak yang positif bagi ibu hamil yang mengalami emesis gravidarum, dapat dilihat dari sebelum dan sesudah diberikan intervensi aromaterapi lemon yang dimana terdapat perbedaan derajat mual muntah pada ibu hamil. Dapat disimpulkan bahwa penggunaan aromaterapi lemon efektif untuk mengurangi emesis gravidarum pada ibu hamil.

5.2 Saran

5.2.1 Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan hasil *literature review* ini dapat menambah kepustakaan sebagai bahan ajar terutama tentang penanganan emesis gravidarum dengan aromaterapi lemon

5.2.2 Bagi Peneliti Selanjutnya

Pelaksanaan *literature review* selanjutnya yaitu sebaiknya untuk database yang digunakan lebih banyak dan bervariasi sehingga dapat memperoleh artikel yang lebih banyak lagi, selain itu batasan tahun pencarian artikel dan kata kunci yang ditetapkan adalah lima tahun terakhir agar *literature* lebih update.

5.2.3 Bagi Ibu Hamil

Diharapkan dengan adanya *literature review* ini penanganan emesis gravidarum dengan menggunakan inhalasi sederhana menggunakan tisu atau kapas dan inhalasi elektrik dapat diterapkan oleh ibu hamil dan bisa dilakukan mandiri sehingga ibu dapat mengatasi mual muntah saat kehamilan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriyanti, D. & Rahendza, N. H. (2020). *Pengaruh Pemberian Aroma Terapi Lemon Elektrik Terhadap Mual Dan Muntah Pada Ibu Hamil Trimester 1*. 2(1).
- Amilia, R., Raden, A., & Warsiti. (2018). *Efektifitas Aromaterapi Pepermint Inhalasi Terhadap Mual Dan Muntah Ibu Hamil Trimester 1 Di Puskesmas Yogyakarta Tahun 2017*.
- Andria. (2013). Aromaterapi Cara Sehat dengan Wewangian Alami. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Astria. (2018). *Efektivitas Pemberian Rebusan Air Jahe Terhadap Penurunan Mual Dan Muntah Ibu Hamil Trimester 1 Di Wilayah Kerja Puskesmas Penawar Jaya Kabupaten Tulang Bawang Tahun 2017*. 4(2), 43–48.
- Astria, Putri, R. D. & Aprilia, H. (2015). *Pengaruh Lemon Inhalasi Aromatherapy Terhadap Mual Pada Kehamilan Di Bps Varia Mega Lestari S.ST.,M.Kes Batupuru Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan Tahun 2015*. 1(3), 143–147.
- Carolin, B. T., Syamsiah, S., & Yuniati, R. (2020). *The Effect of Citrus lemon Aromatherapy on Emesis Gravidarum Patient*. 9(2), 599–604. <https://doi.org/10.30994/sjik.v9i2.340>
- Carolin, B. T. & Ummah, A. H. (2019). *Pengaruh Pemberian Aromaterapi Ginger Oil (Zingiber officinale) Terhadap Emesis Gravidarum Pada Ibu Hamil Trimester I Di Klinik Makmur Jaya Tahun 2019*. 7, 1–5.
- Cholifah, S. & Nuriyanah, T. E. (2017). *Aromaterapi Lemon Menurunkan Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester 1*.
- Dhilon, D. A. & Azni, R. (2018). *Pengaruh Pemberian Terapi Aroma Jeruk Terhadap Intensitas Rasa Mual Dan Muntah Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Harapan Raya*. 2(1), 58–65.
- Elsa, V. W. & Pertiwi, H. W. (2012). *Hubungan Paritas Ibu Hamil Trimester I Dengan Kejadian Emesis Gravidarum Di Puskesmas Teras*. IV(02), 35–48.
- Faizah, U. & Sarwinanti. (2018). *Pengaruh Pemberian Aromaterapi Inhalasi Lemon Terhadap Emesis Gravidarum Pada Ibu Hamil Trimester I Di Puskesmas Umbulharjo I Kota Yogyakarta*.
- Fajrin, S. (2019). *Asuhan Kebidanan Pada Ibu Hamil Trimester I Menggunakan Aromaterapi Peppermint Untuk Mengurangi Emesis Gravidarum Di Pmb Ernawati S.SiT Ungaran Timur Kabupaten Semarang*.

- Hafid, M. F. (2018). *Pengaruh Aromaterapi Lavender Terhadap Hasil Tes Potensi Akademik Siswa Kelas Xii Sma Negeri 21 Makassar Tahun Pelajaran 2017/2018*.
- Harti, L. B., Kurniasari, F. N., Dasilva, K., Cempaka, A. R., & Waziroh, E. (2018). *Aktivitas Antioksidan pada Minuman Fungsional Berbasis Jahe dan Kacang-Kacangan sebagai Antiemetik*. Vol. 5, 11–17.
- Herni, K. (2019). *Pengaruh Pemberian Aromatherapi Jahe terhadap Mual Muntah pada Ibu Hamil Trimester I*. 11(1), 44–51.
- Hidayati, R. & Hasibuan, E. R. (2020). Hubungan Tingkat Kecemasan Ibu dengan Emesis Gravidarum pada Ibu Hamil Trimester I di Puskesmas Payung Sekaki. *Jurnal Bidan Komunitas*, 3(1), 36. <https://doi.org/10.33085/jbk.v3i1.4595>
- Indrayani, I. M., Burhan, R., & Widiyanti, D. (2017). *Efektifitas Pemberian Wedang Jahe Terhadap Frekuensi Mual Dan Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I Di Kabupaten Bengkulu Utara Tahun 2017*.
- Indriani, Y., Mulqie, L., & Hazar, S. (2015). *Uji Aktivitas Antibakteri Air Perasan Buah Jeruk Lemon (Citruslimon (L.) Osbeck) dan Madu Hutan Terhadap Propionibacterium Acne*. 354–361.
- Jamilah, Suwondo, A., Wahyuni, S., & Suhartono. (2013). *Efektifitas Kombinasi Pijat Oksitosin Tehnik Effleurage Dan Aromaterapi Rose Terhadap Kadar Hormon Prolaktin Ibu Post Partum Normal Di Wilayah Puskesmas Dawe Kudus Tahun 2013*. 19.
- Judha, M. & Syafitri, E. N. (2018). *Efektivitas Pemberian Aromaterapilemon Terhadap Kecemasan Pada Lansia Di Unit Pelayanan Lanjut Usia Budi Dharma, Umbulharjo Yogyakarta*. 5(Suppl 1), 29–33.
- Kia, Y. P., Safajou, F., Shahnazi, M., & Nazemiyeh, H. (2014). *The Effect of Lemon Inhalation Aromatherapy on Nausea and Vomiting of Pregnancy : A Double-Blinded , Randomized , Controlled Clinical Trial*. 16(3). <https://doi.org/10.5812/ircmj.14360>
- Kurniasari, F., Darmayanti, N., & Astuti, S. D. (2017). *Pemanfaatan Aromaterapi Pada Berbagai Produk (Parfum Solid, Lipbalm, Dan Lilin Anti Nyamuk)*. 1(2), 13–17.
- Lubis, R., Evita, S. & Siregar, Y. (2019). *Pemberian Aromaterapi Minyak Peppermint Secara Inhalasi Pada Ibu Hamil Di PMB Linda Silalahi Pancur Batu Tahun 2019*.
- Madjunkova, S., Maltepe, C., & Koren, G. (2013). *The Leading Concerns of American Women with Nausea and Vomiting of Pregnancy Calling Motherisk NVP Helpline*. 2013.

- Maesaroh, S., & Putri, M. (2019). *Inhalasi Aromaterapi Lemon Menurunkan Frekuensi Mual Muntah Pada Ibu Hamil*. 12(1), 30–34.
- Masruroh, & Retnosari, I. (2016). *Hubungan Antara Umur Ibu Dan Gravida Dengan Kejadian Hiperemesis Gravidarum Di Rsud Ambarawa Kabupaten Semarang*. September, 204–211.
- Maternity, D., Sari, D. Y., & Marlida, U. M. (2016). *Pengaruh Inhalasi Aromaterapi Lemon Terhadap Morning Sickness Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Tulang Bawang I Kecamatan Banjar Agung Kabupaten Tulang Bawang Tahun 2016*. 2(3), 115–120.
- Mohanapriya, M., Ramaswamy, L., & Rajendran, R. (2013). *Health And Medicinal Properties Of Lemon (Citrus Limonum)*. 1, 1095–1100.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & Prisma, T. (2010). *Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses : The PRISMA statement*. 8, 336–341. <https://doi.org/10.1016/j.ijisu.2010.02.007>
- Nugroho, A. S. (2018). *Hubungan Morning Sickness Dengan Status Gizi Pada Ibu Hamil Trimester I*.
- Nurdiana, A. (2018). *Efektifitas Pemberian Permen Jahe Terhadap Mual Muntah Pada Ibu Hamil Di Klinik Khairunida Sunggal Tahun 2018*.
- Nursalam. (2020). *Penulisan Literature Review Dan Systematic Review Pada Pendidikan Kesehatan (Contoh)* (D. Priyantini (ed.)). Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga, Kampus C Unair Jl Mulyorejo Surabaya 60115.
- Nurulicha, & Aisyah, S. (2019). *Pengaruh Pemberian Inhalasi Lemon Terhadap Pengurangan Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I Di PMB Lestari Cileungsi Kabupaten Bogor Tahun 2019*. 8(1), 157–165.
- Oktaviani, L. (2020). *Aplikasi Aromaterapi Lemon Pada Ny. N Dan Ny. I Trimester I Dengan Ketidakseimbangan Nutrisi Kurang Dari Kebutuhan Tubuh*.
- Pratiwi, F. & Subarnas, A. (2020). *Review Artikel : Aromaterapi Sebagai Media Relaksasi*. 18, 66–75.
- Putri, A. D., Andiani, D., Haniarti, & Usman. (2017). *Efektifitas Pemberian Jahe Hangat Dalam Mengurangi Frekuensi Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I*. 978–979.
- Putri, Y., BR, R., & Situmorang. (2020). *Efektifitas Pemberian Aromaterapi Lemon Terhadap Penurunan Frekuensi Emesis Gravidarum Pada Ibu Hamil Trimester I Di BPM Indra Iswari, SST, SKM, MM Kota Bengkulu*. 8(1), 44–50.
- Rahayu, R. & Sugita. (2018). *Efektivitas Pemberian Aromaterapi Lavender Dan*

- Jahe Terhadap Penurunan Frekuensi Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I Di BPM Trucuk Klaten. *Jurnal Kebidanan Dan Kesehatan Tradisional*, 3(1), 19–26. <https://doi.org/10.37341/jkkt.v3i1.62>
- Ratih, R. H. & Qomariah, S. (2017). *Efektifitas Konsumsi Buah Pisang Terhadap Emesis Gravidarum Trimester I Di Kabupaten Kampar Tahun 2017*. 2, 31–34.
- Retni, A., Handayani, F., & Mohamad, I. S. W. (2020). *Literature Review: Pemberian Aromaterapi Essential Oil Lavender Terhadap Emesis Gravidarum Pada Kehamilan*. 3(2).
- Retnowati, Y. (2019). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Emesis Gravidarum pada Kehamilan Trimester I di Puskesmas Pantai Amal. *Journal of Borneo Holistic Health*, 2(1), 40–56.
- Rinata, E. & Ardillah, F. R. (2014). *Penanganan Emesis Gravidarum Pada Ibu Hamil Di BPM Nunik Kustantina Tulangan - Sidoarjo*.
- Rofi'ah, S., Handayani, E., & Rahmawati, T. (2017). *Efektivitas konsumsi jahe dan sereh dalam mengatasi morning sickness*. 2(2).
- Rofi'ah, S., Widatiningsih, S., & Sukini, T. (2019). *Efektivitas Aromaterapi Lemon untuk Mengatasi Emesis Gravidarum*. 9–16.
- Rosalinna. (2019). *Aromaterapi Lavender Terhadap Pengurangan Mual Muntah Pada Ibu Hamil*. 1(2), 48–55.
- Santi, D. R. (2013). *Pengaruh Aromaterapi Blended Peppermint dan Ginger Oil terhadap Rasa Mual pada Ibu Hamil Trimester Satu di Puskesmas Rengel Kabupaten Tuban*. 2011–2014.
- Sari, S. P., Sabarudin, U., Hartiningsih, S. S., Wijayanegara, H., & Sastramihardja, Herri S Sutisna, M. (2019). *Perbandingan Pengaruh Inhalasi Aromaterapi Lemon Dan Vitamin B6 Terhadap Penurunan Frekuensi Emesis Gravidarum Pada Ibu Primigravida Trimester I*. 5(71), 8–12.
- Saridewi, W. & Safitri, E. Y. (2018). *Pengaruh Aromaterapi Lemon terhadap Emesis Gravidarum di Praktik Mandiri Bidan Wanti Mardiwati Kota Cimahi*. 17, 4–8.
- Sarwinanti, & Istiqomah, N. A. (2019). *Perbedaan Aromatherapi Lavender Dan Lemon Untuk Menurunkan Mual Muntah Ibu Hamil*. 15(2), 185–195.
- Setiowati, W. & Arianti, N. A. (2019). *Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lemon (Citrus Lemon) Terhadap Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I*. 7(1), 77–82.
- Siwi, P. O. R. (2017). *Upaya Perawatan Morning Sickness Pada Ibu Hamil*

Trimester I.

- Suryafly, F. D. & Aziz, I. R. (2019). *Enkapsulasi Minyak Atsiri Lemon (Citrus Limon) Menggunakan Penyalut B -Siklodekstrin Terasetilasi (Sebuah Review)*. 25–27.
- Suryati, Y., Nurlatifah, R., & Hastuti, D. (2018). *Pengaruh Aromatherapy Lemon Terhadap Emesis Gravidarum Pada Ibu Hamil Trimester I*. 1(1), 208–216.
- Susiloningtyas, I. & Suhartinah, S. (2021). *Mengkaji Pengaruh Pemberian Lemon Terhadap Emesis Gravidarum*. 2(4).
- Syalfina, A. D., Khasanah, N. A., & Sulistyowati, W. (2018). *Kualitas Gender Dalam Kehamilan*. STIKes Majapahit Mojokerto.
- Talarima, B. (2020). *Panduan Teknis Penulisan Penelitian Systematic Review*.
- Utaminingtyas, F. & Pebrianthy, L. (2020). *Gambaran Pengetahuan Ibu Hamil Trimester I Tentang Emesis Gravidarum*. 7, 37–43.
- Vitrianingsih, & Khadijah, S. (2019). Efektivitas Aroma Terapi Lemon Untuk Menangani Emesis Gravidarum. *Jurnal Keperawatan*, 11(4), 277–284. <https://doi.org/10.32583/keperawatan.v11i4.598>
- Wardani, P. K., Mukhlis, H., & Pratami, R. (2019). *Pengaruh Essensial Lemon Terhadap Emesis Gravidarum Pada Ibu Trimester I Di Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan*. 1, 131–137.
- Widyastuti, D. E., Rumiati, E., & Widyastutik, D. (2019). *Terapi Komplementer Akupresur Untuk Mengatasi Emesis Gravidarum Pada Ibu Hamil Trimester I Tahun 2018*. 10(1), 96–104.
- Yuwinten, Tajmiati, A., & Nurvita, N. (2018). *Pengaruh Komunikasi Afirmasi Terhadap Durasi Dan Frekuensi Mual Muntah Ibu Hamil Trimester I Kecamatan Cibeureum Kota Tasikmalaya Tahun 2018*. 18, 237–248.
- Zainiyah, Z. (2019). *Effect of the Aroma of Sweet Orange Peel (Citrus Aurantium) on Emesis Gravidarum in First Trimester Pregnant Women (Study at Health Centre Pasean Pamekasan)*. 2.
- Zuraida, & Sari, E. D. (2018). *Perbedaan Efektivitas Pemberian Essensial Oil Peppermint dan Aroma Terapi Lavender terhadap Intensitas Mual dan Muntah pada Ibu Hamil Trimester I di Puskesmas Baso Kabupaten Agam Tahun 2017*. XII(4), 142–151.

