BAB II TINJAUAN TEORI

A. Konsep Dasar Kehamilan

1. Pengertian Kehamilan

Menurut Federasi Obstetri Ginekologi Internasional, kehamilan diartikan sebagai fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa dengan ovum dan dilanjutkan dengan nidasi dan implantasi (Susanti & Ulpawati, 2022)

Kehamilan normal terjadi selama 280 hari (40 minggu atau 9 bulan 7 hari). Kehamilan dibagi menjadi 3 trimester Menurut (Fratidina et al., 2022) antaranya:

- a) Kehamilan trimester I antara 0-12 minggu
- b) Kehamilan trimester II antara 12-28 minggu
- c) Kehamilan trimester III antara 28-40 minggu

Kehamilan akan mulai tampak setelah kehamilan 14 minggu, namun tergantung pada tinggi dan berat badan ibu hamil tersebut. Rahim teraba di atas simfisis pubis pada usia 12 dan 14 minggu. Pembesaran Rahim ditentukan tinggi fundus uteri (Zakiyah et al., 2020)

2. Fisiologi proses kehamilan

Proses kehamilan dimulai dengan terjadinya konsepsi. Konsepsi yaitu bersatunya sel telur (ovum) dengan sperma. Proses kehamilan ini berlangsung selama 40 minggu atau 280 hari dihitung dari haid terakhir menstruasi (Ariana, 2023)

Kehamilan ditandai dengan adanya kontraksi *Braxton Hicks* yang terjadi akibat adanya perengangan myometrium yang disebabkan oleh adanya pembesaran uterus. Kontraksi tersebut bersifat non-ritmik, sprodik, tanpa disertai

adanya nyeri, mulai timbul sejak kehamilan 6 minggu dan tidak terdeteksi melalui pemeriksaan bimanual pelvik (Prawiroharjo, 2020)

3. Tanda-Tanda Kehamilan

Menurut (Crystallography, 2020) Tanda tanda kehamilan meliputi tanda dugaan, tanda kemungkinan hamil dan pasti hamil, Sebagai berikut :

a. Tanda Dugaan Kehamilan

Berikut ini adalah tanda – tanda dugaan adanya kehamilan

a) Amenorea (terlambat datang bulan)

Konsepsi dan nidasi menyebabkan tidak terjadi pembentukan folikel de Graaf dan ovulasi

b) Mual dan muntah (emesis)

Pengaruh estrogen dan progesteron menyebabkan pengeluaran asam lambung yang berlebihan

c) Ngidam

Wanita hamil sering menginginkan makanan tertentu, keinginan yang demikian disebut ngidam

d) Syncope (Pingsan)

Terjadinya gangguan sirkulasi ke daerah kepala (sentral) menyebabkan iskemia susunan saraf pusat dan menimbulkan syncope atau pingsan

e) Kelelahan

Akibat dari penurunan kecepatan basal metabolisme pada kehamilan, yang akan meningkat seiring pertambahan usia kehamilan akibat aktivitas metabolisme hasil konsepsi

b. Tanda Kemungkinan Hamilan

Adapun tanda tidak pasti hamil adalah sebagai berikut :

- a) Rahim membesar, sesuai dengan tuanya kehamilan
- b) Pada pemeriksaan dalam, dijumpai tanda Hegar, tanda Chadwick, tanda Piskacek, kontraksi Braxton Hicks, dan teraba ballotement.
- c) Pemeriksaan tes biologi kehamilan positif. Tetapi sebagian kemungkinan positif palsu
- d) Teraba Ballotement, Ketukan yang mendadak pada uterus menyebabkan janin bergerak dalam cairan ketuban yang dapat dirakan oleh tangan pemeriksa

c. Tanda Pasti Kehamilan

Tanda pasti adalah tanda yang menunjukkan langsung keberadaan janin, yang dapat dilihat langsung oleh pemeriksa. Tanda pasti kehamilan terdiri atas hal –hal berikut ini :

- a) Gerakan janin yang dapat dilihat atau dirasa atau diraba, juga bagian bagian janin
- b) Denyut Jantung Janin
- c) DJJ baru dapat di dengar pada usia kehamilan 18 – 20 minggu
- d) Bagian – bagian Janin
- e) Bagian janin dapat diraba dengan jelas pada usia kehamilan lebih tua.

B. Konsep Mual Muntah

1. Pengertian Mual Muntah

Mual muntah merupakan masalah fisiologi yang sering terjadi pada ibu hamil. Mual dan muntah dialami pada 70-80% perempuan hamil pada trimester I dan beberapa kasus mual dan muntah terjadi hingga sebelum kehamilan. Kecenderungan ini biasanya lebih sering terjadi dipagi hari hingga disebut sebagai *morning sickness*. Mual dan muntah yang terlalu berlebihan menyebabkan *hyperemesis gravidarum* (Türkmen, 2020)

Mual muntah atau emesis gravidarum adalah gejala umum yang sering terjadi dengan tingkat kejadian 50 hingga 90%, gejala mual dan muntah biasanya terjadi pada usia kehamilan 5 sampai 6 minggu bahkan terjadi pada kehamilan 8 hingga 9 minggu dan akan mereda pada setelah usia kehamilan 9 minggu sampai 16 minggu (Zhang et al., 2020)

2. Etiologi mual muntah

Mual dan muntah terjadi disebabkan karena adanya peningkatan hormone *esterogen* dan HCG (*Human corionik gonafrotopin*) selain itu hormone *progesterone* juga diduga menjadi salah satu penyebab dari mual dan muntah tersebut. Mual dan muntah juga menyebabkan penurunan nafsu makan pada ibu hamil yang mengakibatkan perubahan keseimbangan elektrolit yaitu kalium, kalsium, dan natrium yang menyebabkan perubahan metabolisme dalam tubuh. Dampak lain dari mual dan muntah ini adalah penurunan berat badan sekitar 5% karena cadangan karbohidrat, protein dan lemak terpakai untuk energi (Mariantari, 2018)

3. Faktor yang mempengaruhi mual dan muntah

Menurut (Retnowati, 2019) Faktor yang mempengaruhi mual dan muntah antara lain :

a. Usia

Mual dan muntah terjadi pada umur di bawah 20 tahun disebabkan belum matangnya fisik, mental dan belum siapnya menjadi seorang. Sementara, ibu hamil 35 tahun terjadi mual dan muntah itu disebabkan karena factor psikologisnya dimana ibu belum siap untuk kehamilan berikutnya sehingga ibu merasa tertekan dan menimbulkan stress terhadap ibu (Munisah et al., 2022)

b. Pendidikan

Pendidikan dapat mempengaruhi seseorang termasuk perilakunya terhadap pola hidup, terutama memotivasi untuk sikap berperan serta dalam perubahan kesehatan. Semakin tinggi pendidikan seseorang semakin mudah menerima informasi, sehingga banyak pola pengetahuan yang dimiliki. Sebaliknya semakin rendah pendidikan seseorang maka akan menghambat perkembangan sikap terhadap suatu informasi yang datang (Agustin, 2022)

c. Pekerjaan

Perjalanan yang sangat terburu buru ketempat pekerjaan bisa membuat ibu hamil mengalami mual dan muntah dikarenakan tidak memiliki waktu yang cukup untuk sarapan. Tergantung pada sifat pekerjaan ibu hamil tersebut jika berada di antara orang orang perokok akan membuat semakin mual dan muntah (Sipayung et al., 2022)

d. Stres

Stres dianggap juga sebagai satu hal penyebab factor mual dan muntah pada kehamilan. Stres ini merupakan bentuk psikologi yang sangat memegang peranan penting pada mual muntah walaupun hubungannya belum diketahui dengan pasti (Sulistyowati et al., 2019)

e. Paritas

Faktor paritas merupakan factor yang sangat lemah terhadap faktor yang mempengaruhi mual dan muntah tersebut (Retnowati, 2019)

4. Patofisiologi Mual muntah Pada Kehamilan

Mual dan muntah dalam kehamilan merupakan gejala fisiologis karena terjadinya berbagai perubahan dalam tubuh wanita. Banyak teori mengenai penyebab mual dan muntah pada kehamilan. Mual dan muntah merupakan hasil dari stimulus yang terjadi di otak. Penyebab dari mual dan muntah ini tidak diketahui secara pasti, tetapi tampaknya berkaitan dengan tingginya kadar HCG. Hormon HCG yang meningkat pada kehamilan diduga menjadi penyebab mual dan muntah yang bekerja pada pusat muntah di otak yaitu medula

Mual muntah berlebihan dapat menyebabkan dehidrasi, ketidakseimbangan elektrolit, gangguan metabolic dan defisiensi gizi yang dikenal sebagai hipermesis gravidarum (Sari & Hindratni, 2020)

5. Frekuensi Mual Muntah

Frekuensi mual dan muntah adalah keluhan subjektif berupa perasaan tidak nyaman pada saluran pencernaan yang bias dihitung dengan menggunakan kusioner *Pregnancy-unique quantification of emesis and nausea* (PUQE-24) (Sari & Hindratni, 2020)

Instrumen Pregnancy-Unique Quantification of Emesis and Nausea (PUQE) scoring system, kemudian digunakan dalam beberapa penelitian. PUQE24 adalah sistem penilaian untuk mengukur tingkat keparahan mual muntah kehamilandalam 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)

Tabel 2.1 Kusioner PUQE-24

Tabel *pregnancy-Unique quantification of emesis* diadopsi dari (Findy, 2022) sebagai berikut :

Dalam 24 jam, berapa kali anda merasakan mual dan muntah ?	1-5 kali (1)	6-10 kali (2)	11-15 kali (3)
Dalam 24 jam, berapa kali anda mengalami mual muntah ?	1-3 kali (1)	4-6 kali (2)	> 6 kali (3)
Jumlah			

6. Diagnosis

Diagnosis emesis gravidarum menurut *Royal College of Obstetricians and Gynaecologists* berdasarkan *Pregnancy-Unique Quantification of Emesis (PUQE)-24*. PUQE-24 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). Skor PUQE dihitung dengan menambahkan nilai-nilai dari masing-masing kriteria, dan dapat berkisar dari minimal 1 sampai maksimal 15.

Tabel 2.2 Skor pregnancy-Unique quantification of emesis and nausea

Skor pregnancy-Unique quantification of emesis (Puqe-24 Score, n.d.)

sebagai berikut :

		Nilai				
1.	Dalam 24 jam terakhir, berapa lama ibu merasakan mual ?	Tidak sama sekali	1 jam atau kurang	2-3 jam	4-6 jam	Lebih dari 6 jam
Skor		1	2	3	4	5
2.	Dalam 24 jam Apakah ibu mengalami muntah muntah?	Tidak muntah sama sekali	1-2 kali	3-4 kali	5-6 kali	7 kali atau lebih
Skor		1	2	3	4	5
3	Dalam 24 jam terakhir, Berapa kali ibu telah mengalami muntah kering?	Tidak pernah	1-2 kali	3-4 kali	5-6 kali	7 kali atau lebih
Skor		1	2	3	4	5
Jumlah Skor						

Keterangan :

1. Berapa lama ibu merasakan mual dalam 24 jam? jika tidak sama sekali pointnya 1, 1 jam atau kurang poinnya 2, 2-3 jam poinnya 3, 4-6 jam poinnya 4 dan > 6 jam poinnya 5
2. Apakah ibu mengalami muntah-muntah dalam 24 jam terakhir? apabila sama sekali tidak pernah maka poinnya 1, 1-2 kali poinnya 2, 3-4 kali poinnya 2, 5-6 kali poinnya 4 dan 7 kali atau lebih poinnya 5

3. Berapa kali ibu telah mengalami muntah kering dalam 24 jam terakhir?
apabila tidak pernah poinnya 1, 1-2 kali poinnya 2, 3-4 kali poinnya 4 dan
> 7 kali poinnya 5
4. Berdasarkan ketiga poin tersebut dapat dijumlahkan bahwa secara keseluruhan dan setelah mendapatkan hasil total baru dilakukan interpretasi hasil. Interpretasi sebagai berikut :

Mual muntah ringan : 1-6 kali dalam 24 jam

Mual muntah sedang : 7-12 kali dalam 24 jam

Mual muntah berat : 13-15 kali dalam 24 jam

7. Penanganan Mual dan muntah

Mual dan muntah dapat ditangani dengan dua cara yaitu secara farmakologi dan non farmakologi. Secara farmakologi dapat dilakukan dengan pemberian B6, Antiemetik antisthamin, penggunaan steroid pemberian cairan dan elektrolit (Kamilia, 2021)

Terapi non farmakologi salah satunya bisa dilakukan dengan memberikan terapi lemon (Fitria et al., 2021)

C. Profil Lemon

1. Pengertian Lemon

Lemon (*citrus limon*) yaitu tanaman genus *citrus*. Lemon berciri utama sebagai tanaman bercabang, berduri, dan bunga putih dengan tepi ungu, asam, buah berair, berbentuk oval (berbentuk seperti telur) memiliki kulit yang aromatic berwarna kuning (Shiyan et al., 2022)

Jeruk lemon memiliki kandungan vitamin C yang tinggi dibandingkan jeruk nipis serta sebagai sumber vitamin A, BI, B2, fosfor, kalsium, pektin, minyak atsiri 70% limonene, felandren, kumarins bioflavonoid, geranil asetat, asam sitrat, linalil asetat, kalsium, dan serat (Trisnawati et al., 2019)

Gambar 2.1 Lemon

2. Klasifikasi Lemon

Jeruk lemon memiliki nama lain *Citrus limon* (L.) *Burm.f.* Klasifikasi botani tanaman jeruk lemon adalah sebagai berikut (Shiyan et al., 2022) :

- a) Kingdom : *Plantae*
- b) Sub Kingdom : *Tracheobionta*
- c) Super Divisi : *Spermatophyta*
- d) Divisi : *Magnoliophyta*
- e) Kelas : *Magnoliopsida-Dicotyledons*
- f) Sub Kelas : *Rosidae*
- g) Ordo : *Sapindales*
- h) Famili : *Rutaceae*
- i) Genus : *Citrus*
- j) Spesies : *Citrus limon* (L.) *Osbeck*

D. Konsep Aromaterapi Lemon Dalam Mengurangi Mual Muntah

1. Pengertian Aromaterapi Lemon

Aromaterapi merupakan salah satu cara pengobatan alternative yang menggunakan uap minyak esensial dari berbagai macam tanaman atau buah buahan yang bias dihirup untuk menyembuhkan berbagai macam kondisi. Bertujuan untuk meningkatkan kesehatan tubuh,emosional dan mental. Sari lemon aromatic yang digunakan diperoleh dari berbagai macam cara pengolahan dan dikenal dengan nama minyak esensial Minyak esensial ini dapat membantu untuk mengurangi kecemasan yaitu dengan meningkatkan suasana hati,mengurangi rasa sakit, serta mengurangi mual (Dewi & Haniyah, 2023)

Aromaterapi lemon merupakan minyak esensial yang dihasilkan dari ekstrak kulit jeruk (*Citrus Lemon*) yang sering digunakan dalam aromaterapi. Aromaterapi lemon adalah jenis aromaterapi yang aman untuk kehamilan dan melahirkan. 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 mengangkat dan memfokuskan pikiran. Minyak esensial Lemon merupakan minyak herbal yang paling banyak digunakan dan dianggap sebagai obat yang aman pada kehamilan (Y. Yulianti & Wintarsih, 2022).

2. Proses aromaterapi lemon mengurangi mual dan muntah

Aromaterapi lemon merupakan salah satu metode alternative untuk menurunkan mual dan muntah, bila minyak esensial dihirup, molekul yang mudah menguap akan membawa unsur aromatik yang terdapat dalam kandungan minyak tersebut ke puncak hidung. Rambut getar terdapat di dalamnya, yang berfungsi sebagai reseptor, akan menghantarkan pesan elektrokimia ke susunan saraf pusat. Pesan ini mengaktifkan pusat emosi dan daya ingat seseorang yang selanjutnya akan mengantarkan pesan balik keseluruh tubuh melalui sistem sirkulasi. Pesan yang diantar ke seluruh tubuh akan dikonversikan menjadi satu aksi dengan pelepasan substansi neuro kimia berupa perasaan senang, rileks, tenang, atau terangsang (Maesaroh & Putri, 2019)

Ketika minyak aromaterapi dihirup maka molekul akan masuk kedalam rongga hidung dan merangsang sistem limbik di otak. Sistem limbik adalah segala

sesuatu yang mendorong emosional dan dorongan motivasional setra secara langsung terkait dengan adrenal,hipotalamus,bagian bagian tubuh yang mengatur denyut jantung, tekanan darah, stress, memori, keseimbangan hormon dan pernafasan (Crossman & D, 2019)

3. Kandungan aromaterapi lemon

Aromaterapi lemon adalah salah satu aroma terapi yang dapat mengurangi mual dan muntah. Kandungan aromaterapi dari lemon tersebut mengandung *limeone* 66-80, granil asetat, netrol, tripne 6-14%. *Limeone* adalah komponen utama dalam senyawa kimia jeruk yang menghambat sistem kerja prostaglandin sehingga dapat mengurangi mual dan muntah. Zat yang terdapat dalam lemon salah satunya *linalool* yang berguna untuk menstabilkan sistem saraf sehingga menimbulkan efek tenang bagi siapapun yang menghirupnya (Rompas Sefty & Lenny, 2019)

4. Penatalaksanaan Pemberian Aromaterapi Lemon

Penggunaan aromaterapi dapat dilakukan dengan berbagai cara diantaranya menggunakan cara inhalasi, berendam, pijat dan kompres

Tabel 2.3 SOP Penatalaksanaan Pemberian Aromaterapi Lemon

Tabel Sop Penatalaksanaan pemberian aromaterapi lemon terhadap frekuensi penurunan mual dan muntah pada ibu hamil di adopsi dari (Siti et al., 2021)

NO	Prosedur Tetap	Teknik Pemberian Esensial Lemon
1	Tujuan	Teknik pemberian aromaterapi lemon ini dapat menurunkan frekuensi mual dan muntah pada ibu hamil
2	Indikasi	Ibu hamil yang mengalami mual dan muntah
3	Kebijakan	Prosedur ini membutuhkan kerjasama dengan suami atau keluarga ibu hamil yang mengalami mual dan muntah
4	Waktu	Dilakukan setiap pagi dan sore hari selama 15 menit
5	Persiapan alat dan bahan	1.Mempersiapkan Aromaterapi lemon 2.Mempersiapkan Wadah 3.Air hangat sebanyak 250 ml
6	Langkah –Langkah	1.Meneteskan 3 tetes aroma terapi lemon 2.Pada wadah yang sudah disiapkan dengan air hangat sebanyak 250ml 3.Kemudian didekatkan kepada hidung selama 4-5 menit dengan jarak 2 cm dari hidung 4.Dilakukan setiap pagi dan sore hari

E. KERANGKA TEORI

Gambar 2.2 Kerangka Teori

F. KERANGKA KONSEP

Kerangka konsep adalah Pengaruh aromaterapi lemon terhadap penurunan frekuensi mual dan muntah pada ibu hamil.

Gambar 2.3 Kerangka konsep Penelitian

G. HIPOTESIS

Berdasarkan tujuan pustaka dan kerangka teori maka hipotesis penelitian ini adalah :

1. Ha : Ada pengaruh Aromaterapi lemon untuk mengurangi frekuensi mual dan muntah pada ibu hamil Di Klinik Pratama Madina Tahun 2024