

# TERAPI PEPPERMINT TERHADAP IBU HAMIL

DISUSUN OLEH :  
MAGDALENA AGU YOSALI, S.ST, M.K.M  
RENY SISWANTI, S.SIT, M.KES



AKADEMI KEBIDANAN WIJAYA  
HUSADA BOGOR

# TERAPI PEPPERMINT TERHADAP IBU HAMIL



Disusun oleh :

Magdalena Agu Yosali, S.ST, M.K.M

Reny Siswanti, S.SiT, M.Kes

Akademi Kebidanan Wijaya Husada Bogor

## KATA PENGANTAR

Rasa syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan kasih dan berkat karunia-Nya sehingga buku ini dapat diselesaikan.

Penyusunan buku ajar ini merupakan salah satu upaya AKBID Wijaya Husada Bogor dalam meningkatkan kualitas proses pembelajaran sehingga lebih baik, sehingga mudah dipahami untuk melengkapi materi

Dalam penyusunan buku ini, kami banyak dibantu oleh teman seprofesi baik dalam lingkungan kampus AKBID Wijaya Husada Bogor maupun dari pihak luar. Kami mengucapkan terima kasih kepada Direktur Wijaya Husada Bogor beserta seluruh karyawan dan staf dosen AKBID Wijaya Husada Bogor, yang telah memberikan dukungan sehingga buku ini dapat tersusun.

Buku ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu saran yang membangun sangat kami harapkan guna perbaikan buku ini.

Akhir kata, berbagai saran dan kritik yang membangun akan selalu penulis harapkan.

Penulis

## DAFTAR ISI

Cover .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	iv
BAB I KONSEP DASAR KEHAMILAN .....	1
1. Pengertian Kehamilan .....	1
2. Klasifikasi .....	1
3. Proses Kehamilan .....	2
4. Tanda Kehamilan .....	3
5. Proses Adaptasi Fisiologi dan Psikologis Masa Kehamilan .....	7
6. Ketidaknyamanan Umum Selama Kehamilan .....	15
7. Kebutuhan Dasar Ibu Hamil Trimester III .....	18
8. Tanda Bahaya Kehamilan Trimester III .....	22
BAB II KONSEP NYERI .....	24
A. Konsep Dasar Nyeri secara Umum .....	24
B. Faktor yang mempengaruhi Nyeri .....	25
C. Klasifikasi Nyeri .....	27
D. Reseptor Nyeri .....	28
E. Kecepatan Nyeri .....	28
F. Teori Nyeri .....	28
G. Mekanisme Nyeri .....	31
H. Pengkajian Nyeri .....	32
BAB III AROMATERAPI PEPPERMINT .....	34
A. Pengertian Aromaterapi .....	34
B. Sejarah Aromaterapi .....	36
C. Kekuatan Penyembuhan .....	36
D. Cara Kerja Aromaterapi .....	37
E. Cara Terapi Menggunakan Aromaterapi .....	40
F. Dosis Pemberian Aromaterapi .....	45
G. Kontraindikasi Aromaterapi .....	46
H. Macam-Macam Aromatherapi .....	46
BAB V PENUTUP .....	52
Daftar Pustaka .....	53

# **BAB I**

## **KONSEP DASAR KEHAMILAN**

### **1. Pengertian Kehamilan**

Proses kehamilan menurut Manuaba 2010 merupakan mata rantai yang bersinambung dan terdiri dari : ovulasi, migrasi spermatozoa dan ovum, konsepsi dan pertumbuhan zigot, nidasi ( implantasi ) pada uterus, pembentukan plasenta dan tumbuh kembang hasil konsepsi sampai aterm. Masa kehamilan dimulai dari konsepsi sampai lahirnya janin. Lamanya hamil normal adalah 280 hari ( 40 minggu atau 9 bulan 7 hari ) dihitung dari hari pertama haid terakhir (Prawirohardjo, 2008: 89)

### **2. Klasifikasi**

a. Kehamilan diklasifikasikan dalam 3 trimester menurut Sarwono Prawirohardjo, 2011.

- 1) Trimester kesatu, dimulai dari konsepsi sampai 3 bulan (0- 12 minggu).
- 2) Trimester kedua dari bulan keempat sampai 6 bulan (13-27 minggu).
- 3) Trimester ketiga dari bulan ketujuh sampai 9 bulan (28-40 minggu).

Menurut Muslihatun (2011) usia kehamilan (usia gestasi) adalah masa sejak terjadinya konsepsi sampai dengan saat kelahiran, dihitung dari hari pertama haid terakhir (mesntrual age of pregnancy). Kehamilan cukup bulan (term/ aterm adalah usia kehamilan 37 – 42 minggu (259 – 294 hari) lengkap. Kehamilan kurang bulan (preterm) adalah masa gestasi kurang dari 37 minggu (259 hari). Dan kehamilan lewat waktu (postterm) adalah masa gestasi lebih dari 42 minggu (294 hari).

b. Standart minimal Kunjungan Kehamilan Sebaiknya ibu memperoleh sedikitnya 4 kali kunjungan selama kehamilan , yang terdistribusi dalam 3 trimester, yaitu sbb:

- a) 2 kali pada trimester I
- b) 1 kali pada trimester II
- c) 2 kali pada trimester III

### 3. Proses Kehamilan

#### a. Fertilisasi

merupakan bertemunya sel telur dan sel sperma. Tempat bertemunya ovum dan sperma paling sering adalah didaerah ampulla tuba. Sebelum keduanya bertemu, maka akan terjadi 3 fase yaitu:

##### 1) Tahap penembusan

Korona radiata Dari 200 – 300 juta hanya 300 – 500 yang sampai di tuba fallopi yang bisa menembus korona radiata karena sudah mengalami proses kapasitasasi.

##### 2) Penembusan zona pellusida

Spermatozoa lain ternyata bisa menempel di zona pellusida, tetapi hanya satu terlihat mampu menembus oosit.

##### 3) Tahap penyatuan

oosit dan membran sel sperma Setelah menyatu maka akan dihasilkan zigot yang mempunyai kromosom diploid (44 autosom dan 2 gonosom) dan terbentuk jenis kelamin baru (XX untuk wanita dan XY untuk laki - laki)

#### b. Pembelahan

Setelah itu zigot akan membelah menjadi tingkat 2 sel (30 jam), 4 sel, 8 sel, sampai dengan 16 sel disebut blastomer (3 hari) dan membentuk sebuah gumpalan bersusun longgar. Setelah 3 hari sel – sel tersebut akan membelah membentuk morula (4 hari). Saat morula masuk rongga rahim, cairan mulai menembus zona pellusida masuk kedalam ruang antar sel yang ada di massa sel

dalam. Berangsur – angsur ruang antar sel menyatu dan akhirnya terbentuklah sebuah rongga/blastokel sehingga disebut blastokista (4 – 5 hari). Sel bagian dalam disebut embrioblas dan sel diluar disebut trofoblas. Zona pellusida akhirnya menghilang sehingga trofoblast bisa masuk endometrium dan siap berimplantasi (5 – 6 hari) dalam bentuk blastokista tingkat lanjut.

#### c. Nidasi / implantasi

Merupakan penanaman sel telur yang sudah dibuahi (pada stadium blastokista) kedalam dinding uterus pada awal kehamilan. Biasanya terjadi pada pars superior korpus uteri bagian anterior/posterior. Pada saat implantasi selaput lendir rahim sedang berada pada fase sekretorik ( 2 – 3 hari setelah ovulasi). Pada saat ini, kelenjar rahim dan pembuluh nadi menjadi berkelok – kelok. Jaringan ini mengandung banyak cairan (Marjati,dkk.2010 ; 37)

## 4. Tanda Kehamilan

Tanda kehamilan menurut Manuaba (2010: 107) dibagi menjadi 3 bagian, yaitu:

#### a. Tanda tidak pasti kehamilan

##### 1) *Amenorea* (tidak dapat haid)

Gejala ini sangat penting karena umumnya wanita hamil tidak dapat haid lagi. Dengan diketahuinya tanggal hari pertama haid terakhir supaya dapat ditaksir umur kehamilan dan taksiran tanggal persalinan akan terjadi, dengan memakai rumus *Neagie*:  $HT - 3$  (bulan + 7).

##### 2) *Mual* dan muntah

Biasa terjadi pada bulan-bulan pertama kehamilan hingga akhir triwulan pertama. Sering terjadi pada pagi hari disebut “*morning sickness*”.

3) *Mengidam* (ingin makanan khusus)

Sering terjadi pada bulan-bulan pertama kehamilan, akan tetapi menghilang dengan makin tuanya kehamilan.

4) *Pingsan*

Bila berada pada tempat-tempat ramai yang sesak dan padat. Biasanya hilang sesudah kehamilan 16 minggu.

5) Anoreksia (tidak selera makan)

Hanya berlangsung pada triwulan pertama, tetapi setelah itu nafsu makan timbul lagi

6) *Mamae* menjadi tegang dan membesar.

Keadaan ini disebabkan pengaruh hormon estrogen dan progesteron yang merangsang ductus dan alveoli payudara.

7) *Miksi* sering

Sering buang air kecil disebabkan karena kandung kemih tertekan oleh uterus yang mulai membesar. Gejala ini akan hilang pada triwulan kedua kehamilan. Pada akhir kehamilan, gejala ini kembali karena kandung kemih ditekan oleh kepala janin.

8) *Konstipasi* atau obstipasi

Ini terjadi karena tonus otot usus menurun yang disebabkan oleh pengaruh hormon steroid yang dapat menyebabkan kesulitan untuk buang air besar.

9) *Pigmentasi* (perubahan warna kulit)

Pada areola *mamae*, genital, *cloasma*, *linea alba* yang berwarna lebih tegas, melebar dan bertambah gelap terdapat pada perut bagian bawah.



10) *Epulis*

Suatu *hipertrofi papilla gingivae* (gusi berdarah). Sering terjadi pada triwulan pertama.

11) Varises (Pemekaran Vena -Vena)

Karena pengaruh dari hormon estrogen dan progesteron terjadi penampakan pembuluh darah vena. Penampakan pembuluh darah itu terjadi disekitar genetalia eksternal, kaki dan betis dan payudara

b. Tanda kemungkinan kehamilan

1) Perut membesar

Setelah kehamilan 14 minggu, rahim dapat diraba dari luar dan mulai pembesaran perut.

2) Uterus membesar

Terjadi perubahan dalam bentuk, besar, dan konsistensi dari rahim. Pada pemeriksaan dalam dapat diraba bahwa uterus membesar dan bentuknya makin lama makin bundar.

3) Tanda *Hegar*

Konsistensi rahim dalam kehamilan berubah menjadi lunak, terutama daerah ismus. Pada minggu-minggu pertama ismus uteri mengalami hipertrofi seperti korpus uteri. Hipertrofi ismus pada triwulan pertama mengakibatkan ismus menjadi panjang dan lebih lunak.

4) Tanda *Chadwick*

Perubahan warna menjadi kebiruan atau keunguan pada vulva, vagina, dan serviks. Perubahan warna ini disebabkan oleh pengaruh hormon estrogen.

5) Tanda *Piscaseck*

Uterus mengalami pembesaran, kadang-kadang pembesaran tidak rata tetapi di daerah bernidasi lebih cepat tumbuhnya. Hal ini menyebabkan uterus ke salah satu jurus hingga menonjol jelas ke jurusan pembesaran.

6)Tanda *Braxton-Hicks*

Bila uterus dirangsang mudah berkontraksi. Tanda khas untuk uterus dalam masa hamil. Pada keadaan uterus yang membesar tetapi tidak ada kehamilan misalnya pada mioma uteri, tanda *Braxton-Hicks* tidak ditemukan.

7) *Teraba ballotemen*

Merupakan fenomena bandul atau pantulan balik. Ini adalah tanda adanya janin di dalam uterus.

8)*Reaksi* kehamilan positif

Cara khas yang dipakai dengan menentukan adanya *human chorionic gonadotropin* pada kehamilan muda adalah air kencing pertama pada pagi hari. Dengan tes ini dapat membantu menentukan diagnosa kehamilan sedini mungkin.

c. Tanda pasti kehamilan

- 1) Gerakan janin yang dapat dilihat, dirasa atau diraba, juga bagian- bagian janin.
- 2) Denyut jantung janin
  - a)Didengar dengan stetoskop-monoral Laennec
  - b)Dicatat dan didengar dengan alat doppler
  - c)Dicatat dengan fetoelektrokardiogram
- 3)Dilihat pada ultrasonografi terlihat tulang-tulang janin dalam foto rontgen

## **5. Proses Adaptasi Fisiologi dan Psikologis Masa Kehamilan**

Menurut Asrinah dan kawan kawan (2010:55), periode antepartum adalah periode kehamilan yang dihitung sejak hari pertama haid terakhir (HPHT) sampai dimulainya persalinan. Periode antepartum dibagi menjadi tiga trimester, pembagian waktu ini diambil dari ketentuan yang mempertimbangan bahwa lama kehamilan diperkirakan kurang dari 40 minggu. Pembuahan berlangsung ketika terjadi ovulasi, kurang lebih 14 hari setelah haid terakhir (dengan perkiraan siklus 28 hari). Pada praktiknya, trimester I secara umum dipertimbangkan berlangsung pada minggu pertama hingga ke-12 (12 minggu), trimester II minggu ke-13 sampai dengan minggu ke-27 (15 minggu), dan trimester III minggu ke-27 hingga minggu ke-40 (13 minggu).

Lamanya kehamilan yaitu antara 280 hari atau 40 pekan (minggu) atau 10 bulan (lunar months) dihitung dari HPHT. Kehamilan dibagi atas 3 triwulan (trimester) kehamilan trimester I antar 0-14 minggu, kehamilan trimester II antara 15-27 minggu, kehamilan trimester III antara 28-36 minggu dan diatas 36 minggu (Varney,dkk. 2007 : 7).

### **a. Perubahan Fisiologis pada kehamilan trimester 1, 2 dan 3**

#### **1) Sistem reproduksi**

##### **a)Uterus**

Uterus merupakan organ berbentuk seperti buah alvokad atau pir, tebal dan terletak di dalam pelvis antara rektum ( bagian usus sebelum dubur) di belakang dan kandung kemih didepan. Perubahan yang terjadi pada uterus yaitu peningkatan berat dari 30 gram sampai

1000 gram pada akhir kehamilan. Berikut ini perubahan uterus pada setiap trimester kehamilan :

(1) Trimester 1

- (a) Uterus akan membesar pada bulan-bulan pertama kehamilan di bawah pengaruh estrogen dan progesterone.
- (b) Selama kehamilan uterus akan beradaptasi untuk menerima konsepsi sampai persalinan.
- (c) Pada minggu-minggu pertama kehamilan uterus berbentuk seperti buah alpukat.
- (d) Pada kehamilan 8 minggu uterus membesar sebesar telur bebek.
- (e) Pada kehamilan 12 minggu kira-kira sebesar telur angsa, pada saat ini fundus uteri telah dapat diraba dari luar di atas symphysis.
- (f) Terjadi perubahan pada isthmus uteri yang menyebabkan isthmus uteri menjadi lebih lunak dan panjang.

(2) Trimester 2

- (a) Pada trimester II ini uterus mulai memasuki rongga peritoneum
- (b) Uterus akan bertambah besar dalam rongga pelvis dan menyentuh dinding abdomen dan mendesak
- (c) Uterus mengalami perkembangan desidua

(3) Trimester 3

- (a) Pada akhir kehamilan dinding uterus akan menipis dan lebih lembut.

(b) Pada akhir kehamilan biasanya kontraksi sangat jarang dan meningkat pada satu dan dua minggu sebelum persalinan.

(c) Pada trimester III isthmus lebih nyata menjadi bagian korpus uteri dan berkembang menjadi segmen bawah rahim (SBR).

(d) Setelah minggu ke-28 kontraksi Braxton Hicks semakin jelas.

Tabel 1.1

Tinggi Fundus Uteri berdasarkan Usia Kehamilan

Usia Kehamilan (minggu)	Tinggi Fundus	
	Dalam cm	Menggunakan Penunjuk Badan
12	-	Teraba diatas simfisis pubis
16	-	Pertengahan simfisis pubis dan umbilikus
20	20 cm ( $\pm 2$ cm)	Pada umbilikus
22-27	UK (minggu)=cm ( $\pm 2$ cm)	-
28	28 cm ( $\pm 2$ cm)	Pertengahan umbilikus dan prosesus xifoideus
29-35	UK(minggu)=cm ( $\pm 2$ cm)	-
36	36 cm ( $\pm 2$ cm)	Pada prosesus xifoideus
40	33 cm ( $\pm 2$ cm)	3 jari dibawah prosesus xifoideus

## b) Vagina

Vagina Merupakan Saluran yang elastis, panjangnya sekitar 8-10 cm dan berakhir pada rahim, Vagina dilalui oleh darah pada saat menstruasi dan merupakan jalan lahir. Karena terbentuk dari otot, vagina bisa melebar dan menyempit, berikut ini adalah perubahan vagina tiap trimester kehamilan, yaitu sebagai berikut :

### (1) Trimester 1

(a) Terjadi peningkatan vaskularisasi karena pengaruh hormon estrogen, peningkatan vaskularisasi menimbulkan tanda chadwick (warna merah tua atau kebiruan) pada vagina sampai minggu ke-8 kehamilan.

(b) Selama masa hamil Ph sekresi vagina menjadi lebih asam. Keasaman berubah dari 4 - 6,5.

### (2) Trimester 2

(a) Karena hormone estrogen dan progesterone terus meningkat dan terjadi hipervaskularisasi mengakibatkan pembuluh-pembuluh darah alat genitalia membesar.

(b) Sekresi vagina meningkat, Hal ini normal jika tidak disertai gatal, iritasi atau berbau busuk.

### (3) Trimester 3

(a) Dinding vagina mengalami peregangan (bertambah panjangnya dinding vagina).

(b) Lapisan otot membesar, vagina lebih elastis

### c) Ovarium

Ovarium berjumlah sepasang dan terletak antara rahim dan dinding panggul. Ovulasi berhenti selama kehamilan dan pematangan folikel ditunda. Hanya satu korpus luteum yang berfungsi (max 6-7 minggu) di dalam ovarium wanita hamil kemudian fungsinya diganti oleh plasenta pada umur kehamilan 16 minggu. Berikut ini adalah perubahan yang terjadi setiap trimester kehamilan, yaitu sebagai berikut :

#### (1) Trimester 1

Pada permulaan kehamilan masih terdapat korpus luteum graviditatum, korpus luteum graviditatum berdiameter kira-kira 3 cm dan akan mengecil setelah plasenta terbentuk.

#### (2) Trimester 2 dan 3

Pada usia kehamilan 16 minggu, plasenta mulai terbentuk dan menggantikan fungsi korpus luteum graviditatum.

### d) Serviks

#### (1) Trimester 1

(a) Satu bulan setelah konsepsi serviks akan menjadi lunak yg disebut dengan tanda Goodell.

(b) Selama kehamilan serviks tetap tertutup rapat.

#### (2) Trimester 2

(a) Pada awal trimester ini berkas kolagen kurang kuat terbungkus.

(b) Konsistensi serviks menjadi lunak dan kelenjer-kelenjer di serviks berfungsi lebih dan mengeluarkan sekresi lebih banyak

(3) Trimester 3

Akibat aktivitas uterus selama kehamilan serviks mengalami pematangan secara bertahap dan kanal mengalami dilatasi.

4) Kenaikan berat badan

Berat badan (Ai Yeyeh, 2009 : 34) sesuai dengan teori yang menyebutkan bahwa berat badan ibu hamil akan bertambah antara 6,5 kg-16,5 kg. Berdasarkan IMT (Indeks Massa Tubuh) berat badan ibu masih dalam batas normal dengan kalkulasi sebagai berikut :

Tabel 2.2 Status Gizi

Nilai	Status Gizi	Kesimpulan
<17,0	Gizi kurang	Sangat kurus
17,0-18,5	Kurang	Kurus
18,5-25,0	Baik	Normal
25,0-27,0	Lebih	Gemuk
>27,0	Lebih	Sangat gemuk



d. Perubahan psikologis pada ibu hamil

1) Perubahan Psikologis pada Trimester I (Periode Penyesuaian)

- a) Ibu merasa tidak sehat dan kadang-kadang merasa benci dengan kehamilannya.
- b) Kadang muncul penolakan, kecemasan dan kesedihan. Bahkan kadang ibu berharap agar dirinya tidak hamil saja.
- c) Ibu akan selalu mencari tanda-tanda apakah ia benar-benar hamil. Hal ini dilakukan sekedar untuk meyakinkan dirinya.
- d) Setiap perubahan yang terjadi dalam dirinya akan selalu mendapat perhatian dengan seksama.
- e) Oleh karena perutnya masih kecil, kehamilan merupakan rahasia seseorang yang mungkin akan diberitahukannya kepada orang lain atau bahkan merahasiakannya.

(Sulistyawati, 2009 : 76)

2) Perubahan psikologis pada trimester II

- a) Ibu merasa sehat, tubuh ibu sudah terbiasa dengan kadar hormone yang tinggi.
- b) Ibu sudah bisa menerima kehamilannya.
- c) Merasakan gerakan anak.
- d) Merasa terlepas dari ketidaknyamanan dan kekhawatiran.
- e) Libido meningkat.
- f) Menuntut perhatian dan cinta.
- g) Merasa bahwa bayi sebagai individu yang merupakan bagian dari dirinya.

- h) Hubungan sosial meningkat dengan wanita hamil lainnya atau pada orang lain yang baru menjadi ibu.
- i) Ketertarikan dan aktivitasnya terfokus pada kehamilan, kelahiran, dan persiapan untuk peran baru. (Sulistyawati, 2009 : 76-77)

### 3) Perubahan Psikologis pada Trimester III

- a) Rasa Tidak nyaman timbul kembali, merasa dirinya jelek , aneh dan tidak menarik
- b) Merasa tidak menyenangkan ketika bayi tidak lahir tepat waktu.
- c) Takut akan rasa sakit dan bahaya fisik yang timbul pada saat melahirkan, khawatir akan keselamatannya.
- d) Khawatir bayi akan dilahirkan dalam keadaan tidak normal, bermimpi yang mencerminkan perhatian dan kekhawatirannya.
- e) Merasa sedih karena akan terpisah dari bayinya.
- f) Merasa kehilangan perhatian. (Sulistyawati 2009 : 77)

## 6. Ketidaknyamanan Umum Selama Kehamilan

### a. Nausea

Nausea terjadi pada saat perut kosong sehingga biasanya lebih parah di pagi hari. Penyebab morning sickness masih belum diketahui secara pasti, perubahan hormon selama kehamilan, kadar gula darah yang rendah (mungkin disebabkan oleh tidak makan sehingga mengakibatkan siklus yang tidak berujung pangkal), lambung yang terlalu penuh, peristaltik yang lambat dan faktor – faktor emosi yang lain.puncak nausea dan muntah pada wanita hamil

Cara meringankan:

- 1) Makan porsi kecil, sering bahkan setiap dua jam

- 2) Makan biskuit kering atau roti bakar sebelum beranjak dari tempat tidur dipagi hari
- 3) Jangan menyikat gigi segera setelah makan untuk menghindari stimulasi refleks gag
- 4) Istirahat
- 5) Gunakan obat – obatan

**b. Peningkatan Frekuensi berkemih (TM I dan TM III)**

Frekuensi kemih meningkat pada trimester pertama terjadi akibat peningkatan berat pada fundus uterus sehingga membuat isthmus menjadi lunak (tanda hegar) menyebabkan antefleksi pada uterus yang membesar akibat adanya tekanan langsung pada uterus yang membesar. Frekuensi kemih meningkat pada trimester ketiga sering dialami wanita primigravida setelah lightening terjadi efek lightaning yaitu bagian presentasi akan menurun masuk kedalam panggul dan menimbulkan tekanan langsung pada kandung kemih.

Cara meringankan:

- 1) Kosongkan kandung kemih saat terasa dorongan ingin kencing
- 2) Banyak minum di siang hari
- 3) Kurangi minum di malam hari. adalah pada usia kandungan 11 minggu dan menghilang antara umur kehamilan 14 – 22 minggu.

**c. Sakit punggung Atas dan Bawah**

Karena tekanan terhadap akar syaraf dan perubahan sikap badan pada kehamilan lanjut karena titik berat badan berpindah kedepan disebabkan perut yang membesar. Ini diimbangi dengan lordosis yang berlebihan dan sikap ini dapat menimbulkan spasmus.

#### **d. Hiperventilasi dan sesak nafas**

Peningkatan aktivitas metabolis selama kehamilan akan meningkatkan karbondioksida. Hiperventilasi akan menurunkan karbon dioksida. Sesak nafas terjadi pada trimester III karena pembesaran uterus yang menekan diafragma. Selain itu diafragma mengalami elevasi kurang lebih 4 cm selama kehamilan.

#### **e. Edema Dependens**

Terjadi karena gangguan sirkulasi vena dan peningkatan tekanan vena pada ekstremitas bawah karena tekanan uterus membesar pada vena panggul pada saat duduk/ berdiri dan pada vena cava inferior saat tidur terlentang. Edema pada kaki yang menggantung terlihat pada pergelangan kaki dan harus dibedakan dengan edema karena preeklamsi.

#### **f. Nyeri ulu hati**

Ketidaknyamanan ini mulai timbul menjelang akhir trimester II dan bertahan hingga trimester III. Penyebab :

- 1) Relaksasi sfingter jantung pada lambung akibat pengaruh yang ditimbulkan peningkatan jumlah progesteron.
- 2) Penurunan motilitas gastrointestinal yang terjadi akibat relaksasi otot halus yang kemungkinan disebabkan peningkatan jumlah progesteron dan tekanan uterus.
- 3) Tidak ada ruang fungsional untuk lambung akibat perubahan tempat dan penekanan oleh uterus yang membesar.

#### **g. Kram tungkai**

Terjadi karena asupan kalsium tidak adekuat, atau ketidakseimbangan rasio dan fosfor. Selain itu uterus yang membesar memberi tekanan pembuluh

darah panggul sehingga mengganggu sirkulasi atau pada saraf yang melewati foramen doturator dalam perjalanan menuju ekstremitas bawah.

#### **h. Konstipasi Pada kehamilan trimester III**

Kadar progesteron tinggi. Rahim yang semakin membesar akan menekan rectum dan usus bagian bawah sehingga terjadi konstipasi. Konstipasi semakin berat karena gerakan otot dalam usus diperlambat oleh tingginya kadar progesterone (Romauli, 2011). Konstipasi ibu hamil terjadi akibat peningkatan produksi progesteron yang menyebabkan tonus otot polos menurun, termasuk pada sistem pencernaan, sehingga sistem pencernaan menjadi lambat. Motilitas otot yang polos menurun dapat menyebabkan absorpsi air di usus besar meningkat sehingga feses menjadi keras (Pantiawati, 2010).

Konstipasi bila berlangsung lama lebih dari 2 minggu dapat menyebabkan sumbatan/impaksi dari massa feses yang keras (skibala). Skibala akan menyumbat lubang bawah anus dan menyebabkan perubahan besar sudut anorektal. Kemampuan sensor menumpul, tidak dapat membedakan antara flatus, cairan atau feses. Akibatnya feses yang cair akan merembes keluar . skibala juga mengiritasi mukosa rectum, kemudian terjadi produksi cairan dan mukus yang keluar melalui selasela dari feses yang impaksi (Romauli, 2011).

Perencanaan yang dapat diberikan pada ibu hamil dengan keluhan konstipasi adalah tingkatkan intake cairan minimum 8 gelas air putih setiap hari dan serat dalam diet misalnya buah, sayuran dan minum air hangat, istirahat yang cukup, melakukan olahraga ringan ataupun senam hamil, buang air besar secara teratur dan segera setelah ada dorongan (Hani, 2011 : 55).

### **i. Kesemutan dan baal pada jari**

Perubahan pusat gravitasi menyebabkan wanita mengambil postur dengan posisi bahu terlalu jauh kebelakang sehingga menyebabkan penekanan pada saraf median dan aliran lengan yang akan menyebabkan kesemutan dan baal pada jari-jari.

### **j. Insomnia**

Disebabkan karena adanya ketidaknyamanan akibat uterus yang membesar, pergerakan janin dan karena adanya kekhawatiran dan kecemasan.

## **7. Kebutuhan Dasar Ibu Hamil Trimester III**

Menurut Romauli (2011:134-160) Semakin tuanya usia kehamilan, kebutuhan fisik maupun psikologis ibu juga mulai beragam dan harus terpenuhi. Kebutuhan fisik maupun psikologis ibu hamil dijabarkan sebagai berikut: a.

### **Kebutuhan Fisik Ibu Hamil**

#### **1) Oksigen**

Kebutuhan oksigen adalah yang utama pada manusia termasuk ibu hamil. Berbagai gangguan pernafasan bisa terjadi saat hamil hingga akan mengganggu pemenuhan kebutuhan oksigen pada ibu yang akan berpengaruh pada bayi yang dikandung. Konsul dokter bila ada kelainan atau gangguan pernapasan seperti asma dan lain-lain.

#### **2) Nutrisi Gizi**

Pada waktu hamil harus ditingkatkan hingga 300 kalori perhari, ibu hamil seharusnya mengkonsumsi makanan yang mengandung protein, zat besi, dan minum cukup cairan (menu seimbang).

(a) Kalori

Sumber kalori utama adalah hidrat arang dan lemak. Bahan makanan yang banyak mengandung hidrat arang adalah golongan padi-padian (misalnya beras dan jagung), golongan umbi-umbian (misalnya ubi dan singkong), dan sagu.

(b) Protein

Protein adalah zat utama untuk membangun jaringan bagian tubuh. Kekurangan protein dalam makanan ibu hamil mengakibatkan bayi akan lahir lebih kecil dari normal. Sumber zat protein yang berkualitas tinggi adalah susu. Sumber lain meliputi sumber protein hewani (misalnya daging, ikan, unggas, telur dan kacang) dan sumber protein nabati (misalnya kacang-kacangan seperti kedelai, kacang tanah, kacang tolo, dan tahu tempe).

(c) Mineral

Semua mineral dapat terpenuhi dengan makan-makanan sehari-hari yaitu buah-buahan, sayur-sayuran dan susu. Hanya zat besi yang tidak bisa terpenuhi dengan makanan sehari-hari. Untuk memenuhi kebutuhan ini dibutuhkan suplemen besi 30 mg sebagai ferrous, ferofumarat atau feroglukonat perhari dan pada kehamilan kembar atau pada wanita yang sedikit anemia dibutuhkan 60-100 mg/hari. Kebutuhan kalsium umumnya terpenuhi dengan minum susu. Satu liter susu sapi mengandung kira-kira 0,9 gram kalsium.

(d) Vitamin

Vitamin sebenarnya telah terpenuhi dengan makanan sayur dan buah-buahan, tetapi dapat pula diberikan ekstra vitamin. Pemberian asam folat terbukti mencegah kecacatan pada bayi.

### 3) Kebutuhan Personal

Higiene Kebersihan harus dijaga pada masa hamil. Mandi dianjurkan sedikitnya dua kali sehari karena ibu hamil cenderung untuk mengeluarkan banyak keringat, menjaga kebersihan diri terutama lipatan kulit (ketiak, bawah buah dada, daerah genitalia). Kebersihan gigi dan mulut, perlu mendapat perhatian karena seringkali mudah terjadi gigi berlubang, terutama pada ibu kekurangan kalsium.

### 4) Kebutuhan Eliminasi

Keluhan yang sering muncul pada ibu hamil berkaitan dengan eliminasi adalah konstipasi dan sering buang air kecil. Tindakan pencegahan yang dapat dilakukan adalah dengan mengonsumsi makanan tinggi serat dan banyak minum air putih, terutama ketika lambung dalam keadaan kosong. Meminum air putih hangat ketika dalam keadaan kosong dapat merangsang gerak peristaltik usus. Jika ibu sudah mengalami dorongan, maka segeralah untuk buang air besar agar tidak terjadi konstipasi. Sering buang air kecil merupakan keluhan utama yang dirasakan oleh ibu hamil, terutama trimester I dan III, hal tersebut adalah kondisi yang fisiologis.

### 5) Kebutuhan Seksual

Selama kehamilan berjalan normal, koitus diperbolehkan sampai akhir kehamilan, meskipun beberapa ahli berpendapat sebaiknya tidak lagi berhubungan seks selama 14 hari menjelang kelahiran. Koitus tidak



diperkenankan bila terdapat perdararahan pervaginan, riwayat abortus berulang, abortus/ partus prematurus imminens, ketuban pecah sebelumnya waktunya.

#### 6) Kebutuhan Mobilisasi

Ibu hamil boleh melakukan kegiatan atau aktivitas fisik biasa selama tidak terlalu melelahkan. Ibu hamil dapat dianjurkan untuk melakukan pekerjaan rumah dengan dan secara berirama dengan menghindari gerakan menyentak, sehingga mengurangi ketegangan pada tubuh dan menghindari kelelahan.

#### 7) Istirahat

Wanita hamil dianjurkan untuk merencanakan istirahat yang teratur karena dapat meningkatkan kesehatan jasmani dan rohani untuk kepentingan perkembangan dan pertumbuhan janin. Tidur pada malam hari selma kurang lebih 8 jam dan istirahat dalam keadaan rilaks pada siang hari selama 1 jam.

#### 8) Persiapan persalinan

- (a) Membuat rencana persalinan
- (b) Membuat rencana untuk pengambilan keputusan jika terjadi kegawatdaruratan pada saat pengambilan keputusan utama tidak ada
- (c) Mempersiapkan sistem transportasi jika terjadi kegawatdaruratan
- (d) Membuat rencana atau pola menabung
- (e) Mempersiapkan peralatan yang diperlukan untuk persalinan

#### 9) Memantau kesejahteraan janin

Pemantauan gerakan janin minimal dilakukan selama 12 jam, dan pergerakan janin selama 12 jam adalah minimal 10 kali gerakan janin yang dirasakan oleh ibu hamil.

## **8. Tanda Bahaya Kehamilan Trimester III**

Menurut Romauli (2011:202) tanda bahaya yang dapat terjadi pada ibu hamil trimester III, yaitu:

### **a. Perdarahan pervaginam**

Perdarahan pada kehamilan setelah 22 minggu sampai sebelum bayi dilahirkan disebut sebagai perdarahan pada kehamilan lanjut atau perdarahan antepartum.

### **b. Solusio Plasenta**

Solusio plasenta adalah terlepasnya plasenta yang letaknya normal pada korpus uteri sebelum janin lahir. Biasanya terjadi pada trimester ketiga, walaupun dapat pula terjadi setiap saat dalam kehamilan. Bila plasenta yang terlepas seluruhnya disebut solusio plasenta totalis. Bila hanya sebagian disebut solusio plasenta parsialis atau bisa juga hanya sebagian kecil pinggir plasenta yang lepas disebut rupture sinus marginalis.

### **c. Plasenta Previa**

Plasenta previa adalah plasenta yang letaknya abnormal yaitu pada segmen bawah rahim sehingga menutupi sebagian atau seluruhnya pembukaan jalan lahir. Pada keadaan normal plasenta terletak pada bagian atas uterus.

### **d. Keluar cairan pervaginam**

Pengeluaran cairan pervaginam pada kehamilan lanjut merupakan kemungkinan mulainya persalinan lebih awal. Bila pengeluaran berupa mucus bercampur darah dan mungkin disertai mules, kemungkinan persalinan akan dimulai lebih awal. Bila pengeluaran berupa cairan, perlu diwaspadai terjadinya ketuban pecah dini (KPD). Menegakkan diagnosis KPD perlu diperiksa apakah cairan yang keluar tersebut adalah cairan ketuban. Pemeriksaan dilakukan

dengan menggunakan speculum untuk melihat darimana asal cairan, kemudian pemeriksaan reaksi Ph basa.

e. Gerakan janin tidak terasa

Apabila ibu hamil tidak merasakan gerakan janin sesudah usia kehamilan 22 minggu atau selama persalinan, maka waspada terhadap kemungkinan gawat janin atau bahkan kematian janin dalam uterus. Gerakan janin berkurang atau bahkan hilang dapat terjadi pada solusio plasenta dan ruptur uteri.

f. Nyeri perut yang hebat

Nyeri perut kemungkinan tanda persalinan preterm, ruptur uteri, solusio plasenta. Nyeri perut hebat dapat terjadi pada ruptur uteri disertai shock, perdarahan intra abdomen dan atau pervaginam, kontur uterus yang abnormal, serta gawat janin atau DJJ tidak ada.

g. Keluar Air Ketuban Sebelum Waktunya

Keluarnya cairan berupa air dari vagina setelah kehamilan 22 minggu, ketuban dinyatakan pecah dini jika terjadi sebelum proses persalinan berlangsung. Pecahnya selaput ketuban dapat terjadi pada kehamilan preterm sebelum kehamilan 37 minggu maupun kehamilan aterm.

## **BAB II**

### **KONSEP NYERI**

#### **A. Konsep Dasar Nyeri secara Umum**

Nyeri merupakan sensasi sensori dari pengalaman subyektif yang dialami setiap individu dan berbeda persepsi antara satu orang dengan yang lain yang menyebabkan perasaan tidak nyaman, tidak menyenangkan berkaitan dengan adanya atau potensial kerusakan jaringan (Loue & Sajatovic, 2008). Nyeri dapat didefinisikan sebagai sesuatu yang sukar dipahami dan fenomena yang kompleks meskipun universal, tetapi masih merupakan misteri. Nyeri adalah salah satu mekanisme pertahanan tubuh manusia yang menunjukkan adanya pengalaman masalah. Nyeri merupakan keyakinan individu dan bagaimana respon individu tersebut terhadap sakit yang dialaminya (Taylor, 2011).

- Nyeri adalah perasaan dan pengalaman sensoris atau emosional yang tidak menyenangkan, yang berhubungan dengan kerusakan jaringan yang aktual maupun potensial, nyeri selalu bersifat subyektif. (Tarcy (2005) Dikutip dari International Association for the Study of Pain (IASP, 1994),
- Nyeri adalah sensasi subyektif rasa tidak nyaman yang biasanya berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau potensial. Nyeri dirasakan apabila reseptor nyeri spesifik teraktivasi (Elizabeth Crowin, 2007).
- Nyeri adalah perasaan yang menimbulkan distress ketika ujung-ujung saraf tertentu (nosiseptor) di rangsang. (Kamus Keperawatan)
- Secara umum, nyeri diartikan sebagai suatu keadaan yang tidak menyenangkan akibat terjadinya rangsangan fisik maupun dari dalam serabut saraf dalam tubuh ke otak dan diikuti oleh reaksi fisik, fisiologis, maupun emosional.

## **B. Faktor yang mempengaruhi Nyeri**

Faktor yang mempengaruhi nyeri menurut Taylor (2011) diantaranya:

### a. Budaya

Latar belakang etnik dan warisan budaya telah lama dikenal sebagai faktor faktor yang mempengaruhi reaksi nyeri dan ekspresi nyeri tersebut. Perilaku yang berhubungan dengan nyeri adalah sebuah bagian dari proses sosialisasi. (Kozier, 2010). Individu mempelajari apa yang diharapkan dan apa yang diterima oleh kebudayaan mereka. Hal ini meliputi bagaimana bereaksi terhadap nyeri (Potter & Perry, 2006).

### b. Jenis kelamin

Jenis kelamin merupakan perbedaan yang telah dikodratkan Tuhan. Perbedaan antara laki laki dengan perempuan tidak hanyadalam faktor biologis, tetapi aspek sosial kultural juga membentuk berbagai karakter sifat gender. Karakter jenis kelamin dan hubungannya dengan sifat keterpaparan dan tingkat kerentanan memegang peranan tersendiri (contoh: laki-laki tidak pantas mengeluhnyeri, wanita boleh mengeluh nyeri) (Syamsuhidayat, 2008). Jenis kelamin dengan respon nyeri laki-laki dan perempuan berbeda.Hal ini terjadi karena laki-laki lebih siap untuk menerima efek, komplikasi dari nyeri sedangkan perempuan suka mengeluhkan sakitnya dan menangis (Adha, 2014).

### c. Usia

Usia dalam kamus besar Bahasa Indonesia adalah waktu hidup atau ada sejak dilahirkan. Menurut Retnopurwandri (2008) semakin bertambah usia semakin bertambah pula pemahaman terhadap suatu masalah yang diakibatkan oleh tindakan dan memiliki usaha untuk mengatasinya. Umur lansia lebih siap

melakukan dengan menerima dampak, efek dan komplikasi nyeri (Adha, 2014). Perbedaan perkembangan, yang ditemukan diantara kelompok usia anak-anak yang masih kecil memiliki kesulitan memahami nyeri dan prosedur yang dilakukan perawat (Potter & Perry, 2006).

d. Makna Nyeri

Beberapa klien dapat lebih mudah menerima nyeri dibandingkan klien lain, bergantung pada keadaan dan interpretasi klien mengenai makna nyeri tersebut. Seorang klien yang menghubungkan rasa nyeri dengan hasil akhir yang positif dapat menahan nyeri dengan sangat baik. Sebaliknya, klien yang nyeri kroniknya tidak mereda dapat merasa lebih menderita. Mereka dapat berespon dengan putus asa, ansietas, dan depresi karena mereka tidak dapat mengubungkan makna positif atau tujuan nyeri (Kozier, 2010).

e. Kepercayaan spiritual

Kepercayaan spiritual dapat menjadi kekuatan yang memengaruhi pengalaman individu dari nyeri. Pasien mungkin terbantu dengan cara berbincang dengan penasihat spiritual mereka (Taylor, 2011).

f. Perhatian

Tingkat seorang klien memfokuskan perhatiannya pada nyeri dapat mempengaruhi persepsi nyeri. Perhatian yang meningkat dihubungkan dengan nyeri yang meningkat, sedangkan upaya pengalihan (distraksi) dihubungkan dengan respon nyeri yang menurun (Potter & Perry, 2006).

g. Ansietas

Stimulus nyeri mengaktifkan bagian sistem limbik yang diyakini mengendalikan emosi seseorang, khususnya ansietas (Taylor, 2011).

h. Lingkungan dan dukungan keluarga

Individu dari kelompok sosiobudaya yang berbeda memiliki harapan yang berbeda tentang orang, tempat mereka menumpahkan keluhan mereka tentang nyeri, klien yang mengalami nyeri seringkali bergantung pada anggota keluarga atau teman untuk memperoleh dukungan, bantuan, atau perlindungan. Apabila tidak ada keluarga atau teman, seringkali pengalaman nyeri membuat klien semakin tertekan (Potter & Perry, 2006).

i. Pengalaman sebelumnya

Mahasiswa yang pernah mengalami haid kemungkinan akan lebih siap menghadapi nyeri dibandingkan remaja yang belum pernah. Namun demikian, pengalaman nyeri sebelumnya tidak berarti bahwa individu akan mengalami nyeri yang lebih mudah pada masa yang akan datang. Apabila individu sejak lama sering mengalami serangkaian nyeri tanpa pernah sembuh maka rasa takut akan muncul dan sebaliknya (Judha, 2012)

### C. Klasifikasi Nyeri

Nyeri dibagi menjadi dua secara umum antara lain, Nyeri akut dan nyeri kronis ;

1. Nyeri akut merupakan nyeri yang timbul tidak melebihi 6 bulan dan ditandai dengan tegangnya otot. Adapun fungsi dari nyeri akut ialah memberi peringatan akan cedera atau penyakit yang akan datang dan nyeri ini akan menghilang dengan atau tanpa pengobatan setelah keadaan pulih pada area yang rusak. Sedangkan,
2. Nyeri kronis merupakan nyeri yang timbul secara perlahan-lahan, biasanya berlangsung dalam waktu yang cukup lama, yaitu lebih dari 6 bulan dan termasuk dalam kategori nyeri terminal, sindrom nyeri kronis dan nyeri psikosomatis.

#### **D. Reseptor Nyeri**

Munculnya nyeri berkaitan erat dengan reseptor dan adanya rangsangan. Reseptor nyeri yang dimaksud adalah nociceptor, yang merupakan ujung-ujung saraf sangat bebas yang memiliki sedikit atau bahkan tidak memiliki myelin yang tersebar pada kulit mukosa, khususnya pada visera, persendian, dinding arteri, hati, dan kandung empedu. Reseptor nyeri dapat memberikan respons akibat adanya stimulasi atau rangsangan.

#### **E. Kecepatan Nyeri**

*Fast pain* (nyeri cepat) dirasakan selama kurang dari satu detik (biasanya jauh lebih singkat) setelah aplikasi stimulus nyeri (mis, menyentuh kompor panas). Nyeri cepat terlokalisasi dengan baik pada suatu tempat dan sering digambarkan sebagai tusukan atau tajam. Nyeri cepat biasanya dirasakan pada atau dekat dengan permukaan tubuh.

*Slow pain* (nyeri lambat) dirasakan selama satu detik atau lebih setelah aplikasi stimulus nyeri (mis, nyeri yang terus terasa setelah kepala terbentur). Nyeri lambat sering digambarkan sebagai tumpul, berdenyut, atau terbakar. Nyeri ini dapat meningkat dalam beberapa menit dan dapat terjadi di kulit atau semua jaringan dalam tubuh. Nyeri lambat dapat menjadi kronis dan menimbulkan disabilitas yang berat.

#### **F. Teori Nyeri**

##### **a. Teori Pemisahan (Specificity Theory)**

Teori ini digambarkan oleh "Descartes" pada abad ke-17. teori ini didasarkan pada kepercayaan bahwa terdapat organ tubuh yang secara khusus mentransmisi rasa nyeri. Saraf ini diyakini dapat menerima rangsangan nyeri



dan mentransmisikanya melalui ujung dorsal dan substansia gelatinosa ke thalamus, yang akhirnya akan dihantarkan pada daerah yang lebih tinggi sehingga timbul respons nyeri (Tamsuri, 2006).

Menurut teori ini, rangsangan nyeri masuk ke medulla spinalis (spinal cord) melalui dorsalis yang bersinaps di daerah posterior, kemudian naik ke tractus lissur dan menyilang di garis median ke sisi lainnya, dan berakhir di korteks sensoris tempat rangsangan nyeri tersebut diteruskan (Long, 1989).

b. Teori Pola (Pattern theory).

Teori ini menerangkan bahwa ada dua serabut nyeri, yaitu serabut yang mampu menghantarkan rangsangan dengan cepat; dan mampu menghantarkan rangsangan dengan lambat. Kedua serabut saraf tersebut bersinapsis pada medulla spinalis dan meneruskan informasi ke otak mengenai jumlah, intensitas, dan tipe input sensori nyeri yang menafsirkan karakter dan kuantitas input sensori nyeri (Tamsuri, 2006).

Rangsangan nyeri masuk melalui akar ganglion dorsal ke medulla spinalis dan merangsang aktivitas sel T. hal ini mengakibatkan suatu respons yang merangsang ke bagian yang lebih tinggi, yaitu korteks serebri, serta kontraksi menimbulkan persepsi dan otot berkontraksi sehingga menimbulkan nyeri. Persepsi dipengaruhi oleh modalitas respon dari reaksi sel T (Long, 1989)

c. Teori Pengendalian Gerbang (Gate Control Theory)

Melzack & Wall (1965) pertama kali mengusulkan teori mekanisme nyeri yakni teori "Gate Control" mereka menjelaskan teori gerbang kendali nyeri, yang menyatakan terdapat semacam "pintu gerbang" yang dapat memfasilitasi atau memperlambat transmisi sinyal nyeri (Tamsuri, 2006). Menurut teori ini, nyeri tergantung dari kerja serat saraf besar dan kecil yang keduanya berada

dalam akar ganglion dorsalis. Rangsangan pada serat syaraf besar akan meningkatkan aktivitas substansi gelatinosa yang mengakibatkan tertutupnya pintu mekanisme sehingga aktivitas sel T terhambat dan menyebabkan hantaran rangsangan ikut terhambat. Rangsangan serat besar dapat langsung merangsang korteks serebri. Hasil persepsi ini akan dikembalikan ke dalam medulla spinalis melalui serat eferen dan reaksinya mempengaruhi aktivitas sel T. rangsangan pada serat kecil akan menghambat aktivitas substansi gelatinosa dan membuka pintu mekanisme, sehingga merangsang aktivitas sel T yang selanjutnya akan menghantarkan rangsangan nyeri (Long, 1989).

Teori gate control menggambarkan bahwa ada mekanisme pintu gerbang pada ujung syaraf ruas tulang belakang (spinal cord) yang dapat meningkatkan atau menurunkan aliran impuls saraf dari serat perifer menuju system saraf pusat. Mekanisme pintu gerbang ini dipengaruhi oleh aktifitas A-Beta berdiameter besar, A-Delta berdiameter kecil dan serabut c serta pengaruh dari otak. Bila pintu tertutup berakibat tidak ada nyeri; pintu terbuka, nyeri ; sebagian pintu terbuka, nyeri kurang. Ketika pintu ditutup, transmisi impuls nyeri dihentikan di spinal cord sehingga nyeri tidak mencapai tingkay yang disadari (Reeder-Martin, 1984 ; Flynn & Heffron, 1984). Sereblum dan thalamus disebut sebagai pusat control nyeri oleh melzak & Wall (1965). Pesan sensori yang berbeda dialirkan langsung ke serebrum. Pusat control memproses informasi dari 3 sumber, yakni informasi sensori-diskriminatif, informasi motivasi-afektif dan informasi kognitif-evaluatif. Karena rangsangan nyeri diproses dalam konteks yang individual, variasi yang luas dari respon nyeri dapat diamati (Flynn & Heffron, 1984 ; marie, 2002).

d. Teori Transmisi dan Inhibisi

Adanya stimulus pada nociceptor memulai transmisi impuls-impuls syaraf, sehingga transmisi impuls menjadi efektif oleh neurotransmitter yang spesifik. Kemudian, inhibisi impuls nyeri menjadi efektif oleh impuls-impuls pada serabut besar yang memblok impuls-impuls pada serabut lamban dan endogen opiate system supresif (Long, 1989)

**G. Mekanisme Nyeri**

Rangkaian proses terjadinya nyeri diawali dengan tahap transduksi, dimana hal ini terjadi ketika nosiseptor yang terletak pada bagian perifer tubuh distimulasi oleh berbagai stimulus, seperti faktor biologis, mekanisme, listrik, thermal, dan radiasi. Fast pain dicetuskan oleh reseptor tipe mekanis atau thermal (yaitu serabut saraf A-Delta), sedangkan slow pain (nyeri lambat) biasanya dicetuskan oleh serabut saraf C).

Karakteristik Serabut A-delta yaitu :

✓ Menghantar nyeri dengan cepat

✓ Bermielinasi

Karakteristik Serabut C, yaitu :

✓ Tidak bermielinasi

✓ Berukuran sangat kecil

✓ Bersifat lambat dalam menghantarkan nyeri

Serabut A mengirim sensasi yang tajam, terlokalisasi, dan jelas dalam melokalisasi sumber nyeri dan mendeteksi intensitas nyeri. Serabut C menyampaikan impuls yang terlokalisasi (bersifat difusi), viseral, dan terus-menerus. Sebagai contoh mekanisme kerja serabut A-delta dan serabut C dalam suatu trauma adalah ketika seseorang menginjak paku, sesaat telah kejadian orang tersebut dalam waktu

kurang dari 1 detik akan merasakan nyeri yang terlokalisasi dan tajam, yang merupakan transmisi dari serabut A. dalam beberapa detik selanjutnya, nyeri menyebar sampai seluruh kaki terasa sakit karena persarafan serabut C.

Tahap selanjutnya adalah transmisi, dimana impuls nyeri kemudian ditransmisikan serat afferen (A-delta dan C) ke medula spinalis melalui dorsal horn, dimana di sini impuls akan bersinapsis di substansia gelatinosa (lamina II dan III). Impuls kemudian menyeberang keatas melewati traktus spinothalamus anterior dan lateral.

Beberapa impuls yang melewati traktus spinothalamus lateral diteruskan langsung ke thalamus tanpa singgah di formatio retikularis membawa impuls fast pain. Di bagian thalamus dan korteks serebri inilah individu kemudian dapat mempersepsikan, menggambarkan, melokalisasi, menginterpretasikan dan mulai berespon terhadap nyeri.

## **H. Pengkajian Nyeri**

Pengkajian nyeri yang tepat adalah awal dari penanganan nyeri dan merupakan proses lanjut yang meliputi faktor-faktor multidimensional perumusan manajemen nyeri terhadap rencana keperawatan. Pengkajian ini sangat penting dalam mengidentifikasi sindrom nyeri atau penyebab nyeri dan memasukkan pengkajian pada intensitas dan karakteristiknyeri, pengkajian fisik yang berhubungan dengan pemeriksaan sitem saraf akan dicurigai adanya gangguan pada sistem saraf. Psikososial dan pengkajian kebudayaan menggunakan diaknosa yang tepat dalam menentukan penyebab nyeri (Suza, 2007).\

Pengkajian dapat dilakukan dengan cara PQRST :

1.P (pemacu), yaitu faktor yang memengaruhi gawat atau ringannya nyeri

2.Q (quality), yaitu kualitas dari nyeri itu sendiri. Seperti apakah rasanya : tajam, tumpul, atau tersayat

3.R (region), yaitu daerah perjalanan nyeri

4.S (severity), adalah keparahan atau intensitas nyeri

5.T (time), yaitu lamanya nyeri/waktu serangan atau frekuensi nyeri

Pengkajian nyeri meliputi berbagai aspek yaitu :

1.Lokasi

2.Intensitas ;

- Face Rating Scale

- Flowsheets

- Grafic Rating Scale

- Numerical Rating Scale

- Simple Descriptor Scale

- Visual Analog Scale

### **BAB III**

#### **AROMATERAPI PEPPERMINT**

##### **A. Pengertian Aromaterapi**

Kata aromaterapi berarti terapi dengan memakai minyak esensial yang ekstrak dan unsur kimianya diambil dengan utuh. Aromaterapi adalah bagian dari ilmu herbal (herbalism) (Poerwadi, 2006). Sedangkan menurut Sharma (2009) aromaterapi berarti 'pengobatan menggunakan wangi-wangian'. Istilah mual muntah juga merujuk pada penggunaan minyak esensial dalam penyembuhan holistik untuk memperbaiki kesehatan dan kenyamanan emosional dan dalam mengembalikan keseimbangan badan. Terapi komplementer (pelengkap), seperti homeopati, aromaterapi dan akupunktur harus dilakukan seiring dengan pengobatan konvensional (Jones, 2006)

Tumbuhan aromatik menghasilkan minyak aromatik. Apabila disuling, senyawa yang manjur ini perlu ditangani secara hati-hati. Sebagian besar senyawa ini akan menimbulkan reaksi kulit, tetapi jika digunakan secara tepat, senyawa ini memiliki nilai terapeutik. Senyawa ini dapat dihirup ataupun digunakan dalam kompres, dalam air mandi, atau dalam minyak pijat (Jones, 2006). Manusia dan tumbuhan mempunyai hubungan yang sangat erat karena setiap organisme hidup terangkai oleh susunan sel yang hampir serupa. Secara kimiawi, komposisi DNA pada tumbuhan dan manusia pada dasarnya mempunyai kemiripan. Hasil penelitian dari neurobiology, Donald Kennedy, menyimpulkan bahwa perbedaan antara tumbuhan dan manusia sangatlah sedikit. Sel tubuh keduanya mempunyai dinding sel yang berisi organ kecil yang disebut organel serta masing-masing mempunyai inti yang bermuatan materi genetik (DNA). Ikatan kimiawi yang disebut hem pada manusia mengangkut oksigen yang dilepaskan oleh tanaman menuju aliran darah.

Pada tumbuhan, ikatan kimia ini dikenal sebagai klorofil dan mempunyai fungsi yang sama yaitu mengangkut karbondioksida yang dilepaskan manusia ke seluruh jaringan tanaman. Minyak esensial, alam memberikan manusia yaitu suatu jaringan pengobatan dengan tingkat penyembuhan yang tinggi dan sangat aman. Minyak esensial dengan konsentrasi yang tinggi merupakan bahan ideal untuk mengobati gangguan fisik, mental dan emosional. Karenanya, perawatan aromaterapi sangat diperlukan untuk membantu mempertahankan kesehatan dan menjaga kesehatan.

Aromaterapi bekerja pada tubuh secara alami dan menyeluruh sehingga dapat mengaktifkan kekuatan penyembuhan yang dimiliki oleh tubuh tersebut selain membantu menyeimbangkan tubuh dan pikiran. Perawatan aromaterapi merupakan upaya peningkatan kualitas tubuh dengan cara meningkatkan daya tahan tubuh atau meminimalisasi gangguan atau masalah yang timbul sehingga proses penyembuhan akan berlangsung lebih cepat. Aromaterapi memiliki prinsip yang sama dengan pengobatan alamiah lainnya seperti homeopati dan pengobatan dengan jejamuan. Secara universal, ada tiga prinsip dasar pada tindakan pengobatan atau perawatan alamiah yaitu prinsip life force, yin dan yang, serta makanan organik. Masing-masing prinsip ini bersifat sangat individualistic, yaitu sangat tergantung pada masing-masing sifat individu yang membutuhkan perawatan alamiah ini. Oleh karenanya, pada keadaan tertentu tindakan perawatan yang dilakukan orang ke orang dan dari tindakan ke tindakan lainnya sangatlah bervariasi.

## **B. Sejarah Aromaterapi**

Aromaterapi telah digunakan sejak zaman Mesir kuno yang memang terkenal dengan ilmu pengetahuan yang tinggi. Merekalah yang menciptakan dan

meramaikan dunia pengobatan, farmasi, parfum serta kosmetik. Dari Mesir, aromaterapi dibawa ke Yunani, Cina, India serta Timur Tengah sebelum masuk ke Eropa di abad pertengahan. Pada abad ke 19 dimana ilmu kedokteran mulai terkenal, beberapa dokter pada zaman itu tetap memakai minyak esensial dalam praktek sehari-hari mereka. Pada zaman aromaterapi modern, aromaterapi digali oleh Robert Tisserand yang menulis buku *The Art of aromatherapy* (Poerwadi, 2006).

Riset kedokteran pada tahun-tahun belakangan ini mengungkapkan fakta bahwa bau yang kita cium memiliki dampak penting pada perasaan kita. Menurut hasil penelitian ilmiah, bau berpengaruh secara langsung terhadap otak seperti obat. Misalnya, mencium lavender meningkatkan frekuensi gelombang alfa terhadap kepala bagian belakang dan keadaan ini dikaitkan dengan relaksasi (Sharma, 2009).

### **C. Kekuatan Penyembuhan**

Tanaman Aromaterapi Minyak esensial merupakan hasil ekskresi tumbuhan yang memiliki sel dan komposisi yang menyerupai jaringan manusia. Minyak tersebut bersifat mudah menguap, berbau wangi, dan larut dalam lemak. Bahkan aromaterapi tanaman ini mengandung terpena alcohol, aldehyde, keton, ester, fenol, dan alcohol yang terbentuk pada sitoplasma sel tumbuhan. Ilmu kedokteran telah menggunakan sari aromaterapi tumbuhan untuk mengobati berbagai macam penyakit. Beberapa penelitian ilmiah pada dunia kedokteran modern menunjukkan bahwa efek sari aromatic tumbuhan hampir menyerupai mekanisme kerja hormone dalam tubuh manusia. Walaupun komposisi sari aromatic dan hormone tidak serupa, tetapi keduanya mempunyai hubungan kerja yang sangat



serupa. Tanaman memiliki mekanisme ekobiologi yang sangat kompleks dalam proses kehidupan seperti :

1. Melakukan ekskresi bahan beracun untuk fungsi-fungsi katabolisme;
2. Menghasilkan efek antibiotic untuk melindungi diri dari infeksi jamur, bakteri, virus, atau serangga;
3. Mengeluarkan ektohormon untuk membantu proses tumbuh kembang dan proses pematangan;
4. Mempertahankan diri dari segala paparan dari dunia luar;
5. Mengeluarkan substansi untuk menarik perhatian binatang maupun serangga untuk proses penyerbukan; dan
6. Mengaktivasi proses metabolisme dalam tumbuhan itu sendiri. Dengan demikian, beberapa unsur tanaman mempunyai mekanisme kerja yang sangat bermanfaat bagi proses penyembuhan suatu gangguan dengan cara mengaktivasi energy dan metabolisme dalam tubuh selain juga merangsang daya kerja sel-sel tubuh dengan cara meningkatkan proses sirkulasi pada jaringan tubuh manusia.

#### **D. Cara Kerja Aromaterapi**

Secara farmakologi, aromaterapi bekerja di dalam tubuh manusia melalui dua sistem, yaitu melalui sistem saraf dan sistem sirkulasi. Melalui jaringan saraf yang mengantarnya, sistem saraf akan mengenali bahan aromatic sehingga sistem saraf vegetative-yaitu sistem saraf yang berfungsi mengatur fungsi organ seperti mengatur denyut jantung, pembuluh darah, pergerakan saluran cerna akan terangsang.

## 1. Melalui saluran pencernaan

Oleh para dokter dan ahli aromaterapi di Prancis. Beberapa penelitian yang dilakukan oleh para ahli aromaterapi kedokteran (aromatologist) menunjukkan bahwa setiap tetes minyak esensial yang digunakan melalui cara ini seluruhnya akan sampai ke sistem di dalam tubuh.

## 2. Indra penciuman

Proses melalui penciuman merupakan jalur yang sangat cepat dan efektif untuk menanggulangi masalah gangguan emosional seperti stres atau depresi. Hal ini disebabkan rongga hidung mempunyai hubungan langsung dengan sistem susunan saraf pusat yang bertanggung jawab terhadap kerja minyak esensial. Hidung sendiri bukan merupakan organ penciuman, hanya merupakan tempat untuk mengatur suhu dan kelembapan udara yang masuk dan sebagai penangkal masuknya benda asing melalui pernafasan. Bila minyak esensial dihirup molekul yang mudah menguap akan membawa unsur aromatik yang terdapat dalam kandungan minyak tersebut ke puncak hidung. Rambut getar yang terdapat didalamnya, yang berfungsi sebagai reseptor, akan menghantarkan pesan elektrokimia ke susunan saraf pusat. Pesan ini akan mengaktifkan pusat emosi dan daya ingat seseorang yang selanjutnya akan mengantarkan pesan balik ke seluruh tubuh melalui sistem sirkulasi. Pesan yang diantar ke seluruh tubuh akan dikonversikan menjadi suatu aksi dengan pelepasan substansi neurokimia berupa perasaan senang, rileks, tenang atau terangsang. Melalui penghirupan, sebagian molekul akan masuk ke dalam paru-paru. Cara ini sangat dianjurkan untuk digunakan pada mereka yang memiliki gangguan pernafasan. Molekul aromatik akan diserap oleh lapisan mukosa pada saluran pernafasan, baik pada bronkus maupun pada

cabang halusnya (bronkeoli) secara mudah. Pada saat terjadi pertukaran gas di dalam alveoli, molekul kecil tersebut akan di angkut oleh sirkulasi darah di dalam paru-paru. Pernapasan yang dalam akan meningkatkan jumlah bahan aromatik ke tubuh.

Dr. Alam Huch, seorang ahli neurologi, ahli psikiatri dan juga direktur smell and taste research centre di chicago mengatakan “bau berpengaruh secara langsung pada otak seperti obat” hidung mempunyai kapasitas untuk membedakan 100.000 bau yang berbeda (banyak diantaranya) yang mempengaruhi tanpa diketahui. Ketika minyak essensial dihirup, memasuki hidung dan berhubungan dengan cilia (rambut-rambut halus di dalam hidung) Reseptor di cilia berhubungan dengan tonjolan olfaktorius yang berada di ujung saluran penciuman. Ujung dari saluran penciuman itu berhubungan dengan otak. Bau diubah oleh cilia menjadi impuls listrik yang diteruskan ke otak lewat sistem olfaktorius, semua impuls mencapai sistem limbik, sistem limbik sendiri adalah bagian dari otak yang dikaitkan dengan suasana hati, emosi, memori dan belajar tubuh kita. Semua bau yang mencapai sistem limbik memiliki pengaruh kimia langsung pada suasana hati (Sharma, 2009).

Minyak aroma bekerja sebagai sihir untuk penyakit yang berkaitan dengan stress, gangguan psikosomatik, infeksi kulit, rambut rontok, peradangan, rasa sakit yang muncul dari otot atau gangguan kerangka, untuk menyebutkan beberapa diantaranya, minyak essensial memiliki aplikasi yang tak terhitung (Sharma, 2009). Poerwadi (2006) mengatakan bahwa tanaman terapeutik yang beraroma mengandung minyak esensial di tubuhnya. Struktur minyak esensial sangatlah rumit, terdiri dari berbagai unsur senyawa kimia yang masing-masing mempunyai khasiat terapeutik serta unsur aroma

tersendiri dari setiap tanaman. Berdasarkan pengalamannya, para ahli aromaterapi menentukan secara tepat bagian tanaman yang terbaik.

## **E. Cara Terapi Menggunakan Aromaterapi**

### **1. Pijat Pijat**

merupakan metode perawatan yang paling banyak dikenal dalam kaitannya dengan aromaterapi. Minyak esensial mampu menembus kulit dan terserap ke dalam tubuh, sehingga memberikan pengaruh penyembuhan dan menguntungkan pada berbagai jaringan dan organ internal. Minyak yang digunakan dalam pijat pertama dilarutkan dengan dicampur dengan minyak dasar dan tidak boleh dipakai langsung pada mengetahui kulit dalam bentuk murni karena bisa menimbulkan reaksi alergi yang merugikan.

Ahli aromaterapi dapat merancang pijatan seluruh tubuh seseorang berdasarkan pada riwayat akurat yang diambil dari pasien dan banyak pengalaman dalam menggunakan minyak esensial. Minyak akan dipilih secara khusus untuk menyesuaikan temperamen pasien dan juga untuk mengatasi berbagai persoalan medis dan emosional tertentu yang dapat menyusahkan dirinya. Meskipun belum ada pengganti untuk pijat aromaterapi yang memberikan kesjukan dalam jangka waktu panjang yang diberikan oleh seorang ahli terapi, teknik-teknik tersebut tidak sulit untuk dipelajari dan dapat dilakukan secara memuaskan di rumah.

### **b. Penghirupan / Inhalasi**

Akses minyak esensial melalui hidung (nasal passages) merupakan rute yang jauh lebih cepat dibanding cara lain dalam penanggulangan problem emosional seperti stress dan depresi termasuk beberapa jenis sakit kepala, karena hidung mempunyai kontak langsung dengan bagian-bagian otak yang

bertugas merangsang terbentuknya efek yang ditimbulkan oleh minyak esensial. Hidung sendiri bukanlah organ untuk membau, tetapi hanya memodifikasi suhu dan kelembaban udara yang masuk serta mengumpulkan benda asing yang mungkin ikut terhisap.

Saraf otak (cranial) pertama bertanggung jawab terhadap indera pembau dan menyampaikannya pada sel-sel reseptor. Ketika aromaterapi tersebut dihirup, molekul yang mudah menguap (volatile) dari minyak tersebut dibawa oleh arus kea tap hidung di mana silia-silia yang lembut muncul dari sel-sel reseptor. Ketika molekul-molekul itu menempel pada rambut-rambut tersebut, suatu pesan elektrokimia akan ditransmisikan melalui bola dan saluran olfactory kedalam sistem limbic. Hal ini akan merangsang memori dan respon emosional. Hipotalamus berperan sebagai relay dan regulator, memunculkan pesan-pesan yang harus disampaikan ke bagian lain otak serta bagian badan yang lain. Pesan yang diterima itu kemudian diubah menjadi tindakan yang berupa pelepasan senyawa elektrokimia yang menyebabkan euphoria, relaks, atau sedatif. Sistem limbic ini terutama digunakan dalam ekspresi emosi. Inhalasi dilakukan dengan berbagai cara, seperti :

1) Dengan bantuan botol semprot

Botol semprot (*spray bottle*) biasa digunakan untuk menghilangkan udara yang berbau kurang enak pada kamar pasien. Minyak yang biasa digunakan adalah minyak Pinus sylvestris, Thymus vulgaris, Syzigium aromaticum, Eucalyptus smithii, dan Mentha piperita. Dengan dosis 10-12 tetes dalam 250 ml air, setelah dikocok kuat kuat terlebih dahulu, kemudian disemprotkan ke kamar pasien.

## 2) Dhirup Melalui Tissue

Inhalasi dari kertas tissue yang mengandung minyak esensial 4-5 tetes (3 tetes pada anak kecil, orang tua, ibu hamil) sangat efektif bila dibutuhkan hasil yang cepat (immediate result), dengan 2-3 kali tarikan nafas dalam-dalama. Untuk mendapatkan efek yang panjang,tissue dapat diletakkan di dada sehingga minyak esensial yang menguap akibat panas badan tetap terhirup oleh nafas pasien. Menurut Rachmi (2005) Setiap 10 menit aromaterapi diganti karena aromaterapi sangat mudah menguap dengan bercampur ke udara sehingga jika digunakan terlalu lama , maka aromaterapi akan habis.

## 3) Dihisap Melalui Telapak Tangan

Inhalasi dengan menggunakan telapak tangan merupakan metode yang baik, tetapi sebaiknya hanya dilakukan oleh orang dewasa saja. Satu tetes minyak esensial diteteskan pada telapak tangan yang kemudian ditelungkupkan, dogosokkan satu sama lain dan kemudian ditutupkan ke hidung. Mata pasien sebaiknya terpejam saat melakukan hal ini. Paseien dianjurkan untuk menarik nafas dalam-dalam. Cara ini sering dilakukan untuk mengatasi kesukaran dalam pernapasan atau kondisi stress.

## 4) Penguapan

Cara ini digunakan untuk mengatasi problem respirasi dan masuk angin(*Commond cold*). Untuk kebutuhan ini digunakana suatu wadah dengan air panas yang ke dalamnya diteteskan minyak esensial sebanyak 4 tetes, atau 2 tetesnuntuk anak dan wanita hamil. Kepala pasien menelungkup diatas wajah dan disungkupkan dengan handuk sehingga tidak ada uap yang keluar dan pasien dapat menghirupnya secara maksimal

Selama penanganan, pasien diminta untuk menutup matanya  
(Koesoemidyah, 2009)

c. Kompres

Kompres efektif untuk menyembuhkan berbagai macam sakit, nyeri otot, dan rematik sekaligus rum-ruam dan sakit kepala. Untuk mempersiapkan kompres, tambahkan 5 tetes minyak pada semangkun kecil air. Rendam sepotong kecil flannel atau bahan serbet lainnya dalam larutan tersebut. Peraslah kain basah yang berlebihan (meskipun kompres harus tetap cukup basah) dan pastikan posisinya dengan pembalut atau lekatkan lapisan tipis. Untuk rasa nyeri yang akut, kompres harus diulang-ulang bila telah mencapai Blood temperature, jika tidak maka kompres harus tetap dibiarkan pada posisinya selama minimal dua jam dan yang lebih baik adalah semalam. Air dingin harus digunakan bilamana demam, nyeri akut, au pembengkakan yang panan menuntut perawatan, sedangkan air haus panas jika nyeri tersebut telah kronis. Jika ada demam, kompres harus sering diganti.

d. Mandi

Mandi yang sebagian besar orang merasakan manfaatnya untuk relaksasi adalah mandi panas yang sebelumnya telah ditambahkan persiapan wewangian yang memiliki khasiat tertentu, Sebagian besar persiapan ini mengandung minyak esensial yang digunakan dalam aromaterapi. Penambahan beberapa tetes minyak esensial pada air mandi dapat menenangkan dan melemaskan, meredakan sakit dan nyeri, dan juga dapat menimbulkan efek rangsangan, menghilangkan keletihan dan mengembalikan tenaga. Disamping itu, ada manfaat tambahan uap minyaknya uang minyaknya saat menguap dari air panas. Mandi yang bisa dilakukan seperti

mandi berendam. Tambahkan beberapa tetes 5-10 minyak esensial pada bak mandi setelah airnya dimasukkan dan tutup pintunya untuk menjaga agar uap aromanya tidak hilang. Pilihan minyak sepenuhnya terserah pada masing-masing orang, tergantung pada efek yang diinginkan, meskipun orang-orang yang mengalami kulit sensitive dianjurkan untuk menggunakan minyak yang telah mengalami kulit sensitive dianjurkan untuk menggunakan minyak yang telah dilarutkan dalam minyak dasar sebelum mandi. Mandi dengan minyak esensial dapat merangsang dan menyegarkan kembali atau melemaskan dan menenangkan tergantung pada minyak yang dipilih: minyak mawar dan pinus dapat menimbulkan efek menenangkan pada anggota badan yang lelah atau sakit, chamomile dan lavender populer untuk meredakan insomnia dan kecemasan. Pengaruh serupa (meskipun sebenarnya tidak sangat menenangkan) dapat diperoleh di tengah-tengah mandi dengan merendam sepotong spons dalam campuran minyak esensial, kemudian menggosokkannya pada tubuh di bawah semprotan air hangat.

e. Mandi kaki (Rendam Kaki)

Kaki lelah dan bengkak dapat disegarkan kembali dengan direndam dalam baskom air hangat yang mengandung 4-5 tetes minyak lavender, peppermint, rosemary, atau thyme. Aduk dan kemudian rendam selama minimal 10 menit untuk mendapatkan manfaat.

f. Cuci vulva

Cuci vulva berguna untuk membantu mencegah infeksi, menyemprot vagina tidak boleh digunakan di periode intrapartum dan pascapartum. Gunakan 3 tetes minyak esensial ke dalam satu liter air hangat, aduk dan alirkan ke area vulva. (Medforth, 2012) g. Spray Ruangannya, 10 tetes



minyak dimasukkan ke dalam 200 ml air, lebih baik dalam wadah pipa semprot spray yang halus. (Medforth, et al. 2012)

g. Penguap (vaporizer atau diffuser)

Pembakaran murni dilarang di dalam unit maternitas, tetapi penguap elektrik adalah yang paling cocok dan aman untuk digunakan di institusi. 1-2 tetes minyak esensial diteteskan dan penguap dinyalakan selama tidak lebih dari 10-15 menit per jam untuk mencegah intoksikasi minyak yang telah dipilih. Jika wanita ingin menguap minyak esensial di rumah melalui sebuah alat dengan pembakar murni, mereka harus dianjurkan untuk menggunakannya secara tepat dan diinformasikan tentang implikasi keamanannya (Medforth, et al. 2012)

## **F. Dosis Pemberian Aromaterapi**

Menurut Dr. Primadiati, Rachmi (2002 58-59) Minyak esensial merupakan bahan yang bersifat sangat kuat dan harus diencerkan terlebih dahulu sebelum digunakan. Menggunakan minyak esensial dengan dosis ganda tidak berarti mendapat manfaat ganda pula. Dosis minyak esensial yang berlebihan akan sangat beracun dan menimbulkan perasaan mual. Cara terbaik untuk melarutkan minyak esensial adalah dengan menggunakan minyak pengencer, yang disebut juga minyak karier (carrier oil) seperti Minyak Zaitun (*Virgin Olive Oil*). Agar minyak esensial dapat digunakan dengan aman, para ahli telah menetapkan suatu kadar larutan ideal yang dapat digunakan pada kondisi normal (yaitu tanpa indikasi atau tanpa suatu kelainan).

Larutan ini dikenal dengan nama larutan standar, yaitu dengan konsentrasi 1-2 % untuk penggunaan pada wajah dan larutan dengan konsentrasi 3% untuk penggunaan pada tubuh.

Tabel3.1

## Konversi untuk Menghitung Konsentrasi Larutan Konsentrasi

Kosentrasi	$\Sigma$ Minyak Esensial	$\Sigma$ Minyak Kerier( untuk campuran)
Larutan 1%	5-6 tetes	1 oz ( $\pm$ 30 ml) minyak karier
Larutan 2 %	10-12 tetes	1 oz ( $\pm$ 30 ml) minyak karier
Larutan 3 %	15-18 tetes	1 oz ( $\pm$ 30 ml) minyak karier

**G. Kontraindikasi Aromaterapi**

Menurut Dr. Primadiati, Rachmi (2005), kontraindikasi pemberian aromaterapi sebagai berikut :

- a. Penderita kanker, gangguan sirkulasi dan jantung, kecuali dibawah pengawasan aromatherapist atau aromatologist.
- b. Adanya kelainan atau penyakit kulit, seperti infeksi, peradangan, varises, patah tulang, luka memar yang terbuka, serta peradangan kulit terutama untuk pemberian aromaterapi dengan massase

**H. Macam-Macam Aromatherapi**

## 1. 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 dalam Purwandari, 2014).

Pengaruh pemberian aromaterapi juga dapat terhadap kenyamanan dapat diukur dengan melihat berbagai indikator yang memperlihatkan kenyamanan. Indikator tersebut adalah interpretasi terhadap aromaterapi itu sendiri akan

menunjukkan respon emosi fight or flight, interpretasi terhadap rasa nyaman yang di dapat dari efek aromaterapi, pernyataan bahwa aromaterapi meningkatkan kinerja, peningkatan konsentrasi, pikiran lebih tenang, jiwa menjadi sejuk. Respon non verbal menunjukkan kenyamanan (tidak ada kerut muka, tidak ada gerakan menjauhkan diri, tidak ada pengatupan kelopak mata, tidak ada pemalingan wajah/seluruh badan).

## 2. Aromaterapi Lavender

Aromaterapi adalah salah satu teknik pengobatan atau perawatan menggunakan bau- bauan yang menggunakan minyak esensial aromaterapi. Proses ekstraksi (penyulingan) minyak esensial ini secara umum dapat dilakukan dengan tiga cara, yaitu penyulingan dengan dengan air (direbus), penyulingan dengan air dan uap (dikukus), dan penyulingan dengan uap (diuapkan). Salah satu aroma yang paling digemari adalah lavender. Kandungan utama dari bunga lavender adalah linalyl asetat dan linalool (C<sub>10</sub>H<sub>18</sub>O). Linalool adalah kandungan aktif utama yang berperan pada efek anti cemas (relaksasi) pada lavender. Menurut hasil dari beberapa jurnal penelitian, didapatkan kesimpulan bahwa minyak esensial dari bunga lavender dapat memberikan manfaat relaksasi (carminative), sedatif, mengurangi tingkat kecemasan, dan mampu memperbaiki mood seseorang.

Menurut peneliti juga bahwa lavender mempunyai efek menenangkan. Lavender memberikan ketenangan, keseimbangan, rasa nyaman, rasa keterbukaan dan keyakinan. Selain itu lavender dapat mengurangi rasa tertekan, stress, rasa sakit, emosi yang tidak seimbang, histeria, rasa frustrasi dan kepanikan. Lavender bermanfaat mengurangi rasa nyeri, dan dapat memberikan relaksasi pada wanita yang menjalani persalinan dan

menggunakan minyak lavender dapat mengurangi rasa nyeri pada daerah perineum dan mengurangi kegelisahan.

### 3. Aromaterapi Peppermint

#### a. Sejarah Peppermint

Sejarah Peppermint atau dalam bahasa Indonesia dikenal dengan daun mint (*Mentha piperita L.*) merupakan salah satu tanaman herbal aromatik penghasil minyak atsiri yang disebut minyak permen (peppermint oil) (Ardisela, 2012). Menurut Sastrohamidjojo (2004), bila minyak permen (peppermint oil) diproses lebih lanjut akan diperoleh kandungan menthol. Tanaman mint berasal lebih dari 30 varietas, apple mint, spearmint dan peppermint adalah varietas yang paling populer dari mint yang dibudidayakan di seluruh dunia, tumbuhan ini akan vitamin A, C dan B2. Hal ini juga mengandung mineral berharga seperti kalsium, tembaga dan magnesium.

*Mentha piperita L.*, secara umum dikenal sebagai peppermint. Mint atau yang dikenal dengan nama “Pudina” untuk beberapa daerah, digunakan sebagai ekstrak dan pengobatan tradisional rumah tangga yang populer untuk meredakan batuk dan pilek. Jenis tanaman mint ini terdiri dari 40 spesies dari tumbuhtumbuhan herbal hijau yang sebagian besar terdistribusi di belahan bumi utara seperti Eropa, Amerika, Jepang, China, Brazil dan Formosa. Kata “Mentha” pertama kali berasal dari bahasa Latin *Minthe*. Beberapa botaniawan menyebut sebagai “Mentha”. Namun demikian, nama tersebut kemungkinan juga berasal dari bahasa Hindu kuno *manth* atau *mante* yang berarti “to rub” atau menggosok yang digunakan

untuk menyatakan tanaman atau herba sebagai obat gosok (Sastrohamidjojo, 2004).

b. Klasifikasi Daun Mint

Menurut Plantamor (2012), secara ilmiah daun mint atau dengan nama lain (*Mentha piperita* L.) termasuk suku Lamiaceae, dengan klasifikasi *Mentha piperita* L. sebagai berikut :

Kingdom : Plantae  
Subkingdom : Tracheobionta  
Superdivisi : Spermatophyta  
Divisi : Magnoliophyta  
Kelas : Magnoliopsida  
Subkelas : Asteridae  
Ordo : Lamiales  
Family : Lamiaceae  
Genus : *Mentha*  
Spesies : *Mentha piperita* Linn.



**Gambar 1 Daun Mint**

### **c. Kandungan Daun Mint**

Kandungan utama dari minyak daun mint (*Mentha piperita* L.) adalah menthol, menthone dan metil asetat, dengan kandungan menthol tertinggi (73,7- 85,8%) (Hadipoentyanti, 2012). Selain itu, kandungan monoterpene, menthofuran, 25 sesquiterpene, triterpene, flavonoid, karotenoid, tannin dan beberapa mineral lain juga ditemukan dari minyak daun mint (*Mentha piperita* L.).

Menthol berkhasiat sebagai obat karminatif (penenang), antispasmodic (antibatuk) dan diaforetik (mehangatkan dan menginduksi keringat). Minyak *Mentha piperita* L. mempunyai sifat mudah menguap, tidak berwarna, berbau tajam dan menimbulkan rasa hangat diikuti rasa dingin menyegarkan. Minyak ini diperoleh dengan cara menyuling ternanya (batang dan daun), sehingga minyak yang sudah diisolasi mentholnya disebut dementholized oil (DMO) (Hadipoentyanti, 2012)

### **d. Manfaat Daun Mint**

- a. Minyak menthol dalam mint dapat menenangkan seseorang yang mual atau mabuk laut atau darat.
- b. Aroma mint dapat mengaktifkan kelenjar ludah dimulut sehingga memfasilitasi pencernaan untuk mencerna makanan.
- c. Mint sering ditambahkan di balsem atau minyak lain untuk mengurangi sakit kepala karena memiliki kandungan minyak menthol.

- d. Membantu mengobati nyeri otot

Peppermint dikenal karena sifat antispasmodiknya yang kaya. Mengoleskan minyak peppermint dan memijatnya membantu melonggarkan otot yang nyeri dan tegang.

- e. Aroma kuat mint sangat efektif membersihkan hidung yang tersumbat sebab mint bersifat mendinginkan & menenangkan.
- f. Dibandingi inhaler yang memakai aerosol, masyarakat cenderung menggunakan mint karena lebih efektif dan ramah lingkungan.
- g. Sejumlah spesies seperti peppermint dan spearmint banyak digunakan sebagai perasa makanan, minuman keras, dan pasta gigi.
- h. Minyak mint juga merupakan antiseptik dan anti-gatal yang baik. Jus daun mint dapat digunakan untuk membersihkan kulit.
- i. Minyak mint dapat meringankan beberapa gejala timbulnya jerawat, dapat pula mengobati gigitan serangga.
- j. Mint juga sudah dipercaya dalam fungsinya meningkatkan kesehatan mulut karena dapat menghambat pertumbuhan bakteri
- k. Mint juga dapat menyegarkan nafas.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

Kehamilan merupakan suatu hal yang alami yang akan dialami oleh setiap wanita. Dalam kehamilan mengalami berbagai macam perubahan baik berupa perubahan fisik maupun perubahan psikologis, semakin besar usia kehamilan semakin besar pula perubahan fisik yang dialami oleh wanita hamil, sehingga menimbulkan ketidaknyamanan pada ibu hamil, terutama memasuki usia kehamilan trimester 3. seorang wanita akan mengalami rasa nyeri punggung pada ibu yang disebabkan oleh semakin membesarnya ukuran rahim dan ukuran bayi, yang menyebabkan seseorang ibu akan merasakan peningkatan sensasi nyeri saat tubuh mengalami kelelahan.

Penurunan nyeri yang bermakna pada ibu hamil dipengaruhi oleh banyak faktor baik farmakologi maupun non farmakologi. secara farmakologi menggunakan analgetik dan non analgetik sedangkan nonfarmakologi menggunakan terapi relaksasi nafas dalam dan menggunakan aromaterapi.

Terapi aroma merupakan tindakan terapeutik dengan menggunakan minyak esensial yang bermanfaat untuk meningkatkan keadaan fisik dan psikologi. Latihan teknik relaksasi pernapasan menggunakan aromaterapi lavender ini dimulai pada saat responden yaitu ibu post sectio caesarea menarik napas, respon aroma yang dihasilkan aromaterapi lavender akan merangsang kerja sel otak. Aromaterapi tersebut memiliki efek positif karena aroma atau baunya yang segar dan harum mampu merangsang sensori dan reseptor sehingga dapat mempengaruhi organ tubuh dan menimbulkan efek kuat terhadap emosi. Prinsip dasar teori penurunan nyeri oleh teknik relaksasi pernapasan menggunakan aromaterapi lavender adalah teori gate control yang terletak pada fisiologis sistem saraf otonom yang merupakan bagian dari sistem yang mempertahankan homeostatis.



## Daftar Pustaka

- Astriana. 2015. Jurnal pengaruh aromatherapy pada kehamilan. Universitas Malahayati
- Manuaba, dkk. 2010. Ilmu kebidanana, penyakit kandungan dan KB untuk pendidikan Bidan, Ed. 2. Jakarta : ECG.
- Hadipoentyanti, E. 2012. Pedoman teknis mengenal tanaman mentha (*Mentha arvensis L.*) Dan Budidayanya. Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat. Bogor.
- Prawirohardjo, S. 2005. Ilmu Kebidanan. Jakarta : Bina Pustaka Sarwono
- Prawirohardjo 2009. Ilmu Kebidanan. Jakarta : Bina Pustaka
- Purwokerto.Yuliatun, L. (2008). Penanganan Nyeri Persalinan Dengan Metode Nonfarmakologi. Malang : Bayumedia Publishing.
- Roumali, Suryati. 2011. Buku ajar I : Konsep Dasar Asuhan Kehamilan. Yogyakarta : Mutia Medika.
- Sastrohamidjojo, H. 2004. Kimia Minyak Atsiri. UGM Press.Yogyakarta. Sue Jordan (2002). Buku Farmakologi Kebidanan. Jakarta : EGC
- Tamsuri, A. (2007). Konsep dan Penatalaksana Nyeri. Jakarta : Buku Kedokteran EGC