

SKRIPSI

**PENGARUH PEMBERIAN AROMATERAPI LEMON (*Citrus limon per*)
TERHADAP PENURUNAN *EMESIS GRAVIDARUM* (MUAL DAN
MUNTAH) PADA IBU HAMIL TRIMESTER PERTAMA
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KLECO-KEDIRI**

PENELITIAN PRA-EKSPERIMENTAL



**Oleh :
FIRZA AUWALIYAH
010610235 B**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2010**

SKRIPSI

**PENGARUH PEMBERIAN AROMATERAPI LEMON (*Citrus limon per*)
TERHADAP PENURUNAN *EMESIS GRAVIDARUM* (MUAL DAN
MUNTAH) PADA IBU HAMIL TRIMESTER PERTAMA
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KLECO-KEDIRI**

PENELITIAN PRA-EKSPERIMENTAL

Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)
dalam Program Studi S1 Ilmu Keperawatan
pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan UNAIR



Oleh :
FIRZA AUWALIYAH
010610235 B

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2010**

SURAT PERNYATAAN

Saya bersumpah bahwa skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan di Perguruan Tinggi manapun

Surabaya, 4 Agustus 2010

Yang Menyatakan

Firza Auwaliah

010610235B

LEMBAR PERSETUJUAN

SKRIPSI INI TELAH DISETUJUI

Tanggal 4 Agustus 2010

Oleh

Pembimbing I

Esty Yunitasari, S.Kp., M.Kes
NIP. 197706172003122002

Pembimbing II

Retnayu Pradanie, S.Kep., Ns
NIK. 139 080 824

Mengetahui,
a.n Dekan Fakultas Keperawatan
Universitas Airlangga
Wakil Dekan I

Yuni Sufyanti Arief, SKp, M.Kes
NIP. 197806062001122001

LEMBAR PENETAPAN PANITIA PENGUJI SKRIPSI

Telah diuji
Pada tanggal 11 Agustus 2010

PANITIA PENGUJI

Ketua : Mira Triharini, S.Kp., M.Kep ()
NIP. 132 320 711

Anggota : 1. Esty Yunitasari, S.Kp., M.Kes ()
NIP. 197706172003122002

2. Retnayu Pradanie, S.Kep., Ns ()
NIK. 139 080 824

Mengetahui,
a.n Dekan Fakultas Keperawatan
Universitas Airlangga
Wakil Dekan I

Yuni Sufyanti Arief, SKp, M.Kes
NIP. 197806062001122001

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, berkat rahmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lemon (*Citrus limon per*) terhadap Penurunan *Emesis Gravidarum* (Mual dan Muntah) pada Ibu Hamil Trimester Pertama di Wilayah Kerja Puskesmas Kleco”**. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana (S.Kep) pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.

Dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, arahan dan dukungan dari berbagai pihak yang telah banyak membantu. Bersama ini perkenankanlah penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada:

1. Dr. Nursalam, M.Nurs (Hons) selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada saya untuk menyelesaikan studi.
2. Ibu Esty Yunitasari, S.Kp., M.Kes sebagai Pembimbing Ketua yang telah memberikan banyak dorongan, bimbingan, arahan serta saran sampai terselesaikannya skripsi ini.
3. Ibu Retnayu Pradanie, S.Kep., Ns sebagai Pembimbing yang juga telah memberikan bimbingan, arahan, motivasi dan saran sampai terselesaikannya skripsi ini.
4. Bapak dan ibuku tersayang, Edy Fitriono (Alm) dan Umi Hanik yang selalu memberikan perhatian, motivasi dan selalu mendoakan saya selama proses

pendidikan sampai terselesaikan skripsi ini. Terima kasih dan maaf yang tak terhingga untuk kedua orang tuaku karena saya belum bisa memberikan apapun, tetapi saya pasti akan berusaha membuat bapak dan ibu bangga dan bahagia.

5. Bibiku Fitriyah Umami, pamanku Abas Hasan dan pamanku Yanis Yahya tersayang serta paman-pamanku lainnya, terima kasih untuk motivasi dan perhatian yang kalian berikan untukku, terima kasih karena kalian mau menjadi pengganti bapak ketika saya membutuhkan perhatian dan kasih sayang selama 7 tahun ini. *Luv u so much for my uncle n' my aunt...!!!*
6. Adik-adikku tersayang, Avisha Firul Yusuf dan Ravisha Indu Fawaiz yang memberikan hiburan, semangat dan doa untuk kakakmu dalam menyelesaikan skripsi ini, meskipun kebanyakan kalian berdua malah membuatku kesal.
7. Drg. Evi Yuliati selaku Kepala Puskesmas Kleco Kediri yang telah memberikan kesempatan dan bantuannya sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar.
8. Taufan Aditya yang telah banyak memberiku semangat, dukungan, perhatian selama menyelesaikan skripsi ini, terima kasih karena sudah mau mengantar dan menemaniku kemanapun aku pergi tanpa mengeluh sedikitpun. Meskipun baru aku mengenalmu, tapi kehadiranmu tidak pernah aku sesali dan semakin memberi semangat baru untukku.
9. Tante-tante KPK : IkaS, Eva, Mbak IkaN, Anita, Miche, Dhena, Mila dan Lia FM. Kalian semua memang seorang “*Wonder Women*” yang keren abis, kalian memberi cerita yang berbeda disetiap persahabatan ini. Kapan *road to-nya* ke Blitar???, rumahku dan tante ikaS siap menampung kalian lho...!!!.

10. Teman-teman se-Mamiku, se-Bimbinganku skripsi, *sister-sisterku* selama antri konsul : Annis, Ema dan Mbak Wid, beruntung sekali aku bisa menjadi teman seperjuangan kalian (*seneng dan susah selalu bareng-bareng*), serta teman-teman se-Aromaterapiku : Nirya dan Shilky yang selalu memberi informasi *up to date* tentang aromaterapi.
11. Prof. Hendi yang telah merelakan "Ruang Baca Henderson" untuk aku acak-acak bersama teman-teman Asix dan selalu membuat keributan plus kerepotan di dalamnya.
12. Penghuni kost Kedung Sroko 81; *my soulmate* ketika tidur Ikas, terima kasih tidak mengunci pintu kamar saat saya pulang larut malam. Mbak Sri, Kiki, Putri, Yani dan Nova, terima kasih karena kalian semua selalu membuatku harus mandi ketika subuh untuk konsul, karena sebenarnya aku tidak mau antri.
13. Teman-teman ASixers yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, semoga kita selalu diberikan kemudahan dalam menjalani langkah kita selanjutnya dan semakin kompak.
14. Ibu-ibu hamil yang telah menjadi responden di Puskesmas Kleco Kediri yang telah ikut membantu kelancaran dalam penelitian ini.

Semoga Allah SWT membalas budi baik semua pihak yang telah memberikan kesempatan, dukungan, dan bantuannya kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Surabaya, 4 Agustus 2010

Penulis

MOTTO

**Berusahalah jangan sampai terlengah walau sedetik saja, karena atas
kelengahan kita tidak akan bisa mengembalikan seperti semula
dan
hidup akan terasa begitu lengkap, jika kita bisa
saling melengkapi dengan yang lain**

ABSTRACT**THE EFFECT OF LEMON AROMATHERAPY (*Citrus limon per*)
DECREASING NAUSEA AND VOMITING IN THE FIRST TRIMESTER
OF PREGNANCY****By : Firza Auwaliah**

Nausea and vomiting are symptoms that a reasonable and often happen in the first trimester of pregnancy. It usually occurs in the morning, but can occurs at any time including at night. This condition can cause dehydration or lack of fluid and electrolyte inbalance, hence the condition of pregnant mother's get worse. Lemon aromatherapy is one of alternative method to decrease nausea and vomiting in the first trimester of pregnancy. It provides relaxation and sedative by stimulating the limbic system. This study was conducted to find the effect of lemon aromatherapy to decrease nausea and vomiting in the first trimester of pregnancy.

Design used in this study was pre-experiment (one-group pretest-posttest designed). The population were all pregnant women that have nausea and vomiting in the first trimester of pregnancy. The samples were 12 respondent taken by purposive sampling according to the inclusion criteria. The independent variable was lemon aromatherapy. While the dependent variables were nausea and vomiting in the first trimester of pregnancy. Data were collected using structured questionnaire and observation. Data were then analyzed using statistic test (wilcoxon signed rank test) with level of significance 0.05.

The result showed that giving lemon aromatherapy had an effect to decrease nausea and vomiting in the first trimester of pregnancy ($p=0.002$). There were differences of nausea and vomiting between pre-treatment lemon aromatherapy ($x=8.50$) and post-treatment lemon aromatherapy ($x=4.25$).

It can be concluded that giving lemon aromatherapy could decreased nausea and vomiting in the first trimester of pregnancy. Lemon aromatherapy is useful to breathe when experiencing morning sickness, for relief, encouraging, refreshing, and improving mood, giving a relaxed feeling, comfortable and quiet. Recommendation for the nurse and other health profession to use lemon aromatherapy as alternative medication of nausea and vomiting in pregnant women.

Keywords : Lemon Aromatherapy, nausea and vomiting, decrease.

DAFTAR ISI

Halaman Judul dan Prasyarat Gelar	i
Lembar Pernyataan.....	ii
Lembar Persetujuan.....	iii
Lembar Penetapan Panitia Penguji.....	iv
Ucapan Terima Kasih.....	v
Moto	viii
<i>Abstract</i>	ix
Daftar Isi.....	x
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Tabel	xiii
Daftar Lampiran	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.3.1 Tujuan Umum	5
1.3.2 Tujuan Khusus	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Manfaat Teoritis	5
1.4.2 Manfaat Praktis	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Konsep Kehamilan	7
2.1.1 Definisi Kehamilan	7
2.1.2 Tanda-tanda Kehamilan	8
2.1.3 Tanda-tanda Bahaya Kehamilan	9
2.1.4 Cara Memelihara Kehamilan	9
2.1.5 Adaptasi Ibu terhadap Kehamilan.....	10
2.1.6 Perubahan pada Wanita Hamil.....	11
2.2 Konsep Mual dan Muntah saat Kehamilan	23
2.2.1 Definisi Mual dan Muntah	23
2.2.2 Mual dan Muntah selama Kehamilan	24
2.2.3 Fisiologi Mual dan Muntah.....	24
2.2.4 Alat Ukur Mual dan Muntah	26
2.3 Konsep Aromaterapi	27
2.3.1 Definisi Aromaterapi.....	29
2.3.2 Manfaat Aromaterapi	29
2.3.3 Cara Penggunaan Aromaterapi	31
2.3.4 Aromaterapi Lemon dan Khasiatnya	33
2.3.5 Pengaruh Aromaterapi Lemon terhadap Mual danMuntah	34
2.3.6 Mekanisme Kerja Aromaterapi Lemon.....	35
2.3.7 Proses Fisiologis Indera Penciuman.....	38
2.3.8 Efek Fisiologis dari Aromaterapi	39
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL	41
3.1 Kerangka Konseptual	41

3.2 Hipotesis Penelitian.....	43
BAB 4 METODE PENELITIAN.....	44
4.1 Desain Penelitian.....	44
4.2 Kerangka Kerja	45
4.3 Populas, Sampel dan Sampling.....	46
4.3.1 Populasi	46
4.3.2 Sampel.....	46
4.3.3 Sampling	47
4.4 Identifikasi Variabel.....	47
4.4.1 Variabel Independen	47
4.4.2 Variabel Dependen.....	48
4.5 Definisi Operasional.....	48
4.6 Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	49
4.6.1 Instrumen Penelitian.....	49
4.6.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	49
4.6.3 Prosedur Pengumpulan Data	49
4.7 Analisa Data	51
4.8 Etika Penelitian	51
4.9 Keterbatasan Penelitian.....	53
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN	54
5.1 Hasil Penelitian	54
5.1.1 Data Umum	54
5.1.2 Data Variabel Penelitian	57
5.2 Pembahasan.....	62
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN.....	69
6.1 Kesimpulan	69
6.2 Saran.....	69
 DAFTAR PUSTAKA	 71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.3.6 Berbagai lintasan aromaterapi ke dalam tubuh	38
Gambar 3.1 Kerangka Konseptual Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lemon terhadap Penurunan Mual dan Muntah pada Ibu Hamil Trimester Pertama	41
Gambar 4.2 Kerangka kerja penelitian pengaruh aromaterapi lemon terhadap penurunan mual dan muntah pada ibu hamil trimester pertama.....	45
Gambar 5.1 Distribusi ibu hamil trimester pertama berdasarkan umur di Puskesmas Kleco Kediri tanggal 28 Juni-19 Juli 2010	55
Gambar 5.2 Distribusi ibu hamil trimester pertama berdasarkan tingkat pendidikan di Puskesmas Kleco Kediri tanggal 28 Juni-19 Juli 2010	56
Gambar 5.3 Distribusi ibu hamil trimester pertama berdasarkan pekerjaan di Puskesmas Kleco Kediri tanggal 28 Juni-19 Juli 2010	56
Gambar 5.4 Distribusi ibu hamil trimester pertama berdasarkan umur kehamilan di Puskesmas Kleco Kediri tanggal 28 Juni-19 Juli 2010	57
Gambar 5.5 Diagram mual dan muntah sebelum diberikan aromaterapi lemon di Puskesmas Kleco Kediri tanggal 28 Juni-19 Juli 2010	58
Gambar 5.6 Diagram mual dan muntah sesudah diberikan aromaterapi lemon di Puskesmas Kleco Kediri tanggal 28 Juni-19 Juli 2010	59
Gambar 5.7 Distribusi pengaruh pemberian aromaterapi lemon terhadap Penurunan mual dan muntah di Puskesmas Kleco Kediri tanggal 28 Juni-19 Juli 2010	60

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.6 Tabel Payudara pada Wanita Hamil.....	14
Tabel 2.1.6 Tabel Penambahan Berat Badan	22
Tabel 4.5 Tabel Definisi Operasional Variabel.....	48
Tabel 5.1 Tabel Mual dan muntah sebelum (pre test) pemberian aromaterapi lemon pada ibu hamil trimester pertama di Puskesmas Kleco Kediri tanggal 28 Juni-19 Juli 2010.....	57
Tabel 5.2 Tabel Mual dan muntah sesudah (post test) pemberian aromaterapi lemon pada ibu hamil trimester pertama di Puskesmas Kleco Kediri tanggal 28 Juni-19 Juli 2010.....	58
Tabel 5.3 Pengaruh aromaterapi lemon pada saat pre test dan post test ⁷ pada ibu hamil trimester pertama di Puskesmas Kleco Kediri tanggal 28 Juni-19 Juli 2010	60

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Permintaan menjadi Responden pada Penelitian	74
Lampiran 2 Surat Persetujuan menjadi Responden Penelitian	75
Lampiran 3 Format Pengumpulan Data	76
Lampiran 4 Prosedur Pelaksanaan Penelitian Pemberian Aromaterapi	79
Lampiran 5 Standar Operasional Prosedur	80
Lampiran 6 Satuan Acara Pembelajaran	82
Lampiran 7 Tabel Pemberian Aromaterapi Lemon terhadap Penurunan Mual dan Muntah pada Ibu Hamil Trimester Pertama	90
Lampiran 8 Tabulasi Hasil Penelitian	91
Lampiran 9 Hasil Uji Statistik.....	92

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mual dan muntah atau *Emesis Gravidarum* merupakan salah satu gejala paling awal dan gangguan paling sering dijumpai pada kehamilan trimester pertama, pada 6-10 minggu. Perasaan mual ini disebabkan meningkatnya hormon estrogen dan HCG dalam serum seiring dengan perkembangan plasenta. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hampir 50-90% dari wanita hamil mengalami mual pada trimester pertama (3 bulan pertama kehamilannya). Beberapa kondisi yang tidak menyenangkan saat ibu sedang hamil antara lain stres, mual di pagi hari (*morning sickness*), kehilangan nafsu makan, pusing, dan bahkan hanya karena mencium bau makanan tertentu (Surininah, 2005). Selain itu, indera pengecap dan penciuman pada ibu hamil menjadi lebih sensitif pada masa awal kehamilan (Abidin, 2008). Terapi nutrisi, pengobatan herbal, pengobatan *bach flower*, aromaterapi dan akupresur merupakan salah satu cara untuk mengatasi mual dan muntah. Menurut hasil penelitian yang telah dilakukan, terbukti bahwa perawatan-perawatan tersebut sama efektifnya dengan obat-obatan medis, hanya tanpa efek samping (Denise, 2007). Salah satu yang dipilih sebagai alternatif untuk mengurangi mual dan muntah dengan menggunakan aromaterapi. Jika dihirup, aromaterapi ini sangat baik untuk proses relaksasi dan kesehatan sehingga tubuh terasa semakin nyaman. Menghirup aromaterapi (inhalasi) merupakan cara penyembuhan yang langsung efektif, efisien dan cepat. Hal ini dikarenakan molekul-molekul minyak esensial yang mudah menguap bereaksi langsung pada organ penciuman dan langsung dipersepsikan oleh otak (Gunawan, 2001). Organ

penciuman sendiri merupakan satu-satunya indera perasa dengan berbagai reseptor saraf yang berhubungan langsung dengan dunia luar dan merupakan saluran langsung ke otak. Pada tempat ini berbagai sel neuron menginterpretasikan bau aromaterapi dan mengantarnya ke sistem limbik yang selanjutnya akan dikirim ke hipotalamus untuk diolah. Dari hipotalamus akan diteruskan ke amygdala. Pesan yang diterima akan diubah menjadi kerja sehingga terjadi pelepasan zat-zat neurokimia yang bersifat euforik, relaksan, sedatif atau stimulant menurut keperluannya (Prince S, 1997). Di amygdala sendiri terdapat sel-sel kemoreseptor yang peka terhadap rangsangan bau yang bisa langsung menurunkan mual dan muntah. Aromaterapi yang biasanya digunakan untuk mengatasi mual dan muntah pada ibu hamil antara lain lavender, chamomile, lemon, ginger dan papermint (Zahra Basirat, 2007). Aromaterapi lemon lebih sering digunakan karena baunya tidak terlalu menyengat seperti lavender, papermint dan ginger, selain itu harus menggunakan dosis yang rendah agar tidak membuat mual muntahnya semakin parah (Denise, 2007). Efektifitas dalam pemberian aromaterapi lemon ini adalah 4-7 hari dan mulai efektif bekerja pada 2-4 hari, tergantung setiap individu yang merasakan pengaruhnya dan bagaimana cara penggunaannya (Zahra Basirat, 2007). Sedangkan di Indonesia sendiri pemberian aromaterapi sebagai alternatif untuk penurunan mual dan muntah masih jarang dilakukan. Untuk itu perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh pemberian aromaterapi terhadap penurunan mual dan muntah pada ibu hamil.

Sebenarnya penyebab mual dan muntah ini belum diketahui secara pasti. Lacroix et al (2000) menemukan bahwa 67% ibu hamil mengalami mual dan 19% mengalami muntah. Sedangkan Power et al (2001) mencatat sekitar 51,4% ibu

yang mengalami hamil muda mengalami mual dan 9,2% mengalami muntah. Di puskesmas Kleco sendiri rata-rata tiap bulannya ada 13-16 orang yang mengalami mual muntah ketika melakukan anatanatal care yaitu sekitar 21%. Mual dan muntah pada hamil muda yang terjadi terus-menerus dapat menyebabkan dehidrasi atau kekurangan cairan, dan tidak seimbangya elektrolit dalam tubuh yang dapat membuat kondisi ibu hamil semakin memburuk. Jika dibiarkan terus-menerus ini akan membawa kondisi yang kurang baik bagi ibu hamil. Mual dan muntah yang berlebihan (*Hiperemesis Gravidarum*) dapat menyebabkan komplikasi berat, misalnya *ensefopati wernicke* dengan gejala nistagmus, diplopia, payah hati dengan gejala ikterik, takikardi, suhu meningkat, alkalosis, kelaparan, gangguan emosional yang berhubungan dengan kehamilan dan hubungan keluarga, menarik diri dan depresi. Namun gejala ini menjadi lebih berat hanya pada 1 dari 1000 kehamilan (Ali Yusni, 2008).

Secara fisiologis, mual dan muntah memang terjadi pada kehamilan trimester pertama. Mual dan muntah selama kehamilan biasanya disebabkan oleh perubahan dalam sistem hormonal selama kehamilan, terutama disebabkan tingginya kadar HCG (*Human Chorionic Gonadotropin*). Gejala ini biasanya dimulai pada kehamilan 6 minggu dan mereda setelah 12 minggu, sebagian diantaranya berlanjut sampai kehamilan 20 minggu. Karena pada periode ini kadar HCG mengalami puncak tertinggi (Denise, 2008). Tetapi masing-masing kehamilan memang ini membawa kondisi tertentu bagi ibu hamil. Ibu hamil yang memiliki sistem imun sangat baik, mungkin jarang menemui kondisi yang tidak menyenangkan. Salah satu penyebabnya adalah meningkatnya kadar esterogen. Pengaruh psikologis hormon esterogen ini tidak jelas, mungkin berasal dari sistem

saraf pusat atau akibat berkurangnya pengosongan lambung (Rina, 2006). Faktor-faktor pemicu mual dan muntah seperti gangguan hormonal, gangguan psikologis dapat memberikan efek samping. Efek samping yang diperoleh lebih banyak daripada efek samping farmakologis terutama bagi kandungannya. Mual dan muntah seringkali diabaikan oleh penderita, tidak hanya itu kadang penderita mengkonsumsi obat secara berulang. Karena banyak efek samping yang kurang baik untuk tubuh dan kehamilannya maka klien mulai melirik pengobatan alternatif. Pengobatan ini ditujukan untuk mengurangi faktor pemicu mual dan muntah terutama yang berkaitan dengan kesehatan ibu hamilnya.

Aromaterapi bisa menjadi salah satu cara relaksasi untuk menyingkirkan mual dan muntah pada awal kehamilan. Pemberian aromaterapi juga dapat membantu menyenyakkan tidur, rasa stress dan lelah yang memang biasanya menjadi penyakit pada ibu hamil. Pemberian aromaterapi dapat mengurangi mual dan muntah yang terjadi pada ibu hamil dengan dosis yang sudah ditentukan. Sebab reaksi setiap orang terhadap pemakaian aromaterapi tidak sama, meskipun penggunaan aromaterapi ini tidak mengurangi secara keseluruhan mual dan muntah yang terjadi (Andi, 2007). Aromaterapi juga melancarkan sirkulasi darah, meringankan beberapa keluhan yang kerap timbul selama hamil dan membantu melancarkan proses persalinan. Salah satunya pemberian aromaterapi lemon. Aromaterapi ini bersifat antioksidan, antiseptik, memperbaiki metabolisme, menunjang sistem kekebalan tubuh, mengurangi stres, anti depresi, meningkatkan mood, rileksasi pikiran serta memberi sensasi segar pada ruangan (Aria, 2002). Aromaterapi ini berguna untuk dihirup pada saat mengalami mual dan muntah (*morning sickness*). Untuk itu penggunaan aromaterapi dapat digunakan sebagai

salah satu alternatif dalam penurunan mual dan muntah pada ibu hamil trimester pertama.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah ada pengaruh pemberian Aromaterapi terhadap penurunan mual dan muntah pada Ibu Hamil trimester pertama di Wilayah kerja Puskesmas Kleco-Kediri?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk menganalisis pengaruh pemberian Aromaterapi terhadap penurunan mual dan muntah pada Ibu Hamil trimester pertama di Wilayah kerja Puskesmas Kleco-Kediri

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi mual dan muntah sebelum pemberian aromaterapi di Wilayah kerja Puskesmas Kleco-Kediri .
2. Mengidentifikasi mual dan muntah sesudah pemberian aromaterapi di Wilayah kerja Puskesmas Kleco-Kediri.
3. Menganalisis pengaruh pemberian Aromaterapi terhadap Penurunan mual dan muntah pada Ibu Hamil trimester pertama di Wilayah kerja Puskesmas Kleco-Kediri.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat menjelaskan pengaruh pemberian Aromaterapi terhadap penurunan mual dan muntah pada Ibu Hamil trimester pertama sehingga dapat digunakan sebagai kerangka dalam pengembangan ilmu keperawatan maternitas terutama di bidang kesehatan maternal dan dapat menambah informasi kepada tenaga kesehatan dalam meningkatkan mutu dan kualitas pelayanan kesehatan secara holistik.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi tenaga kesehatan terutama kepada perawat yaitu memberikan masukan informasi dan menambah pengetahuan perawat dalam mengembangkan salah satu metode alternatif untuk menurunkan mual dan muntah dengan menggunakan aromaterapi lemon.
2. Memberikan masukan informasi kepada petugas kesehatan di Puskesmas tentang manfaat pemberian aromaterapi lemon dalam penurunan mual dan muntah pada ibu hamil trimester pertama.
3. Dapat memberikan gambaran pada peneliti dalam melaksanakan penelitian tentang pengaruh pemberian aromaterapi lemon terhadap penurunan mual dan muntah pada ibu hamil trimester pertama.
4. Dapat meningkatkan pengetahuan dan menambah informasi pada ibu hamil tentang perawatan dirinya pada saat mengalami mual dan muntah.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Kehamilan

2.1.1 Definisi Kehamilan

Kehamilan merupakan suatu proses pembuahan dalam rangka melanjutkan keturunan yang terjadi secara alami, menghasilkan janin yang tumbuh di dalam rahim ibu (Depkes RI, 1995).

Kehamilan adalah rangkaian peristiwa yang baru terjadi bila ovum dibuahi dan pembuahan ovum akhirnya berkembang sampai menjadi fetus yang aterm (Guyton, 1997).

Proses kehamilan merupakan mata rantai yang berkesinambungan dan terdiri dari ovulasi pelepasan ovum, terjadi migrasi spermatozoa dan ovum, terjadi konsepsi dan pertumbuhan zigot, terjadi nidasi (implantasi) pada uterus, pembentukan plasenta, dan tumbuh kembang hasil konsepsi sampai aterm (Ida Bagus Gde Manuaba, 1998).

Selama kehamilan ada beberapa hal penting yang perlu diketahui oleh ibu hamil maupun keluarganya, antara lain : tanda-tanda kehamilan, tanda bahaya kehamilan, dan cara memelihara kehamilan (Depkes;UNICEF, 2000).

Masa kehamilan dimulai dan konsepsi sampai lahirnya janin. Lamanya hamil normal adalah 280 hari (40 minggu atau 9 bulan 7 hari) dihitung dari hari pertama haid terakhir (Hanifa, 2000).

Kehamilan adalah dikandungnya janin hasil pembuahan sel telur oleh sel sperma (Kushartanti, 2004).

Kehamilan adalah suatu keadaan dimana janin dikandung di dalam tubuh wanita, yang sebelumnya diawali dengan proses pembuahan dan kemudian akan diakhiri dengan proses persalinan (Aditama, 2006).

2.1.2 Tanda-tanda Kehamilan

Beberapa perubahan fisiologis yang timbul selama masa hamil dikenal sebagai tanda kehamilan. Ada tiga kategori tanda kehamilan :

1. Tanda *presumtif*

Adalah tanda yang dapat dirasakan oleh ibu. Tanda *presumtif* merupakan tanda-tanda dan gejala subjektif dini yang membuat kehamilan mungkin. Tanda-tanda dan gejala subjektif antara lain : *amenore*, pembesaran dan nyeri payudara, *morning sickness* (mual, muntah terutama pada pagi hari), *quickening* yaitu sensasi getaran yang dirasakan pertama oleh ibu sekitar 22 minggu masa kehamilan (Bobak, 2004).

2. Tanda *probabilitas* / Kemungkinan

Adalah tanda yang bisa diobservasi oleh pemeriksa. Tanda *probabilitas* adalah tanda-tanda dan gejala objektif yang dilengkapi dengan informasi yang berarti termasuk pemeriksaan laboratorium. Tanda-tanda dan gejala objektif antara lain : tanda *Hegar's* adalah melunaknya segmen bawah uterus, tanda *Goodell's* adalah melunaknya serviks, *Ballotement* adalah pantulan yang terjadi ketika jari pemeriksa mengetuk janin yang mengapung dalam uterus yang menyebabkan janin berenang menjauh dan kemudian kembali ke posisi semula, *Uterine Souffle* (desiran) adalah nadi yang terdengar diatas uterus, Kontraksi *Braxton Hicks*, kontraksi intermiten yang mungkin dapat terjadi selama masa kehamilan, *Striae Gravidarum* yang terjadi sebagai akibat regangan kulit,

pigmentasi terjadi karena pengumpulan pigmen pada kulit payudara, muka dan midline abdomen (*linea nigrae*), pemeriksaan laboratorium HCG positif (Hamilton, 1995) dan (Bobak 2004).

3. Tanda positif / absolut

Tanda-tanda positif adalah bukti absolut adanya janin yang akan terlihat kemudian dalam kehamilan. Tanda ini diperlihatkan ketika pemeriksa dapat mendengar bunyi jantung janin dan *desiran funik* (dorongan darah janin melalui tali pusat), merasakan bagian-bagian janin, melihat hasil konsepsi pada ultrasonografi atau skeleton janin pada gambaran X-ray, merasakan gerakan janin, mencatat elektrokardiogram janin (Hamilton, 1999).

2.1.3 Tanda-tanda Bahaya Kehamilan

1. Muntah terus-menerus dan tidak bisa makan.
2. Perdarahan dari jalan lahir.
3. Keluar banyak cairan dari jalan lahir sebelum waktu melahirkan tiba.
4. Tidak ada gerakan bayi di dalam perut.
5. Tekanan darah meningkat.
6. Rasa nyeri hebat di perut.
7. Pembengkakan di bagian tubuh terutama di kaki, pandangan kabur, dan sering sakit kepala.
8. Demam, suhu lebih dari 38°C.

2.1.4 Cara Memelihara Kehamilan

1. Memeriksa diri ke petugas kesehatan minimal 4 kali selama kehamilannya.

2. Minum tablet penambah darah untuk mencegah kurang darah, paling sedikit 1 kali selama 90 hari selama kehamilan dan melaksanakan secepat mungkin setelah kehamilan diketahui.
3. Mendapat imunisasi toksoid (TT) 2 kali sebelum umur kehamilan 8 bulan.
4. Menggosok gigi 2 kali sehari sesudah sarapan pagi dan sebelum tidur malam dengan menggunakan pasta gigi.
5. Merawat dan memijat payudara setelah usia kehamilan 7 bulan, agar ASInya banyak.
6. Cukup istirahat dan tidak boleh kerja terlalu berat.
7. Untuk ibu hamil di daerah endemik gondok, ibu hamil perlu minum 1 kapsul minyak beryodium menurut petunjuk petugas kesehatan.
8. Makan 1-2 porsi tambahan setiap harinya, diusahakan makanan terdiri dari lauk-pauk, sayuran, buah-buahan, dan gunakan garam beryodium.
9. Ibu hamil yang sehat bertambah berat badannya minimal 8 kg selama kehamilan. Pada saat usia kehamilan di atas 7 bulan, pertambahan berat badan paling tidak 3 kg.

2.1.5 Adaptasi Ibu terhadap Kehamilan

Perubahan yang dapat terjadi pada ibu hamil, yaitu : pembesaran perut, perubahan fungsi hormonal dan non hormonal dan adanya proses mengandung janin yang berkisar antara 39-40 minggu (Hamilton, 1995). Perubahan ini memerlukan upaya perawat untuk mampu : mengidentifikasi adanya penyimpangan yang terjadi serta perubahan normal pada ibu hamil, membantu ibu hamil memahami perubahan-perubahan selama masa kehamilan dan membina

rasa kepercayaan dengan memberikan pengetahuan yang dapat menenangkan hati ibu hamil (Hamilton, 1995).

2.1.6 Perubahan pada Wanita Hamil

Perubahan pada wanita hamil dapat dilihat dari pemeriksaan fisik dan psikologisnya (Hamilton, 1995) :

1. Perubahan Fisik

Pada wanita hamil akan terjadi pembesaran payudara yang menjadi lebih tegang dan tampak jelas menonjol di permukaan areola mammae. Pada kulit terdapat hiperpigmentasi yang disebut *cloasma gravidarum*, *linea alba* tampak hitam yang disebut *linea nigra*.

Pada bagian uterus terjadi pembesaran, terutama pada bulan-bulan pertama akibat pengaruh hormon esterogen dan progesteron yang mengalami peningkatan, *hiperplasi* dan *hipertrofi* otot rahim menjadi lebih besar dan lunak yang dapat mengikuti pembesaran rahim karena pertumbuhan janin.

Vulva dan vagina terjadi peningkatan pembuluh darah yang disebut tanda *Chadwick*, hal ini terjadi akibat pengaruh hormon esterogen, pengeluaran sel-sel vagina yang berwarna putih dan bersifat asam yang dikenal dengan istilah keputihan atau *leukorea*. Pada bagian pencernaan akan terjadi konstipasi yang disebabkan oleh adanya tekanan uterus pada usus bagian bawah pada awal masa kehamilan selain adanya rasa mual.

Perubahan lain yang dapat terjadi pada ibu hamil adalah keluhan sering kencing, hal ini disebabkan oleh adanya penekanan kandung kemih oleh pembesaran uterus.

2. Perubahan Psikologis

Ibu hamil dalam masa kehamilannya menimbulkan reaksi yang berbeda dalam menghadapinya, hal itu tergantung dari sifat masing-masing individu yang berdasarkan pengalaman, pendidikan dan tingkat kedewasaan meskipun sebagian besar wanita dalam menghadapi kehamilan merasakan ketakutan, kecemasan yang disebabkan oleh banyak faktor terutama pada ibu primigravida.

Kehamilan bagi keluarga khususnya seorang wanita merupakan peristiwa penting, meskipun demikian kehamilan juga merupakan saat-saat krisis bagi ibu hamil maupun keluarga, kehamilan dapat menjadikan peristiwa menjadi:

1. Krisis

Krisis merupakan akibat ketidakseimbangan psikologis yang dapat disebabkan oleh situasi atau oleh tahap perkembangan.

2. Stressor

Setiap perubahan yang terjadi pada diri seseorang dapat merupakan stressor. Kehamilan membawa perubahan signifikan pada ibu hamil, sehingga dapat dinyatakan sebagai stressor yang juga mempengaruhi psikologis anggota keluarga yang lainnya.

3. Transisi peran

Terjadi perubahan interaksi rutin dalam keluarga, adanya anggota keluarga yang baru sehingga terjadi perubahan peran masing-masing anggota keluarga.

Perubahan Anatomi dan Adaptasi Fisologis pada Wanita Hamil, antara lain :

1. Perubahan Sistem Reproduksi

1. Uterus atau Rahim

Uterus atau rahim, pertumbuhan uterus yang fenomenal pada trimester pertama. Merupakan hasil dari : vaskularisasi dan dilatasi pembuluh darah (memproduksi serat otot dan jaringan *fibroelastik* baru), hiperplasi (produksi serabut otot dan jaringan *fibroelastik* baru) dan hipertrofi (pembesaran serabut otot dan jaringan *fibroelastik* yang sudah ada) dan perkembangan desidua (Bobak, 2004). Perubahan uterus bisa juga dilihat dari :

1. Terjadi penambahan ukuran sel-sel otot uterus
2. Terjadi *lightening* pada akhir-akhir kehamilan
3. Pengaruh hormon estrogen dan progesteron : *hipertrofi* dan dilatasi otot, penumpukan jaringan fibrosa dan elastik untuk menambah kekuatan dinding uterus, penambahan jumlah dan ukuran pembuluh darah vena, dinding uterus semakin lama semakin menipis, dan uterus kehilangan kekakuan dan menjadi lunak dan tipis bersamaan dengan bertambahnya umur kehamilan.

2. Serviks

1. Terjadi perlunakan.
2. Mengeluarkan sekret mukus endoserviks karena pengaruh progesteron untuk perlindungan terhadap infeksi.
3. Estrogen meningkatkan vaskularitas sehingga timbul tanda *Chadwick*.
4. Prostaglandin dilepaskan dari jaringan untuk perlunakan serviks.

5. *Effacement* atau pemendekan terjadi pada primigravida pada 2 minggu terakhir.
3. Vagina : jaringan otot mengalami *hipertrofi*, terjadi peningkatan vaskularisasi dan peningkatan pengeluaran pervaginam
4. Vulva : vaskularisasi meningkat dan warna menjadi lebih gelap
5. Ovarium dan *Tuba Fallopi*
 1. Ovulasi berhenti selama kehamilan
 2. Pematangan folikel baru ditangguhkan dan hanya satu korpus luteum yang ditemukan dalam ovarium
 3. Tuba fallopii mengalami *hipertrofi*
 4. Epitel mukosa menjadi gepeng
6. Payudara

Tabel 2.1.6 Perubahan Payudara pada Wanita Hamil

Umur kehamilan (minggu)	Perubahan
1. 3-4 minggu	1. Ada sensasi rasa nyeri, duktus dan alveoli membesar, serta rasa penuh pada payudara.
2. 6 minggu	2. Ukuran payudara bertambah besar (terjadi pembesaran) dan ada rasa sedikit nyeri.
3. 8 minggu	3. Mulai tampak 12-13 nodul kecil disekitar areola, merupakan kelenjar sebacea yang terdapat pada nipple (puting susu) yang mengalami perubahan, serta menghasilkan sebum (kelenjar keringat yang ada di puting) yang menjaga agar mammae tetap lembut dan kenyal dan pelebaran pembuluh darah vena disekitar mammae
4. 12 minggu	4. Puting susu membesar dan melunak, areola meluas, terjadi pigmentasi (berwarna lebih gelap) dengan

diameter awal 4 cm, diameter maksimal 7 cm, kelenjar montgomery mulai tampak dan penggelapan disekitar areola dan putting.

5. 16 minggu 5. Colostrum sudah mulai dikeluarkan.
-

7. Perubahan Sistem Endokrin atau Hormon

1. *Adenohypophysis* (membesar sebesar 50% dan produksi hormon pertumbuhan meningkat).
2. *Neurohypophysis* (oksitosin).
3. Hormon ovarium (estrogen, progesteron dan relaksin).
4. Hormon-hormon sel trofoblast (HCG untuk mencegah degenerasi *corpus luteum*).
5. Hormon plasenta.
6. HCG (*Human Chorionic Gonadotropin*), diproduksi oleh jaringan *trofoblas* yang kelak berkembang menjadi plasenta pada kehamilan sekitar empat minggu. Berfungsi untuk meningkatkan dan mempertahankan fungsi *korpus luteum* dan produksi hormon-hormon steroid, terutama pada masa-masa kehamilan awal, memiliki fungsi imunologik, dan diperkirakan hormon inilah yang memicu keluhan mual dan muntah melalui rangsangan terhadap otot polos lambung.
7. Hormon Esterogen menstimulasi pertumbuhan otot-otot uterus dan membuat sensitif terhadap oksitosin, menstimulasi pertumbuhan duktus-ductus payudara, pertumbuhan puting susu, hiperpigmentasi. Selama kehamilan hormon ini diproduksi oleh plasenta, merangsang pertumbuhan kelenjar susu dan menyebabkan putting payudara

membesar agar kelak ibu siap memberikan ASI bagi bayinya, memperkuat dinding rahim yang berguna untuk mengatasi kontraksi saat persalinan, hormon ini mungkin juga menyebabkan ibu merasa mual dan merangsang dorongan untuk muntah.

8. Hormon Progesteron mempengaruhi jaringan-jaringan yang dipengaruhi esterogen, proliferasi dan meningkatkan vaskularisasi desidua, relaksasi miometrium.
9. *Human Placental Lactogen/HPL* berfungsi meningkatkan metabolisme untuk nutrisi fetus terutama metabolisme glukosa dan lemak.
10. Pengaruh umum esterogen adalah menyebabkan pertumbuhan baik ukuran maupun jumlah sel. Sedangkan pengaruh khususnya :
 1. Menyebabkan penebalan dari endometrium sehingga ovum yang sudah dibuahi dapat berimplantasi.
 2. Menyebabkan *hipertrofi* (pelebaran pada otot) dari dinding uterus dan *hiperplasia* (peningkatan ukuran pembuluh darah) serta lymphatic yang meningkatkan vaskularisasi, kongesti (penimbunan jumlah darah atau lendir yang berlebih dalam organ tubuh) dan edema (pembengkakan). Perubahan-perubahan ini mengakibatkan : tanda *chadwick* (perubahan warna serviks menjadi biru lipid, tanda *goodell's* (vagina melunak), tanda *hegar* (isthmus tidak teraba).
 3. *Hipertrofi* dan *hiperplasia* otot-otot uterus.
 4. *Hipertrofi* dan *hiperplasia* jaringan payudara termasuk sistem pembuluh darah.

5. *Leucorrhea*, mimisan, hidung tersumbat, *ginggivitis*, mual pada awal kehamilan.
11. Pengaruh progesteron secara umum adalah peningkatan sekresi dan mengendurkan otot-otot polos. Sedangkan pengaruh khusus diantaranya adalah :
1. Menyebabkan penebalan dari endometrium sehingga ovum yang sudah dibuahi dapat berimplantasi.
 2. Mengendurkan otot-otot halus yang berakibat : meningkatnya waktu pengosongan lambung dan peristaltik, meningkatkan gastric refluks karena relaksasi *cardiac sphincter* yang menyebabkan rasa panas pada perut, penurunan motilitas (gerakan usus melambat) gastro intestinal yang menyebabkan terjadinya konstipasi (susah BAB), pembuluh arteri dan dinding vena relaksasi dan dilatasi yang meningkatkan kapasitas vena dan menambah resiko terjadinya hemoroids/wasir.
 3. Menjaga peningkatan suhu basal ibu.
 4. Merangsang perkembangan sistem alveolar payudara.
 5. Dengan hormon relaksin dapat melembutkan/mengendurkan jaringan ikat, ligamen-ligamen dan otot-otot yang mengakibatkan sakit punggung dan nyeri ligament.
8. Perubahan Sistem Kekebalan
- Kadar serum IgA dan IgM meningkat selama kehamilan karena adanya peningkatan resiko infeksi.

9. Perubahan Sistem Perkemihan

1. BAK cenderung menetapkan frekuensinya mulai dari kehamilan 6-12 minggu, pada usia kehamilan selanjutnya perubahan jaringan bagian bawah rongga panggul akan meningkatkan frekuensi BAK dari biasanya.
2. Setelah 16 minggu pembesaran uterus akan membuat ureter menjadi dilatasi untuk menampung banyaknya urin.
3. Ukuran ginjal sedikit bertambah besar, vaskularisasi meningkat karena pengaruh progesterone.
4. Laju filtrasi glomerulus dan aliran plasma ginjal meningkat 60% pada awal kehamilan dan menurun pada akhir kehamilan.
5. Glukosuria (kadar glukosa dalam urin) meningkat pada kehamilan (Hanifa, 2002).

10. Perubahan Sistem Pencernaan

1. Terjadi perubahan posisi lambung dan usus akibat perkembangan uterus.
2. Penurunan tonus dan motilitas saluran gastro intestinal menyebabkan waktu pengosongan lambung menjadi lebih lama.
3. Penyerapan makanan meningkat.
4. Terjadi konstipasi yang dapat meningkatkan terjadinya *hemoroid*.
5. Adanya refluks sekret-sekret asam ke esofagus menyebabkan terjadinya pirosis (nyeri ulu hati).
6. Gusi menjadi melunak dan mudah berdarah (*hiperemi*).

11. Perubahan Sistem Muskuloskeletal

1. Terdapat peningkatan mobilitas sendi *sakroiliaka*, *sakrokoksigeal* dan sendi pubis karena pengaruh hormonal.
2. Perubahan postur menyebabkan rasa tidak nyaman di punggung bagian bawah.

12. Perubahan Sistem Kardiovaskuler

1. Peningkatan curah jantung pada kehamilan 16 minggu sekitar 40-50% dari biasanya.
2. Peningkatan volume darah 25-30%, sel darah merah bertambah 20% yang menyebabkan hemodilusi.
3. Denyut nadi meningkat.
4. *Cardiac output* meningkat karena adanya peningkatan volume darah.
5. Terdapat sedikit peningkatan tekanan darah sampai umur kehamilan 30 minggu.
6. Peningkatan volume darah, bersamaan dengan distensi pada vena dan tekanan uterus menyebabkan oedema pada kaki, vulva dan saluran anal, sehingga beresiko terjadi varises vena dan sering hemoroid.
7. Posisi terlentang menyebabkan terjadinya supine hipotensi syndrome.

13. Perubahan Sistem Integumen atau Kulit

1. Pada kulit terdapat deposit pigmen dan hiperpigmentasi alat-alat tertentu. Pigmentasi disebabkan *Melanophore Stimulating Hormon (MSH)* yang meningkat yang dihasilkan oleh hipofisis anterior. *Striae gravidarum*.
2. Terjadi hiperpigmentasi pada payudara, abdomen, vulva dan muka (*chloasma*). Kelebihan pigmen pada hanya terjadi di tempat-tempat

tertentu. Perubahan pada kulit ini tidak selalu sama pada setiap wanita hamil, ada yang sebagian saja dan ada yang semua pada tempat.

3. Linea alba menjadi linea nigra.
4. Munculnya striae gravidarum.

14. Perubahan Sistem Metabolisme

1. Terjadi perubahan metabolisme.
2. Metabolisme basal meningkat.
3. Masukan makanan sangat berpengaruh untuk metabolisme ibu dan janin.
4. Ketidakseimbangan akan menyebabkan berbagai masalah seperti hiperemesis, diabetes dan lain-lain.
5. Retensi air meningkat akibat penurunan tekanan osmotik koloid intersisial.

15. Nutrisi dan Diet

1. Protein dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perkembangan uterus, plasenta, payudara. Sangat penting untuk material hereditas, pertumbuhan dan perkembangan janin sehingga jumlah yang adekuat sangat diperlukan.
2. Karbohidrat merupakan penyedia energi untuk sel-sel pada tubuh, simpanan energi (glikogen pada plasenta) untuk pertumbuhan janin sehingga dibutuhkan asupan karbohidrat yang besar untuk energi.
3. Lemak, konsentrasi lipid dan kadar kolesterol lipoprotein meningkat sebagai energi untuk ibu dan janin.

4. Mineral, kebutuhan zat besi meningkat, kadar kalsium dan magnesium menurun.
5. Vitamin, berfungsi untuk mengaktifkan enzim dalam tubuh sehingga supply vitamin dalam diet harus adekuat.

16. Darah dan Pembekuan Darah

1. Volume plasma, meningkat mulai usia kehamilan 10 minggu, mencapai maksimum pada 30-34 minggu sampai dengan persalinan.
2. Massa RBC, meningkat mulai usia kehamilan 10 minggu.
3. WBCs, meningkat selama kehamilan, persalinan dan kelahiran bayi.
4. Trombosit (*platelet*) meningkat selama kehamilan dalam batas normal.
5. Faktor-faktor pembekuan adalah meningkatnya fibrinogen (I, VII, VIII, IX, X), menurunnya faktor XI dan XII, sedangkan protrombin (F II) dan F XII tidak berubah.

17. Perubahan Berat Badan dan IMT

1. Suatu metode untuk mengetahui penambahan berat badan optimal.
2. Untuk rekomendasi penambahan berat badan.
3. $IMT = \frac{BB(Kg)}{(TB(m))^2}$.
4. Kategori BMI, rendah (BMI < 19,8) 12,5 s/d 18, normal (BMI 19,8-26) 11,5 s/d 16, tinggi (BMI > 26-29) 7 s/d 11,5.
5. 20 minggu pertama mengalami penambahan berat badan sekitar 2,5 kg.
6. 20 minggu berikutnya terjadi penambahan sekitar 9 kg.
7. Kemungkinan penambahan berat badan hingga maksimal 12,5 kg.

Tabel 2.1.6 Penambahan Berat Badan

	Berat Badan (kg)
1. Janin	3-4
2. Plasenta	0,6
3. Cairan Amnion	0,8
4. Peningkatan berat uterus	0,9
5. Peningkatan berat payudara	0,4
6. Peningkatan volume darah	1,5
7. Cairan ekstra seluler	1,4
8. Lemak	3,5

18. Perubahan Sistem Pernafasan

1. Ketidaknyamanan dan gangguan memperberat penyakit saluran respirasi.
2. Perubahan mukosa saluran respirasi.
3. Diafragma naik atau terjadi desakan diafragma akibat dorongan rahim yang membesar.
4. Pernafasan menjadi lebih pendek dan dalam (frekuensi 14-15 x/menit) akibat peningkatan penggunaan oksigen.
5. Peningkatan konsumsi oksigen.
6. Progesteron menyebabkan hiperventilasi.
7. Penurunan kadar CO₂ menyebabkan alkalosis.

19. Perubahan Sistem Persyarafan

1. Gangguan pada efisiensi tidur.
2. Masalah pada pemusatan perhatian dan memori.

2.2 Konsep Mual dan Muntah saat Kehamilan

2.2.1 Definisi Mual dan Muntah

Mual adalah pengenalan secara sadar terhadap eksitasi bawah sadar pada daerah medulla yang secara erat berhubungan dengan atau merupakan bagian dari pusat muntah, mual dapat disebabkan oleh impuls iritasi yang datang dari otot bawah sadar yang berhubungan dengan *motion sickness* atau impuls dari *korteks serebri* untuk memulai muntah (Guyton and Hall, 1997).

Muntah merupakan cara dimana traktus gastrointestinal membersihkan dirinya sendiri dan isinya ketika hampir semua bagian atas traktus gastrointestinal teriritasi secara luas, sangat mengembang, atau bahkan sangat terangsang.

Mual adalah perasaan tidak enak di dalam perut yang sering berakhir dengan muntah. Muntah adalah pengeluaran isi lambung melalui mulut.

2.2.2 Mual dan Muntah selama Kehamilan

Sekitar 75% dari semua ibu hamil mengalami mual-mual pada awal kehamilan. Hal ini disebut sebagai *morning sickness* ini biasanya menghilang setelah minggu ke12 karena tubuh wanita hamil telah terbiasa dengan perubahan yang terjadi pada kehamilan (Hamilton, 2005).

Mual dan muntah selama kehamilan dimulai antara minggu keempat dan ketujuh setelah masa akhir menstruasi pada sekitar 80% wanita hamil dan diuraikan menjadi 20 minggu kehamilan pada 10% wanita tersebut (quinlan, J.D. and Hill D.A., 2003).

Mual (*nausea*) dan muntah (*emesis gravidarum*) adalah gejala yang wajar dan sering kedapatan pada kehamilan trimester pertama. Mual biasanya terjadi pada pagi hari, tetapi dapat timbul setiap saat dan malam hari. Gejala-gejala ini

kurang lebih terjadi 6 minggu setelah hari pertama haid terakhir dan berlangsung kurang lebih 10 minggu (Hanifa Wiknjosastro, 2002).

Emesis gravidarum merupakan keluhan utama yang disampaikan pada kehamilan muda. Gejala klinis *emesis gravidarum* adalah kepala pusing, terutama pagi hari, disertai mual muntah sampai kehamilan umur 4 bulan (Ida Bagus Gde Manuaba, 1998).

Dalam ilmu kebidanan, emesis ditemukan pada kehamilan dini, persalinan dan periode pasca bedah. Pada kehamilan dini, mual serta muntah sangat sering terjadi dan memiliki peran fisiologis untuk mendorong ibu hamil makan lebih banyak (Huxley, 2000 seperti dikutip Jordan, Sue, 2003). Keadaan ini bukan saja menimbulkan disstres tetapi juga dapat membawa konsekuensi fisiologis yang serius. Istilah Hiperemesis gravidarum berlaku jika muntah menyebabkan kekurangan cairan, elektrolit atau gizi (Jordan, Sue, 2003).

Emesis gravidarum di pagi hari lebih umum dan cenderung lebih parah pada kehamilan pertama, mendukung konsep bahwa faktor fisik, tubuh baru belajar untuk hamil kurang siap terhadap peningkatan hormon dan perubahan lain, daripada orang yang pernah hamil sebelumnya (Eisenberg, 1996).

2.2.3 Fisiologi Mual dan Muntah

Pada kehamilan trimester pertama, perasaan mual lebih umum bersama muntah. Pada masa-masa ini, mungkin ibu hamil merasa mual di pagi hari ketika perut dalam keadaan kosong (Owen, Philip, 2005).

Perasaan mual pada kehamilan disebabkan meningkatnya kadar hormon esterogen dan HCG dalam serum. Pengaruh fisiologik kenaikan hormon ini belum

jas, mungkin karena sistem saraf pusat atau pengosongan lambung yang berkurang (Hanifia Wiknjosastro, 2000).

Distensi yang berlebihan atau iritasi duodenum menyebabkan suatu rangsangan khusus yang kuat untuk muntah. Impuls ditransmisikan baik oleh saraf *afere vagal* maupun saraf simpatis ke pusat muntah bilateral di medulla yang terletak dekat *traktus solitarius* lebih kurang pada tingkat nucleus motorik *dosalis vagus*. Reaksi motorik otomatis yang sesuai kemudian menimbulkan perilaku muntah. Impuls-impuls motorik yang menyebabkan muntah ditransmisikan dari pusat muntah melalui saraf kranialis V, VII, IX, X dan XII ke traktus gastrointestinal bagian atas melalui saraf spinalis ke diafragma dan otot abdomen. Selain dari rangsangan iritasi traktus gastrointestinal itu sendiri, muntah yang disebabkan oleh impuls saraf yang timbul pada daerah otak diluar pusat muntah. Ini berlaku pada daerah kecil di bilateral pada lantai ventrikel keempat dekat daerah postrema yang disebut *zona pencetus kemoreseptor (Chemoreceptor Trigger Zone = CTZ)*.

Berbagai rangsangan psikis, termasuk gambaran yang mengganggu, bau yang memuakkan dan faktor psikologi lain yang sesuai, juga menyebabkan muntah. Hubungan saraf yang tepat terhadap efek-efek ini tidak diketahui, walaupun mungkin impuls melewati secara langsung pusat muntah dan tidak melibatkan zona perangsangan *kemoreseptor* (Guyton and Hall, 1997).

Reflek muntah dibangkitkan oleh stimulasi *kemoreseptor* pada traktus gastrointestinal bawah dan *mechanoreseptor* pada dinding traktus gastrointestinal yang diaktivasi oleh kontraksi dan distensi usus sebagai bahaya fisik. Pusat koordinasi pada saraf pusat untuk respon muntah. Pusat ini terletak pada

parvicellular reticular formation di daerah *lateral medulla*. Saraf afferent pusat muntah timbul dari *abdominal splanchnic* dan saraf vagal, *vestibulo-labyrinthine* reseptor, korteks serebral dan *chemoreseptor trigger zone (CTZ)*. CTZ terletak pada area *protoma* dan terdiri dari *chemoreseptor* yang dapat diperoleh pada sample darah dan cairan *serebrospinal*. Jalur langsung berada antara pusat muntah dan CTZ. CTZ dikeluarkan untuk menstimulasi eksogen seperti obat-obatan. Cabang-cabang saraf efferent, nervus V, VII, IX seperti *nervus vagus* dan batang simpatik menghasilkan suatu aturan untuk mengkoordinasi kontraksi otot, respon kardiovaskuler, dan peristaltik balik sebagai muntah (Rahul, Kuver., John, V. Sheffield., George, B. Mc Donald, 2004).

2.2.4 Alat Ukur Mual dan Muntah

Untuk mengetahui sejauh mana derajat mual dan muntah seseorang apakah ringan, sedang, berat atau sangat berat dapat menggunakan alat ukur (instrumen) *Nausea and Vomiting during Pregnancy (NVP)*. NVP dipopulerkan oleh Verna A. Rhodes pada tahun 1996. Meskipun pengukuran tingkat mual dan muntah dapat menggunakan berbagai metode, pengukuran tingkat mual dan muntah selama kehamilan menggunakan NVP, yaitu time recall selam 12 jam terakhir seperti yang digunakan dalam penelitian Koren G et all, pada tahun 2002 di Taiwan. Berdasarkan 3 item pertanyaan NVP tentang mual dan muntah, dapat dinilai berdasarkan pilihan jawaban. Pengukuran mual dan muntah dengan menggunakan skor NVP dpat dilakukan dengan mengukur hal-hal sebagai berikut :

1. Frekuensi muntah
2. Lamanya rasa mual / rasa tidak enak di perut
3. Jumlah muntah

Cara penilaian setiap pilihan jawaban :

1 = tidak ada gejala

2 = ringan

3 = sedang

4 = berat

5 = sangat berat

Cara menghitung skor :

Skor 0-4 maka kehamilan dengan mual muntah ringan.

Skor 5-9 maka kehamilan dengan mual muntah sedang.

Skor 10-14 maka kehamilan dengan mual muntah berat.

(Rhodes, Verna. A, seperti dikutip Koren G et all, 2002).

2.3 Konsep Aromaterapi

2.3.1 Definisi Aromaterapi

Aromaterapi adalah terapi yang menggunakan *essensial oil* atau sari minyak atsiri untuk membantu memperbaiki atau menjaga kesehatan, membangkitkan jiwa dan raga. Kata “aroma” berarti bau wangi atau keharuman dari tumbuhan. Sementara terapi adalah upaya membangkitkan semangat, menyegarkan dan menjaga kesehatan pikiran, jiwa, dan raga, serta merangsang proses penyembuhan dengan menggunakan essential oil (Hutasoit, 2002)

Aromaterapi berasal dari dua kata, yaitu aroma dan terapi. Aroma berarti bau harum atau bau-bauan dan terapi berarti pengobatan. Jadi aromaterapi adalah salah satu cara pengobatan penyakit dengan menggunakan bau-bauan yang umumnya berasal dari tumbuh-tumbuhan serta bau harum, gurih dan enak yang disebut minyak atsiri. Minyak atsiri murni adalah substansi yang sangat kuat, 75-

100 kali lebih potensial dibandingkan bahan asalnya. Aromaterapi bisa membantu memudahkan tidur, mengurangi ketegangan dan emosi . Beberapa tetes minyak atsiri akan dapat memberikan efek yang signifikan (Agusta, 2002).

Aromaterapi adalah salah satu terapi non farmakologis yang tumbuh dengan cepat digunakan oleh dunia kedokteran untuk merawat pasien dengan penyakit akut maupun kronis. Aromaterapi adalah terapi alami dengan menggunakan minyak tumbuh-tumbuhan untuk tujuan terapeutik (Chopra, 2004).

Aromaterapi adalah salah satu terapi yang berkembang pesat, digunakan oleh tenaga kesehatan, khususnya perawat amerika dalam merawat pasien kondisi sakit akut dan kronis (Perez, 2007).

Aromaterapi adalah minyak yang disuling dari berbagai macam tumbuhan berkhasiat, bisa dari batang, bunga, daun, akar atau buahnya.

Aromaterapi adalah istilah yang dipakai untuk proses penyembuhan yang menggunakan sari tumbuhan aromatik murni. Tujuannya untuk meningkatkan kesehatan tubuh, mental dan emosional. Sari tumbuhan aromatik yang dipakai diperoleh melalui berbagai macam cara pengolahan dan dikenal dengan nama minyak esensial (essential oil). Minyak esensial merupakan sari tumbuhan hasil ekstraksi batang, daun, daun bunga, kulit buah, kulit kayu, biji, atau tangkai tumbuhan yang menghasilkan unsur aromatik tertentu. Minyak esensial didapat dengan metode *cold expression*, *effleurage*, *macerate*, ekstraksi solven, ekstraksi karbon dioksida dan distilasi uap (Fadiyah, 2010).

Aromaterapi adalah terapi komplementer berdasarkan penggunaan minyak tanaman penting terkonsentrasi. Aromaterapi digunakan untuk mengurangi

gejala berbagai kondisi dan dipercaya untuk bekerja baik secara fisiologis dan psikologis (Bupa, 2009)

2.3.2 Manfaat Aromaterapi

1. Eucalyptus : Bersifat antiseptik, antibiotik, analgesik, anti peradangan, dan anti virus. Selain itu memperbaiki sistem pernafasan, membantu melegakan pernafasan, mencegah asma, antiseptik, obat bengkak, dan meringankan masalah hidung sensitif. Baik untuk wanita hamil yang sulit bernafas (nafasnya pendek).
2. Green Bamboo: meningkatkan kelembutan dan kelenturan kulit, menguatkan tulang.
3. Ginseng: menambah vitalitas, memperbaiki peredaran darah, memperbaiki metabolisme, memperbaiki fungsi otak.
4. Basilic : mencegah infeksi, meredakan hidung tersumbat, memperbaiki sistem pernafasan.
5. Green Tea : menyeimbangkan fungsi sel tubuh, membantu mencegah kanker, memperbaiki sistim peredaran darah, menurunkan kadar kolesterol.
6. Lavender : menyeimbangkan tekanan darah, mengurangi ketegangan, untuk antiseptik, menyeimbangkan dan menenangkan saraf, kelelahan emosional, sakit kepala, migren, sakit kulit, jerawat, saluran kencing, luka bakar, membantu mempercepat kesembuhan, menghilangkan rasa sakit, artritis, sakit saat menstruasi, tekanan darah tinggi, cacingan, menenangkan dan melegakan.

7. Green Apple : menguatkan sistem pencernaan, menyembuhkan mabuk dan diare, meringankan gejala panas dalam.
8. Camomile : membuat rileks dan menenangkan serta menangkal radikal bebas yang bisa menyebabkan penuaan.
9. Clary sage : menenangkan dan untuk menguatkan serta membersihkan pikiran.
10. Cypress : Bersifat antiseptik, tajam, dan diuretik. Baik untuk mengurangi varises, wasir, pergelangan kaki bengkak, untuk revitalisasi, mengurangi sakit kram pada saat menstruasi, tapi sebaiknya hindari pada 1-3 bulan masa kehamilan. Namun hanya aman untuk kehamilan di atas 5 bulan.
11. Grapefruit : Bersifat tajam dan dapat menstimulasi sistem limfatik. Baik untuk memperlancar pencernaan dan mengurangi retensi cairan, digunakan juga untuk refreshing, detoksifikasi, pembersih, untuk melegakan saraf, dan merilekskan otot.
12. Jasmine : digunakan untuk menenangkan, antidepresi, tapi sebaiknya tidak digunakan selama kehamilan dan jika kulit sensitif.
13. Lemon : Bersifat antiseptik, antibakteri, anti jamur, merangsang dan menguatkan. Berguna untuk dihirup pada saat mengalami *morning sickness*, digunakan untuk melegakan, memberi semangat, menyegarkan serta meningkatkan mood, perawatan penyakit kulit, kulit kering ataupun berminyak, tekanan darah rendah, demam, sakit tenggorokan, penyakit saluran cerna, batu empedu, penyembuhan luka, sengatan serangga, asam urat, rematik, gout, bronchitis. Sedangkan untuk mengurangi varises, digunakan dengan dipijat.

14. Mandarin : Bersifat antiseptik, menyegarkan, menguatkan, menenangkan, merilekskan, memberikan sensasi kedamaian dan bisa digunakan oleh anak-anak. Berguna untuk mengurangi retensi cairan dengan pemijatan di kaki dan pergelangan.
15. Pepermint : digunakan sebagai antiseptik, stimulant, menghilangkan nyeri, menghilangkan gangguan pencernaan, diare, kembung, mabuk laut, mual, muntah-muntah, demam, dapat digunakan untuk tonikum kulit, menghilangkan jerawat, katarak, dan menghilangkan kelelahan mental.
16. Sandalwood : digunakan sebagai penyeimbang, antiseptik, untuk mengobati batuk dan radang tenggorokan.
17. Tea Tree : bersifat antiseptik, antibiotik, antivirus, antijamur, dan desinfektan. Dapat digunakan untuk perawatan wanita hamil yang menderita infeksi jamur di mulut dan tenggorokan, atau di kulit (panu), bisa digunakan sebagai pengontrol ketombe dan mengatasi masalah kulit.
18. Melati : bersifat antiseptik, antidepresan, anti peradangan dan menenangkan. Berguna juga untuk meningkatkan semangat, meredakan ketegangan saraf, kelelahan, depresi, kekhawatiran, menyembuhkan impotensi, frigiditas, sakit waktu haid, kram dan peradangan kulit sekaligus regenerasi sel kulit.

2.3.3 Cara Penggunaan Aromaterapi

Minyak essensial masuk ke dalam tubuh melalui 3 macam jalur yang penting, yaitu internal, nasal dan penyerapan melalui kulit. Jalur internal melalui mulut dan rektum/vagina, tidak banyak digunakan. Jalur nasal atau inhalasi merupakan cara yang efektif oleh sebagian terapis. Namun demikian, pemakaian

topical pada kulit ternyata efektif pula sehingga jalur yang dipilih tergantung dari masalah yang diatasi (Price, 1997). Ada beberapa cara penggunaannya, yaitu sebagai berikut :

1. Inhalasi secara langsung

Cara terbaik menggunakan *essensial oil* ialah dengan menghirup uapnya, daya cium berhubungan langsung dengan emosi, sehingga saat dihirup tubuh mengeluarkan reaksi psikologis (Hutasoit, 2002). Inhalasi ada 2 cara, inhalasi langsung dan inhalasi uap. Inhalasi langsung dengan cara menuangkan beberapa tetes minyak pada serbet atau tisu, lalu hirup dalam-dalam, sedangkan inhalasi uap caranya dengan menambahkan 5-8 tetes ke dalam mangkok yang berisi air mendidih (Agusta, 2002). Angko pemanas (oil burner/vaporiser), nyalakan lilin yang berada di bawah mangkuk, isi dengan air dan diamkan hingga panas, teteskan *essensial oil* dalam mangkuk (Hutasoit, 2002).

2. Campuran untuk mandi

Salah satu metode yang paling populer. Dapat digunakan sebagai penenang, relaksasi, pendinginan dan pemanasan. Digunakan untuk menghilangkan nyeri otot dan masalah kulit, juga dapat menurunkan stress (Olsen, 1990). Tambahkan 5-7 tetes minyak sari pada 3 cc minyak pelarut, campurkan ini pada air untuk berendam.

3. Kompres

Dikompreskan pada daerah yang luka, misalnya luka bakar, luka dekubitus, dll.

4. Dioleskan langsung

Seharusnya tidak dengan minyak essential murni, karena untuk beberapa jenis minyak dapat mengakibatkan kulit iritasi, luka dan gatal.

5. Diminum

Diteteskan dalam minuman.

6. Sebagai parfum

7. Pemijatan

Cara paling populer yang digunakan adalah untuk kecantikan. Perpaduan dengan pemijatan untuk mendapatkan khasiat meremajakan pada kulit.

2.3.4 Aromaterapi Lemon (*Citrus limon per*) dan Khasiatnya

Komponen kimia utama minyak lemon adalah pinene, camphene, b-pinene, sabinene, myrcene, a-terpinene, linalool, b-bisabolene, limonen, trans-a-bergamotene dan nerol. Lemon sendiri mengandung senyawa ester dan fenol yang berfungsi sebagai penenang dan antiemetik yang bisa digunakan untuk menurunkan mual dan muntah pada ibu hamil (Price and Len, 2007). Minyak lemon esensial berfungsi mengatasi berbagai masalah kesehatan dan bisa digunakan untuk aromaterapi. Lemon kaya antioksidan vitamin C yang berfungsi mengatasi gangguan gusi. Aromaterapi minyak lemon esensial berfungsi memperbaiki mood. Selain itu, minyak lemon banyak digunakan untuk :

1. Meningkatkan konsentrasi
2. Memperkuat kewaspadaan atau kepekaan
3. Memperbaiki mood
4. Meningkatkan energi

5. Mengurangi gangguan psikologis dan kelelahan
6. Mengurangi stres, kecemasan, dan ketegangan
7. Membantu menyegarkan pikiran dan menghilangkan pikiran-pikiran negatif (Tarigan, 2010).

Aromaterapi lemon juga berfungsi untuk memberikan rasa segar, menghilangkan rasa mual dan muntah (*morning sickness*) pada ibu hamil, kelelahan fisik, menghilangkan kantuk serta untuk meningkatkan konsentrasi. Aromaterapi ini juga bisa melancarkan peredaran darah dan sebagai tonik untuk system saraf. Aromaterapi ini termasuk kategori aromaterapi yang mempunyai daya kerja cepat.

Aromaterapi lemon juga mempunyai banyak manfaat, antara lain :

1. Antianemia : anemia
2. Antikoagulan : hipertensi, flebitis, thrombosis
3. Antiinflamasi : bisul, gout, gigitan serangga
4. Antifungus : kandidiasis
5. Antimelanistik : bercak cokelat kulit
6. Antispasmodik : diare
7. Antivirus : salesma, herpes, veruka, kutil
8. Penenang : sakit kepala, insomnia, mimpi seram
9. Diuretik : obesitas, edema
10. Antiemetik : kembung, mual dan muntah
11. Digestif : penurunan selera makanan, gastritis, ulkus lambung (Price, 1997).

2.3.5 Pengaruh Aromaterapi Lemon terhadap mual dan muntah

Minyak jeruk lemon dapat menstimulasi pertahanan tubuh untuk melawan infeksi, memiliki daya membunuh bakteri yang kuat sehingga cocok untuk mengobati luka. Minyak ini juga dapat meningkatkan pembetukan sel darah putih dan meningkatkan perasaan ke arah lebih baik. Aromanya berkhasiat untuk kesehatan pengobatan, meningkatkan energi fisik, dan sebagai pembersih karena bersifat sebagai antibakteri dan jamur, sehingga dapat digunakan untuk membersihkan kulit (wajah) dan udara ruangan.

Minyak aromaterapi Lemon berfungsi untuk memberikan rasa segar, menghilangkan rasa mual dan mabuk dalam perjalanan, kelelahan fisik dan menghilangkan kantuk, serta untuk meningkatkan konsentrasi. Selain itu dapat melancarkan peredaran darah dan sebagai tonik untuk sistem saraf. Bagi ibu hamil berguna untuk dihirup pada saat mengalami *morning sickness*, untuk melegakan, memberi semangat, menyegarkan serta meningkatkan mood ketika hamil, memberikan perasaan rileks, nyaman dan tenang. Menurut Glaser dan Kiecott (2008), aromaterapi ini hanya menstimulasi pikiran dan mood dan tidak berpengaruh terhadap tubuh dan psikologis seseorang. Jadi jika digunakan secara wajar dan sesuai, aromaterapi ini tidak akan membahayakan ibu yang sedang hamil.

2.3.6 Mekanisme Kerja Aromaterapi Lemon

Mekanisme kerja aromaterapi lemon ini melalui sistem sirkulasi tubuh dan sistem penciuman. 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. Dibutuhkan kurang lebih sekitar 40 ujung saraf yang harus dirangsang sebelum seseorang sadar bau apa yang dicium. Bau merupakan suatu molekul yang mudah menguap di udara. Apabila masuk ke rongga hidung melalui penghirupan, akan diterjemahkan oleh otak sebagai proses penciuman. Proses penciuman terbagi dalam tiga tahap, dimulai dengan penerimaan molekul bau tersebut oleh *olfactory epithelium*, yang merupakan suatu reseptor yang berisi 20 juta ujung saraf. Selanjutnya bau tersebut akan ditransmisikan sebagai suatu pesan ke pusat penciuman yang terletak pada bagian belakang hidung. Pusat penciuman ini hanya sebesar biji buah delima pada pangkal otak. Pada tempat ini berbagai sel neuron menginterpretasikan bau tersebut dan mengantarnya ke sistem limbik yang selanjutnya akan dikirim ke hipotalamus untuk diolah. Pesan yang diterima akan diubah menjadi kerja sehingga terjadi pelepasan zat-zat neurokimia yang bersifat euforik, relaksan, sedatif atau stimulant menurut keperluannya (Prince S, 1997).

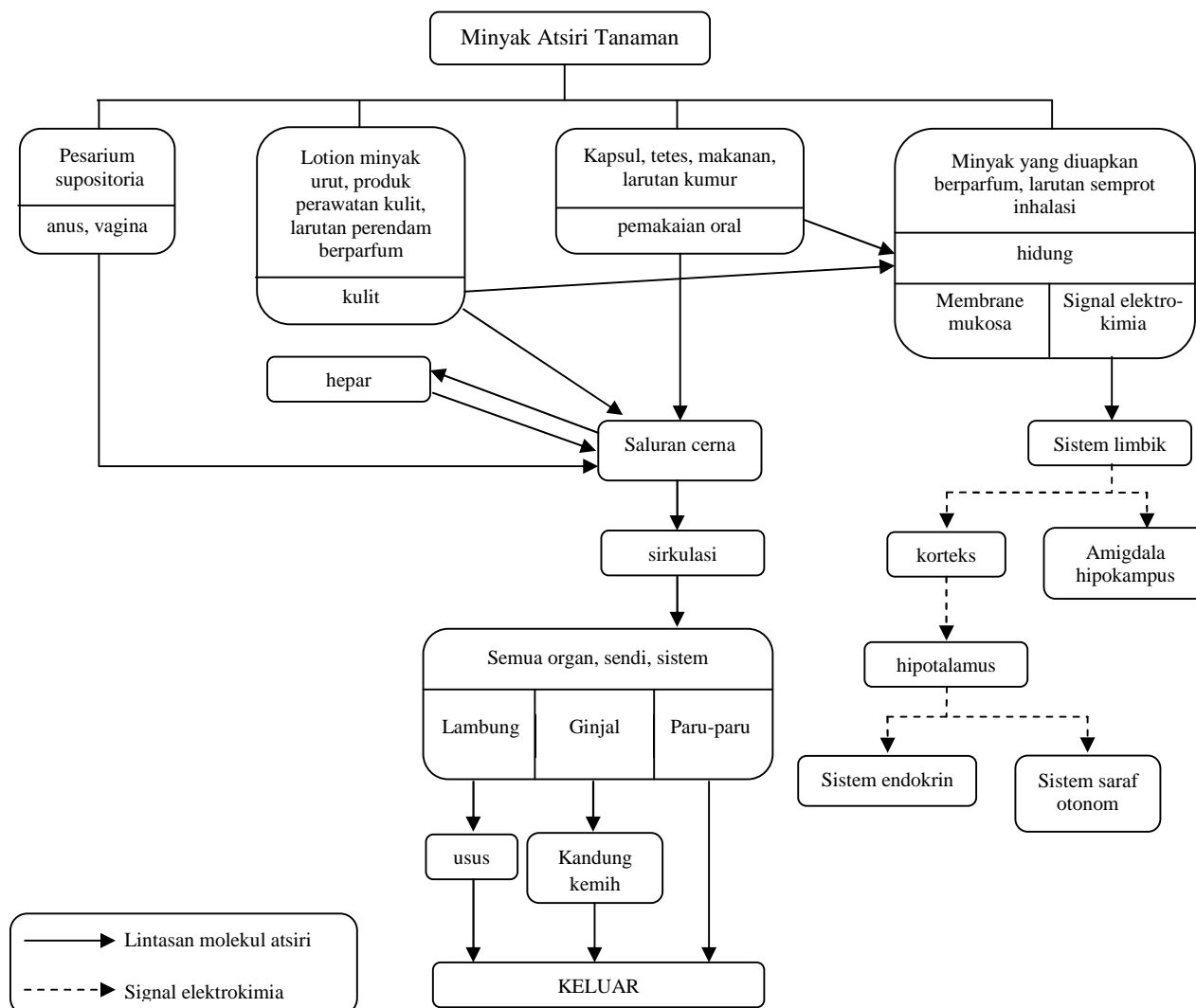
Bila minyak esensial dihirup, molekul yang mudah menguap akan membawa unsur aromatik yang terdapat dalam kandungan minyak tersebut ke puncak hidung. Rambut getar yang terdapat dalamnya, yang berfungsi sebagai reseptor, akan menghantarkan pesan elektrokimia ke pusat emosi dan daya ingat seseorang yang selanjutnya akan menghantarkan 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. Molekul aromatik akan diserap oleh lapisan mukosa pada saluran pernafasan, baik pada bronkus maupun pada cabang

halusnya (bronkioli). Pada saat terjadi pertukaran gas di dalam alveoli, molekul tersebut akan diangkut oleh sirkulasi darah di dalam paru-paru. Pernafasan yang dalam akan meningkatkan jumlah bahan aromatik ke dalam tubuh.

Respon bau yang dihasilkan akan merangsang kerja sel neurokimia otak. Sebagai contoh, bau yang menyenangkan akan menstimulasi hipotalamus untuk mengeluarkan enkefalin yang berfungsi sebagai penghilang rasa sakit alami dan menghasilkan perasaan tenang. Kelenjar pituitari juga melepaskan agen kimia ke dalam sirkulasi darah untuk mengatur fungsi kelenjar lain seperti tiroid dan adrenal. Bau yang menimbulkan rasa tenang akan merangsang daerah di otak yang disebut *raphe nucleus* untuk mengeluarkan sekresi serotonin yang menghantarkan kita untuk tidur.

Minyak esensial sendiri bekerja melalui 3 jalur yaitu pencernaan, penciuman, dan penyerapan kulit. Dari tiga cara tersebut, proses inhalasi melalui penciuman merupakan cara yang paling cepat dan efektif untuk pengobatan permasalahan emosional seperti stress serta depresi (dan juga beberapa tipe nyeri kepala). Hal ini terjadi karena hidung mempunyai hubungan langsung dengan otak yang bertanggung jawab dalam memicu efek minyak esensial tanpa memedulikan jalur yang dipakai untuk mencapai otak (Price, 1997).

Gambar 2.3.6 Berbagai lintasan ke dalam tubuh



2.3.7 Proses Fisiologis Indera Penciuman

Molekul-molekul bau ditangkap oleh *epitel olfaktorii* yang kemudian diteruskan menuju *sel olfaktorii*. Pada *sel olfaktorii* ini terdapat silia olfaktorii yang berfungsi sebagai alas padat pada mucus yang bereaksi terhadap bau di udara. Bau tersebut kemudian berikatan dengan protein reseptor yang mengaktifasi kompleks *protein-G*. Hal ini kemudian mengaktifasi banyak molekul *adenil siklase* di bagian dalam *membran olfaktorii*. Kemudian menyebabkan banyak terbentuk molekul *cAMP* yang membuka saluran ion natrium yang masih

banyak tersisa. Dari saluran ion natrium kemudian diteruskan ke *bulbus olfaktorius*. Dalam *bulbus olfaktorius* tampak akson-akson pendek yang berakhir di struktur globular yang multiple disebut *glomerulii*. Sel-sel *glomerulii* ini kemudian mengirimkan akson-akson melalui *traktus olfaktorius* untuk kemudian dijalarkan sensasi olfaktori ke dalam system saraf pusat (Guyton and Hall, 1997).

2.3.8 Efek Fisiologis dari Aromaterapi

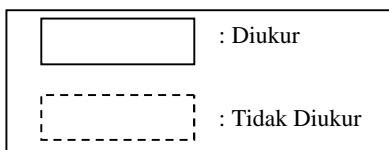
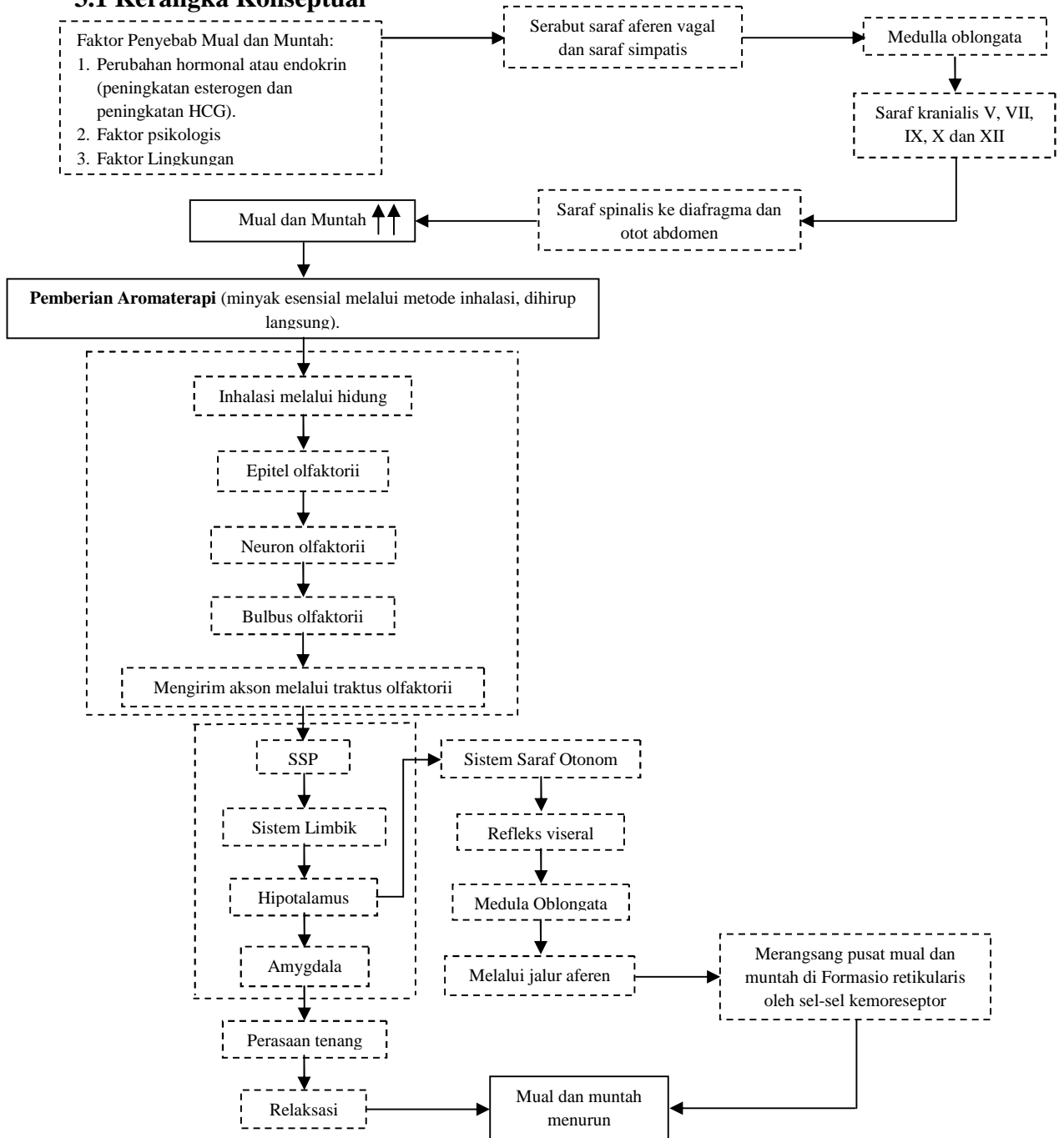
Hongratanaworakit (2007) menyebutkan efek fisiologis dari aromaterapi dibagi menjadi dua tipe : beraksi melalui stimulasi dari sistem saraf dan yang beraksi secara langsung pada organ atau jaringan melalui mekanisme efektor-reseptor. Sistem saraf secara umum dibagi menjadi dua bagian utama, sistem saraf pusat dan sistem saraf perifer. Sistem saraf pusat termasuk otak dan *spinal cord*. Dua fungsi utama sistem saraf pusat adalah untuk menerima dan memproses informasi sensori dan mengatur pergerakan tubuh. Sistem saraf perifer lebih kepada persarafan jaringan di luar otak dan *spinal cord* termasuk saraf kranial dan spinal. Sistem saraf perifer lebih lanjut di bagi menjadi sistem saraf somatik, mengutamakan aktifitas muskular dan sistem saraf otonom dimana mengontrol struktur visceral (kelenjar dan organ tubuh). Sebagai tambahan, fungsi sistem saraf otonom mengatur respon internal yang berhubungan dengan emosi. Selanjutnya, sistem saraf otonom dibagi lagi menjadi sistem saraf simpatis dan parasimpatis. Kedua cabang ini memiliki fungsi yang berbeda. Sistem saraf simpatis dominan pada situasi yang berhubungan dengan mobilisasi dari energi, sedangkan parasimpatis dominan pada situasi istirahat. Beberapa organ diinervasi oleh satu divisi dari sistem saraf otonom. Umumnya organ diinervasi oleh kedua saraf simpatis dan parasimpatis. Pada kasus ini, sistem saraf simpatis dan

parasimpatis biasanya memproduksi reaksi yang berbeda. Diantara reaksi tubuh yang paling penting diproduksi oleh sistem saraf simpatis adalah dilatasi pupil, menghambat salivasi (menyebabkan mulut kering), sekresi gula (menyebabkan tangan berkeringat), konstriksi pembuluh darah perifer (menyebabkan tangan dan kaki dingin), dilatasi pembuluh darah di otot dan otak, meningkatkan detak jantung, meningkatkan tekanan darah, mempercepat pernafasan, menghambat proses pencernaan. Diantara reaksi tubuh yang paling penting diproduksi oleh sistem saraf parasimpatis adalah kontriksi pupil, peningkatan saliva, penurunan detak jantung, penurunan tekanan darah, dan peningkatan proses peristaltik dan pencernaan.

Evaluasi dari efek aromaterapi pada sistem saraf dibagi menjadi dua bentuk penimbunan yang berbeda, penimbunan kortisol seperti aktifitas otak dan penimbunan otonom seperti detak jantung, konduktan kulit. Penurunan penimbunan kortisol dan atau penimbunan otonom di interpretasikan pada kondisi sedatif atau relaksasi sebagai efek dari aroma. Sebaliknya peningkatan penimbunan kortisol dan atau penimbunan otonom di interpretasikan sebagai kondisi stimulasi dari aroma.

BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL

3.1 Kerangka Konseptual



Mual dan muntah merupakan keluhan yang banyak ditemukan pada ibu hamil terutama trimester pertama. Ini terkait dengan perubahan hormonal pada ibu hamil. Ada beberapa hal yang dapat menjadi pemicu mual dan muntah, diantaranya perubahan endokrin atau hormonal (peningkatan hormon esterogen dan peningkatan HCG), faktor lingkungan (rumah dekat pabrik, lingkungan rumah yang kumuh, dll) dan faktor psikologis (takut terhadap kehamilan dan persalinan, takut terhadap tanggung jawab sebagai ibu/transisi peran yang dapat mempererat mual dan muntah). Karena dorongan yang kuat dari faktor-faktor pemicu diatas, menyebabkan suatu rangsangan khusus yang kuat untuk muntah. Impuls ditransmisikan baik oleh saraf *afere vagal* maupun saraf simpatis ke pusat muntah bilateral di medulla yang terletak dekat *traktus solitarius* lebih kurang pada tingkat nucleus motorik *dosalis vagus*. Reaksi motorik otomatis yang sesuai kemudian menimbulkan perilaku muntah. Impuls-impuls motorik yang menyebabkan muntah ditransmisikan dari pusat muntah melalui saraf kranialis V, VII, IX, X dan XII ke traktus gastrointestinal bagian atas melalui saraf spinalis ke diafragma dan otot abdomen yang menyebabkan peningkatan mual dan muntah. Dan disaat ibu hamil merasa mual, ibu hamil diberikan intervensi aromaterapi lemon untuk mengatasi mual dan muntahnya. Pemberian aromaterapi lemon ini diberikan dengan cara inhalasi langsung. Molekul-molekul aromaterapi ditangkap oleh *epitel olfaktorii* yang kemudian diteruskan menuju *sel olfaktorii*. Pada *sel olfaktorii* ini terdapat silia olfaktorii yang berfungsi sebagai alas padat pada mucus yang bereaksi terhadap bau di udara. Bau tersebut kemudian berikatan dengan protein reseptor yang mengaktifasi kompleks *protein-G*. Hal ini kemudian mengaktifasi banyak molekul *adenil siklase* di bagian dalam *membran olfaktorii*.

Kemudian menyebabkan banyak terbentuk molekul *cAMP* yang membuka saluran ion natrium yang masih banyak tersisa. Dari saluran ion natrium kemudian diteruskan ke *bulbus olfaktorius*. Dalam *bulbus olfaktorius* tampak akson-akson pendek yang berakhir di struktur globular yang multiple disebut *glomerulii*. Sel-sel *glomerulii* ini kemudian mengirimkan akson-akson melalui *traktus olfaktorius* untuk kemudian dijalarkan sensasi olfaktori ke dalam sistem saraf pusat. Dari sistem saraf pusat sensasi olfaktori diteruskan menuju sistem limbik lalu ke hipotalamus dan amygdala. Dari amygdala sensasi olfaktori memberikan perasaan tenang (Guyton and Hall, 1997). Ibu hamil yang mengalami mual muntah akan merasa rileks (terelaksasi). Di amygdala sendiri terdapat sel-sel kemoreseptor yang peka terhadap rangsangan bau yang bisa langsung menurunkan mual dan muntah. Sedangkan di jalur yang lain, dari hipotalamus rangsangan diteruskan ke sistem saraf otonom yang kemudian akan merangsang refleks viseral. Rangsangan impuls ini yang akan diteruskan menuju medulla oblongata. Di area-area medulla oblongata impuls akan diteruskan melalui jalur aferen ini, impuls akan merangsang pusat mual dan muntah di Formasio Retikularis. Impuls ini akan diterima oleh sel-sel kemoreseptor yang kemudian memicu penurunan mual dan muntah.

3.2 Hipotesis Penelitian

H1 : ada pengaruh pemberian aromaterapi lemon terhadap penurunan mual dan muntah pada ibu hamil trimester pertama.

BAB 4

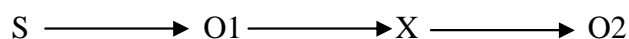
METODE PENELITIAN

Metode adalah cara memecahkan masalah. Hal yang tercakup dalam metode penelitian adalah desain penelitian, kerangka kerja, populasi dan sampel, identifikasi variable dan definisi operasional, instrumen penelitian, lokasi dan waktu penelitian, prosedur pengambilan dan pengumpulan data, analisa data, etika penelitian dan keterbatasan penelitian.

4.1 Desain Penelitian

Desain Penelitian adalah sesuatu yang sangat penting, yang memungkinkan pemaksimalan kontrol beberapa faktor yang bias mempengaruhi akurasi suatu hasil. Desain Penelitian ini digunakan dalam mengidentifikasi permasalahan sebelum perencanaan akhir pengumpulan data dan untuk mendefinisikan struktur dimana penelitian dilaksanakan.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pra Eksperimental (One-Group Pratest-Posttest Design)*. Ciri dari penelitian ini adalah mengungkapkan pengaruh dengan cara melibatkan satu kelompok subjek. Kelompok subjek diobservasi sebelum dilakukan intervensi (pre test), kemudian diobsevasi lagi setelah intervensi (post test).



Keterangan :

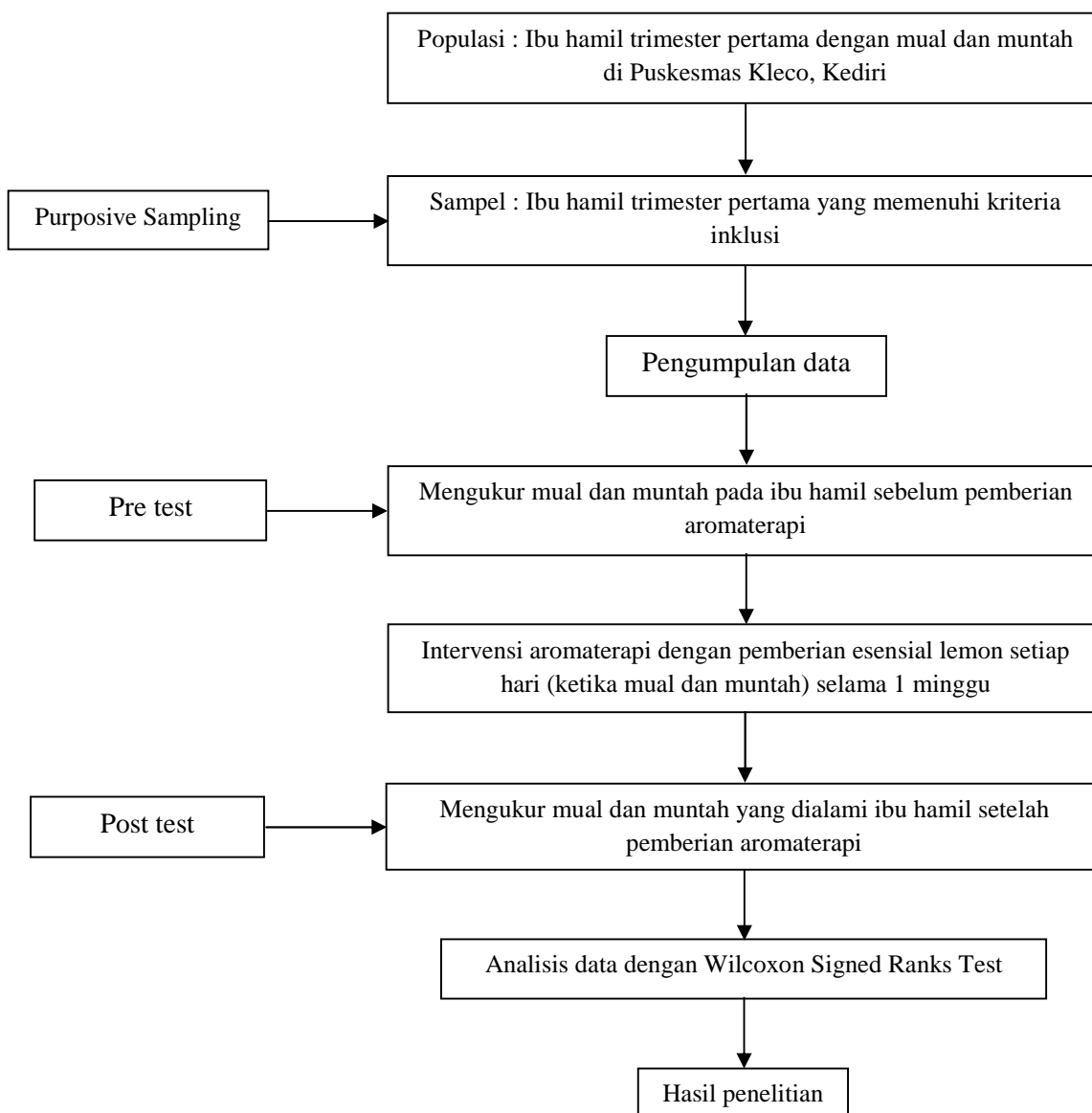
S : Sampel ibu hamil trimester 1 yang mengalami mual dan muntah

O1 : Ibu hamil trimester 1 yang belum diberikan aromaterapi lemon

X : Pemberian aromaterapi Lemon

O2 : Ibu hamil trimester 1 yang sudah diberikan aromaterapi lemon

4.2 Kerangka Kerja



Gambar 4.2 Kerangka kerja penelitian pengaruh aromaterapi lemon terhadap penurunan mual dan muntah pada ibu hamil trimester 1 di Puskesmas Kleco, Kediri.

4.3 Populasi, Sampel dan Sampling

4.3.1 Populasi

Nursalam (2003) menyatakan bahwa populasi adalah setiap subjek penelitian yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan. Pada penelitian ini populasinya adalah semua ibu hamil trimester 1 yang mengalami mual dan muntah yang datang melakukan *antenatal care* di Puskesmas Kleco. Selama bulan Januari-Maret 2010, didapatkan rata-rata populasi sejumlah 19 orang tiap bulan.

4.3.2 Sampel

Sampel terdiri dari bagian yang dapat dipergunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling (Nursalam, 2003).

Penentuan kriteria sampel sangat membantu peneliti untuk mengurangi bias hasil penelitian khususnya jika terhadap variabel-variabel (kontrol/peranin) yang ternyata mempunyai pengaruh terhadap variabel yang diteliti. Kriteria sampel dapat dibedakan menjadi 2 bagian, yaitu : Inklusi dan Eksklusi (Nursalam, 2003).

1. Kriteria Inklusi

Kriteria Inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau yang akan diteliti. Pada penelitian ini, kriteria inklusinya adalah :

1. Ibu dengan kehamilan trimester 1
2. Ibu hamil dengan keluhan mual dan muntah
3. Bersedia untuk menjadi responden
4. Ibu hamil yang menyukai aromaterapi lemon
5. Tidak mendapatkan antiemetik

6. Ibu hamil yang tidak mengalami mual dan muntah sangat berat
2. Kriteria Eksklusi

Kriteria Eksklusi adalah menghilangkan atau mengeluarkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi dari studi karena berbagai sebab (Nursalam, 2003). Pada penelitian ini kriteria eksklusinya adalah :

1. Ibu hamil dengan penyakit tiroid
2. Ibu hamil dengan penyakit gastrointestinal atau gastritis
3. Ibu hamil yang menderita penyakit trofoblastik
4. Ibu hamil dengan gangguan psikologis

4.3.3 Sampling

Menurut Nursalam (2003), sampling adalah proses menyeleksi porsi dari populasi untuk dapat mewakili populasi. Peneliti mengambil sample dengan cara *non probability sampling, purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah suatu teknik penetapan sampel dengan cara memilih sampel diantara populasi yang sesuai dengan yang dikehendaki peneliti (tujuan / masalah dalam penelitian), sehingga sample tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya.

4.4 Identifikasi Variabel

4.4.1 Variabel Independen

Variabel Independen atau Variabel Bebas adalah variabel yang nilainya menentukan variabel lain (Nursalam, 2003). Untuk mengetahui pengaruhnya, variabel independen dimanipulasi, diamati dan diukur oleh peneliti. Variabel independen dalam penelitian ini adalah pemberian aromaterapi.

4.4.2 Variabel Dependen

Variabel Dependen atau Variabel tergantung adalah variabel yang nilainya ditentukan oleh variabel lain. Variabel dependen pada penelitian ini adalah penurunan tingkat mual dan muntah pada ibu hamil trimester 1.

4.5 Definisi Operasional

Definisi Operasional adalah definisi berdasarkan karakteristik yang diamati dari sesuatu yang didefinisikan tersebut (Nursalam, 2003). Perumusan definisi operasional dalam penelitian ini diuraikan dalam table 4.5

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Skor
Variabel independen Aromaterapi Lemon	Teknik relaksasi yang dapat menurunkan mual dan muntah pada ibu hamil trimester pertama yang mengalami <i>emesis gravidarum</i>	<ol style="list-style-type: none"> Penggunaan aromaterapi dengan cara inhalat langsung : 5 tetes minyak esensial lemon pada sapu tangan ketika merasa mual dan muntah, lalu ibu hamil diminta menghirup aromanya selama 10 menit Setelah dihirup, ibu duduk atau berbaring atau mengambil posisi nyaman dan serileks mungkin. Pemberian aromaterapi ini diberikan saat ibu mengalami mual dan muntah, misalnya ketika bangun tidur (<i>morning sickness</i>) selama seminggu. Aromaterapi lemon (minyak esensial) hanya diberikan maksimal 3 kali dalam sehari. Dosis yang diberikan : 5 ml = 100 tetes 1 tetes = 0.05 ml Yang dibutuhkan, 5 tetes = 0,25 ml (dalam setiap penggunaannya) 	SOP (Standar Operasional Prosedur)		
Variabel Dependen Penurunan mual dan Muntah	Rasa mual muntah yang dirasakan dan diungkapkan oleh ibu hamil dengan mual dan muntah	<ol style="list-style-type: none"> Klien menunjukkan tingkat mual dan muntah yang dialami sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi Sebelum dan sesudah 	Kuesioner <i>Nausea and Vomiting during Pregnancy</i> (NVP).	Ordinal	

setelah pemberian aromaterapi.	pemberian aromaterapi juga diukur, skala yang digunakan : 0-4 = mual dan muntah ringan 5-9 = mual dan muntah sedang 10-14 = mual dan muntah berat
--------------------------------	--

4.6 Pengumpulan dan Pengolahan Data

4.6.1 Instrumen Penelitian

Instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner

4.6.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi

Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Kleco, Kediri

2. Waktu penelitian

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 28 Juni sampai 19 Juli 2010

4.6.3 Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data dilakukan oleh peneliti dengan terlebih dahulu melakukan pendekatan pada subjek penelitian dan menjelaskan maksud dan tujuan penelitian, jika subjek setuju untuk berpartisipasi menjadi responden dalam penelitian, peneliti memastikan legalitas persetujuan dengan menandatangani surat persetujuan (*informed consent*). Untuk pengambilan data awal pengkajian tingkat mual dan muntah (pre test) dilakukan di Puskesmas, peneliti kemudian melakukan wawancara dan observasi untuk mendapatkan data umum dan tingkat mual dan muntah dengan menggunakan kuesioner NVP. Selanjutnya dilakukan pembelajaran mengenai prosedur penggunaan aromaterapi lemon (minyak essential lemon) dilakukan pada saat subjek datang ke puskesmas (langsung saat

itu juga). Minyak esensial lemon ini diberikan pada ibu hamil sewaktu mengalami mual dan muntah terutama pada pagi hari atau disaat ibu merasa mual dan muntah. Minyak ini hanya diberikan maksimal 3 kali dalam sehari yaitu dengan rentang setiap 3 jam sekali. Minyak esensial lemon diberikan dengan cara : minyak esensial lemon diteteskan sebanyak 5 tetes di atas saputangan sebagai media aromaterapi. Kemudian ibu diminta untuk menghirup aromaterapi yang ditetesi pada saputangan selama 10 menit dengan ibu mengambil posisi nyaman dan serileks mungkin, misalnya dengan duduk atau berbaring agar efek dari minyak esensial ini bisa dirasakan oleh ibu. Pada saat melakukan pembelajaran, subjek diberi kesempatan untuk melakukan sendiri bagaimana cara menggunakan aromaterapi lemon dengan benar. Setelah dilakukan pembelajaran dan subjek sudah bisa menggunakan, maka intervensi akan dilakukan di rumah subjek. Prosedur dilaksanakan dengan metode wawancara dan observasi dari rumah ke rumah subjek, serta melihat bagaimana subjek menggunakan aromaterapinya. Jika perlu, diulang kembali cara menggunakan aromaterapi lemon dengan benar. Karena mual dan muntah yang dialami oleh setiap ibu hamil waktunya tidak sama. Maka peneliti akan memberikan catatan mual dan muntah serta penggunaan aromaterapi kepada ibu hamil untuk diisi sendiri dirumah. Catatan mual dan muntah ini berisi 3 hal, yaitu frekuensi muntah, lamanya rasa mual dan muntah dan jumlah mual dan muntahnya. Yang dimaksud frekuensi mual dan muntah ini adalah banyaknya ibu mengalami mual dan muntah, sedangkan jumlah mual dan muntahnya disini yaitu berapa banyak muntahnya. Selanjutnya peneliti melakukan intervensi kepada subjek setelah pemberian aromaterapi (post test) dengan menggunakan kuesioner NVP. Sekaligus melihat dan mencocokkan catatan dari

subjek dan peneliti. Penelitian ini akan dilakukan selama seminggu dan peneliti akan mengobservasi subjek setiap hari untuk melihat perkembangan selanjutnya.

4.7 Analisa Data

Setelah data terkumpul, selanjutnya dilakukan pengolahan data dengan tahapan sebagai berikut :

1. Editing, peneliti melihat kelengkapan data yang diperoleh terutama pengisian data penelitian pada lembar kuesioner responden.
2. Coding, peneliti hanya member kode menurut item pada kuesioner sesuai dengan jawaban responden.
3. Tabulasi, dalam bentuk table sesuai dengan variable yang diukur untuk mengetahui pengaruh aromaterapi lemon terhadap penurunan mual dan muntah pada ibu hamil. Untuk data kuantitas dengan menggunakan kuesioner dan data kualitasnya dinilai selama seminggu.

Analisa hasil dari jawaban kuesiner diskoring dan kemudian dilakukan perbandingan nilai antara pre perlakuan dan post perlakuan dengan menggunakan uji “*Wilcoxon Sign Rank Test*” untuk mengetahui pengaruh variabel independen dan variabel dependen. Derajat kemaknan ditentukan 0,05 artinya jika hasil perhitungan $> 0,05$ hipotesis diterima yaitu ada pengaruh pemberian aromaterapi lemon terhadap penurunan mual dan muntah pada ibu hamil trimester pertama.

4.8 Etika Penelitian

Sebelum dilakukan pengumpulan data, peneliti terlebih dahulu mengajukan permohonan ijin yang disertai proposal penelitian. Setelah mendapat

persetujuan, kuesioner dibagikan pada subjek penelitian dengan menekankan masalah etik sebagai berikut :

1. Lembar persetujuan menjadi responden (*Informed Consent*)

Lembar persetujuan akan diberikan kepada setiap ibu hamil yang menjadi subjek penelitian dan memberikan penjelasan tentang maksud dan tujuan dari penelitian untuk mengadakan penelitian yang akan dilakukan, serta menjelaskan akibat-akibat yang akan terjadi bila ibu hamil menyetujui menjadi subjek-subjek penelitian. Jika ibu hamil bersedia maka harus menandatangani lembar persetujuan sebagai tanda bersedia. Apabila responden tidak bersedia menjadi responden maka peneliti akan tetap menghormati hak-hak responden.

2. Tanpa nama (*Anonymity*)

Pada ibu hamil yang mengalami mual dan muntah dan bersedia untuk menjadi responden peneliti, peneliti tidak akan mencatat nama untuk menjaga kerahasiaan data yang diperoleh peneliti. Peneliti hanya menggunakan kode dalam bentuk nomor pada masing-lembar pengumpulan data.

3. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Kerahasiaan informasi yang didapat oleh peneliti dari responden terjamin dan tanggung jawab peneliti. Data hanya akan disajikan kepada kelompok tertentu saja yang berhubungan dengan penelitian ini, utamanya dilaporkan pada hasil riset.

4.9 Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan adalah kelemahan atau hambatan dalam penelitian. Dalam penelitian ini, keterbatasan yang dihadapi peneliti adalah :

1. Penelitian ini menggunakan “*One-Group Pratest-Posttest Design*” sehingga tidak ada kelompok pembanding.
2. Sampel yang digunakan masih terbatas pada ibu hamil trimester pertama yang ada di Puskesmas Kleco, sehingga tidak bisa digeneralisasikan bagi seluruh ibu hamil trimester pertama.
3. Tidak semua ibu hamil menyukai aromaterapi lemon, sehingga jumlah responden yang di dapat belum cukup representatif.

BAB 5

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan diuraikan hasil penelitian dan pembahasan tentang pengaruh aromaterapi lemon terhadap penurunan mual dan muntah pada ibu hamil trimester pertama di Puskesmas Kleco Kediri. Data yang disajikan dalam bentuk tabel dan grafik yang meliputi data umum dan data khusus. Data umum menjelaskan gambaran umum lokasi penelitian dan karakteristik sampel penelitian. Sedangkan data khusus menampilkan penilaian status mual dan muntah sebelum dan sesudah intervensi pemberian aromaterapi lemon pada ibu hamil. Data yang telah didapat akan dilakukan pembahasan sesuai dengan konsep dan teori yang mendukung.

5.1 Hasil Penelitian

5.1.1 Data Umum

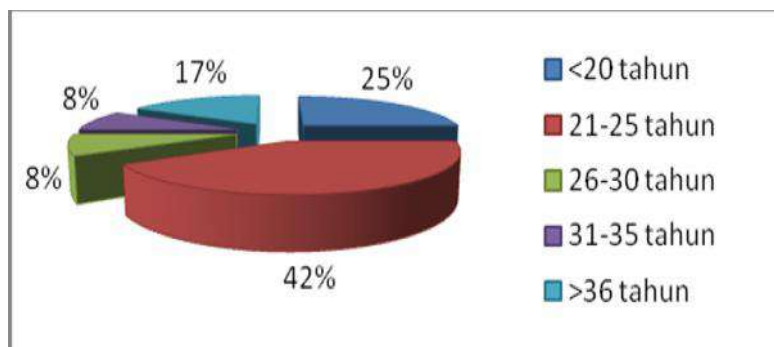
Lokasi penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Kleco Kediri dengan luas wilayah kerja kurang lebih 3 km² dengan jumlah penduduk 4300 jiwa. Puskesmas Kleco Kediri mempunyai 23 karyawan dengan kategori sebagai berikut : 2 orang dokter umum, 2 orang dokter gigi, 5 orang perawat dengan tingkat pendidikan D3 Keperawatan, 7 orang bidan, 2 orang ahli gizi, 1 orang ahli obat, 2 orang ahli laboratorium, 2 orang pekarya kesehatan, dan 2 orang petugas tata usaha. Hampir (47%) ibu-ibu yang bertempat di lingkungan kleco tidak bekerja, sedangkan sisanya ada yang bekerja membantu suaminya di sawah, wiraswasta serta bekerja di luar negeri. Untuk tingkat pendidikannya dengan lulusan SMP mencapai 33% dan SMA/SMK 43%.

Di Puskesmas Kleco juga melayani kesehatan ibu dan anak (KIA), di samping memberikan pelayanan pengobatan yang lain. Program kesehatan ibu dan anak di Puskesmas Kleco sebenarnya sudah tersusun secara teratur, namun dalam pelaksanaannya masih belum maksimal. Pendidikan kesehatan (penyuluhan) untuk ibu dan anak biasanya dilakukan oleh bidan dan dokter yang ada di Puskesmas Kleco.

Penelitian ini dilaksanakan mulai tanggal 28 Juni-19 Juli 2010. Responden dalam penelitian ini adalah ibu hamil trimester pertama yang mengalami mual dan muntah. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah melalui wawancara dan observasi langsung oleh peneliti di bantu oleh petugas kesehatan yang ada di Puskesmas Kleco Kediri.

Data umum mengenai karakteristik sampel penelitian adalah sebagai berikut :

1 Distribusi responden berdasarkan Umur

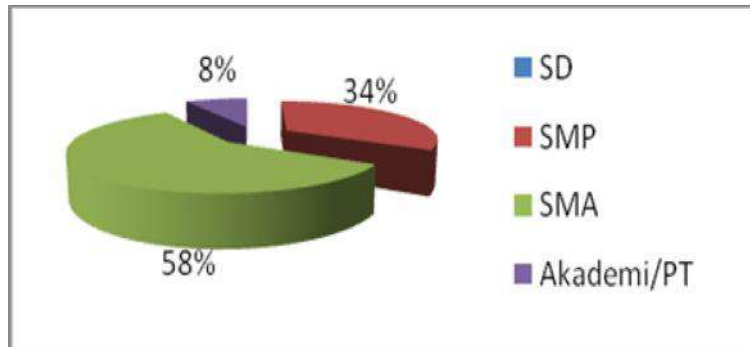


Gambar 5.1 Distribusi ibu hamil trimester pertama berdasarkan umur di Puskesmas Kleco Kediri tanggal 28 Juni-19 Juli 2010

Berdasarkan gambar 5.1 di atas diketahui bahwa distribusi responden berdasarkan umur menunjukkan bahwa dari 12 responden, jumlah paling banyak berumur 21-25 tahun yaitu 5 orang (42%), sedangkan jumlah terkecil

berumur 26-30 tahun dan 31-35 tahun dengan jumlah masing-masing 1 orang (8%).

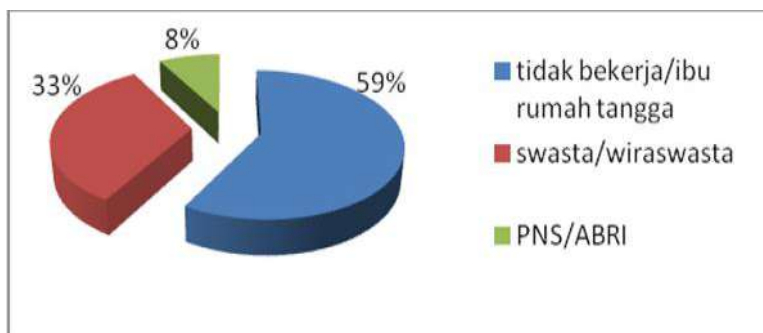
2 Distribusi responden berdasarkan tingkat pendidikan



Gambar 5.2 Distribusi ibu hamil trimester pertama berdasarkan tingkat pendidikan di Puskesmas Kleco Kediri tanggal 28 Juni-19 Juli 2010

Pada gambar 5.2 di atas dapat dilihat bahwa distribusi responden berdasarkan tingkat pendidikan yaitu sebagian besar responden menempuh jenjang pendidikan sampai SMA dengan jumlah 7 orang (58%) dan tidak ada responden yang tingkat pendidikannya dengan lulusan SD (0%).

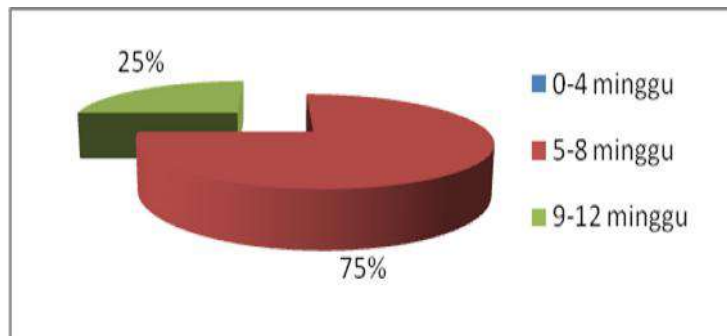
3 Distribusi responden berdasarkan Pekerjaan



Gambar 5.3 Distribusi ibu hamil trimester pertama berdasarkan pekerjaan di Puskesmas Kleco Kediri tanggal 28 Juni-19 Juli 2010

Pada gambar 5.3 diatas menunjukkan pekerjaan responden sebagian besar tidak bekerja atau sebagai ibu rumah tangga yaitu dengan jumlah responden 7 orang (59%), sedangkan jumlah yang paling kecil yaitu bekerja sebagai PNS/ABRI dengan jumlah responden 1 orang (8%).

4. Distribusi responden Umur Kehamilan



Gambar 5.4 Distribusi ibu hamil trimester pertama berdasarkan umur kehamilan di Puskesmas Kleco Kediri tanggal 28 Juni-19 Juli 2010

Pada gambar 5.4 diatas menunjukkan bahwa sebagian besar responden berdasarkan umur kehamilan adalah ibu hamil dengan umur kehamilan 5-8 minggu (75%), sedangkan sisanya dengan umur kehamilan 9-12 minggu (25%) yaitu 2 responden dengan umur kehamilan 9 minggu dan 1 responden dengan umur kehamilan 10 minggu.

5.1.2 Data Variabel Penelitian

Pada bagian ini akan diuraikan hasil observasi perubahan tingkat mual dan muntah pada ibu hamil trimester pertama sebelum dan sesudah intervensi di Puskesmas Kleco Kediri tanggal 28 Juni-19 Juli 2010.

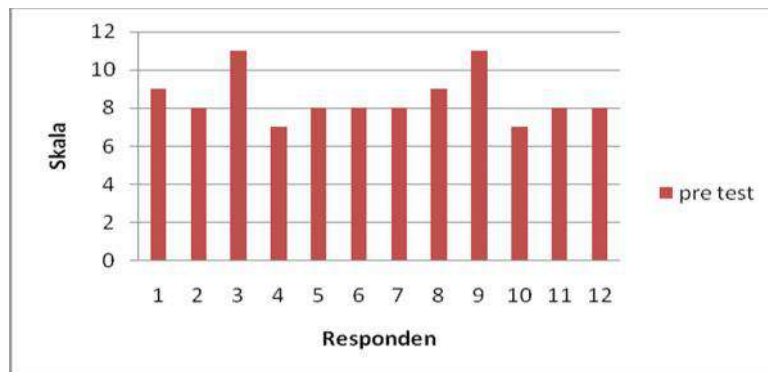
1. Mual dan muntah sebelum pemberian aromaterapi lemon

Tabel 5.1 Mual dan muntah sebelum (pre test) pemberian aromaterapi lemon pada ibu hamil trimester pertama di Puskesmas Kleco Kediri tanggal 28 Juni-19 Juli 2010

Responden	Pre test	Mual dan muntah
1	9	Sedang
2	8	Sedang
3	11	Berat
4	7	Sedang
5	8	Sedang
6	8	Sedang
7	8	Sedang

8	9	Sedang
9	11	Berat
10	7	Sedang
11	8	Sedang
12	8	Sedang
Rerata	8.50	
SD	1.31	

Berdasarkan tabel 5.1 diatas dapat diketahui distribusi responden pada saat hari pertama sebelum pemberian aromaterapi lemon (pre test). Dari 12 responden, semua responden mengalami mual dan muntah. Sebanyak 10 responden mengalami mual dan muntah sedang (83%) dan 2 responden mengalami mual dan muntah sedang (17%). Dari tabel diatas juga dapat dilihat nilai rerata mual dan muntah sebelum intervensi pada ibu hamil yaitu ($x=8.50$). Untuk memperoleh gambaran mual dan muntah sebelum diberikan aromaterapi lemon, berikut ini disajikan diagram sebelum diberikan aromaterapi lemon.



Gambar 5.5 Diagram mual dan muntah sebelum diberikan aromaterapi lemon di Puskesmas Kleco Kediri tanggal 28 Juni-19 Juli 2010.

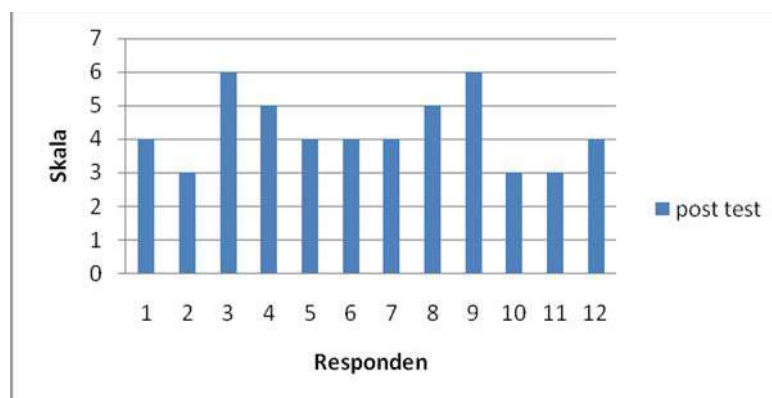
2. Mual dan muntah sesudah pemberian aromaterapi lemon

Tabel 5.2 Mual dan muntah sesudah (post test) pemberian aromaterapi lemon pada ibu hamil trimester pertama di Puskesmas Kleco Kediri tanggal 28 Juni-19 Juli 2010.

Responden	Post test	Mual dan muntah
1	4	Ringan
2	3	Ringan
3	6	Sedang

4	5	Sedang
5	4	Ringan
6	4	Ringan
7	4	Ringan
8	5	Sedang
9	6	Sedang
10	3	Ringan
11	3	Ringan
12	4	Ringan
Rerata	4.25	
SD	1.05	

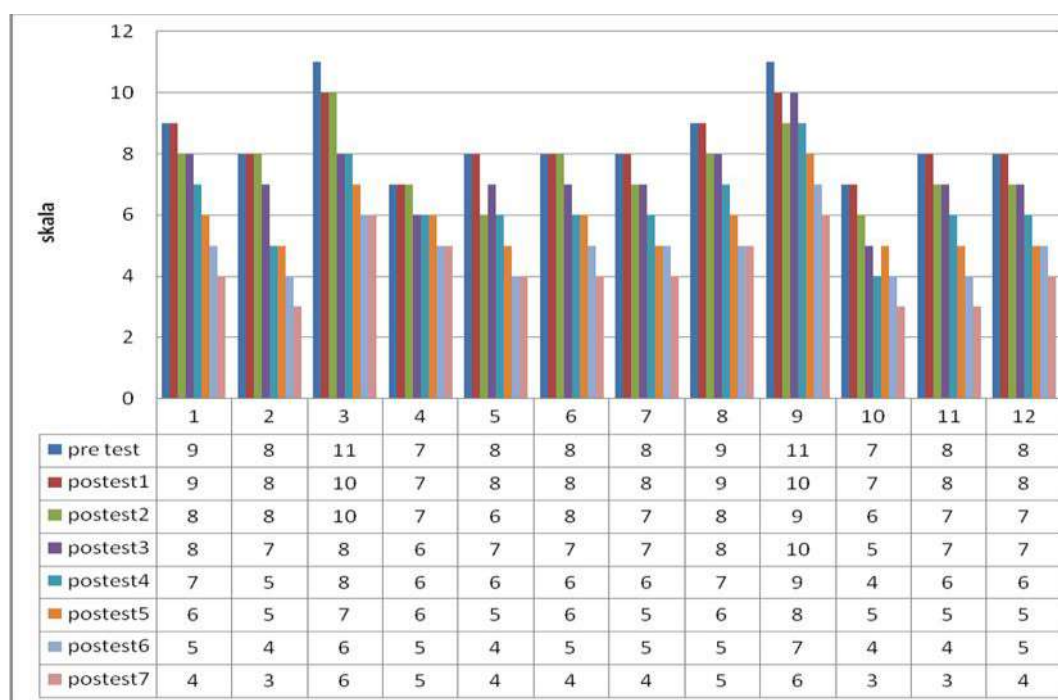
Berdasarkan tabel 5.2 diatas dapat diketahui distribusi responden sesudah pemberian aromaterapi lemon (post test) pada hari ke-7. Dari 12 responden, semua responden mengalami penurunan mual dan muntah. Sebanyak 8 responden mengalami mual dan muntah ringan (67%) dan 4 responden mengalami mual dan muntah sedang (33%). Dari tabel diatas juga dapat dilihat nilai rerata mual dan muntah sesudah intervensi pada ibu hamil yaitu ($x=4.25$). Untuk memperoleh gambaran mual dan muntah sesudah diberikan aromaterapi lemon, berikut ini disajikan diagram sesudah diberikan aromaterapi lemon.



Gambar 5.6 Diagram mual dan muntah sesudah diberikan aromaterapi lemon di Puskesmas Kleco Kediri tanggal 28 Juni-19 Juli 2010.

3. Pengaruh pemberian aromaterapi lemon terhadap penurunan mual dan muntah

Berdasarkan tabel 5.3 dibawah, menunjukkan distribusi responden pada saat pre test hari pertama samapi post test hari ke tujuh. Dari 12 reponden yang diberi aromaterapi lemon, semua responden mengalami penurunan mual dan muntah, meskipun pada saat awal pemberian aromaterapi lemon (post test1) belum ada penurunan mual dan muntah. Sebanyak 10 responden mengalami mual dan muntah sedang (83%) dan 2 responden mengalami mual dan muntah berat (17%). Pada penelitian ini terjadi penurunan mual dan muntah pada semua sampel penelitian (100%) setelah dilakukan intervensi pemberian aromaterapi lemon selama 7 hari.



Gambar 5.7 Distribusi pengaruh pemberian aromaterapi lemon terhadap penurunan mual dan muntah di Puskesmas Kleco Kediri tanggal 28 Juni-19 Juli 2010

Berdasarkan gambar 5.7 diatas menunjukkan distribusi responden pada saat pre test hari pertama sampai post hari ke tujuh. Hanya 2 responden (17%)

yang mengalami perubahan nilai mual dan muntahnya yaitu pada responden 3 dan responden 9, sedangkan sisanya (10 responden) belum mengalami perubahan nilai mual dan muntahnya. Pada post test³ (pada hari ke tiga), semua responden mengalami penurunan nilai mual dan muntah (100%).

Tabel 5.3 Pengaruh aromaterapi lemon pada saat pre test dan post test⁷ pada ibu hamil trimester pertama di Puskesmas Kleco Kediri tanggal 28 Juni-19 Juli 2010

Responden	Pre test	Keterangan mual dan muntah	Post test	Keterangan mual dan muntah	Selisih
1	9	Sedang	4	Ringan	5
2	8	Sedang	3	Ringan	5
3	11	Berat	6	Sedang	5
4	7	Sedang	5	Sedang	2
5	8	Sedang	4	Ringan	4
6	8	Sedang	4	Ringan	4
7	8	Sedang	4	Ringan	4
8	9	Sedang	5	Sedang	4
9	11	Berat	6	Sedang	5
10	7	Sedang	3	Ringan	4
11	8	Sedang	3	Ringan	5
12	8	Sedang	4	Ringan	4
Rerata	8.50		4.25		4,08
SD	1.31		1.05		-
Wilcoxon Sign Rank Test		Signifikasi p=0,002			

Berdasarkan tabel 5.10 diatas menunjukkan bahwa terjadi penurunan mual dan muntah setelah diberikan aromaterapi lemon. Hal ini diketahui melalui uji *Wilcoxon Signed Rank Test* menunjukkan nilai signifikan $p=0,002$. Nilai ini lebih dari syarat yang ditentukan untuk dapat memberi pengaruh yaitu $p < 0,005$. Dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian aromaterapi lemon terhadap penurunan mual dan muntah pada ibu hamil trimester pertama.

Pada tabel diatas juga dapat diketahui bahwa 10 responden mengalami perubahan status mual dan muntah (83%) misalnya dari mual dan muntah sedang menjadi mual dan muntah ringan. Sedangkan 2 responden (17%) tidak mengalami perubahan status mual dan muntah, akan tetapi mengalami penurunan nilai mual dan muntahnya yaitu pada responden 4 dan responden 8.

5.2 Pembahasan

Pada penelitian ini, responden yang akan dilakukan intervensi pemberian aromaterapi lemon adalah responden yang mengalami mual dan muntah (*emesis gravidarum*). Responden penelitian ini sebanyak 12 responden sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Semua responden masuk dalam kategori kriteria inklusi dan eksklusi setelah dilakukan pre test dengan *Nausea and Vomiting during Pregnancy (NVP)*. Sebelum diberikan intervensi aromaterapi lemon, 10 responnden mengalami mual dan muntah sedang dan 2 responden mengalami mual dan muntah berat. Nilai rerata tingkat mual dan muntah sebelum dilakukan intervensi pada ibu hamil trimester pertama adalah ($x=8,50$).

Mual dan muntah pada ibu hamil trimester pertama adalah gejala yang wajar dan sering ditemukan pada kehamilan trimester pertama (Wiknjosastro, 2002). Keadaan ini merupakan keluhan utama yang sering disampaikan pada kehamilan muda (Manuaba, 1998). Menurut Surininah (2005), mual dan muntah atau *emesis gravidarum* merupakan salah satu gejala paling awal dan gangguan paling sering dijumpai pada kehamilan trimester pertama, pada usia kehamilan 6-10 minggu pertama. Perasaan mual ini disebabkan meningkatnya hormon esterogen dan HCG dalam serum seiring dengan perkembangan plasenta. Hasil

penelitian menunjukkan bahwa hampir 50-90% dari wanita hamil mengalami mual pada trimester pertama (3 bulan pertama kehamilannya).

Pada kehamilan trimester pertama, perasaan mual lebih umum bersama muntah. Pada masa-masa ini, mungkin ibu hamil merasa mual di pagi hari ketika perut dalam keadaan kosong (Owen, Philip, 2005). Mual dan muntah pada ibu hamil sendiri salah satu penyebabnya adalah meningkatnya kadar hormon esterogen dan HCG dalam serum. Pengaruh psikologik hormon esterogen ini tidak jelas, mungkin berasal dari sistem saraf pusat atau akibat berkurangnya pengosongan lambung. Berbagai rangsangan psikis, termasuk gambaran yang mengganggu, bau yang memuakkan dan faktor psikologis lain yang sesuai, juga menyebabkan mual dan muntah (Rina, 2006).

Berdasarkan hasil penelitian diatas bahwa sebelum diberikan aromaterapi lemon, mayoritas ibu hamil mengalami mual dan muntah sedang. Semua ibu hamil dalam penelitian diatas mempunyai umur kehamilan 6-10 minggu. Ini dipengaruhi oleh meningkatnya hormon esterogen dan HCG dalam serum seiring dengan perkembangan plasenta (kadar esterogen dan HCG yang masih tinggi). Selain itu pekerjaan juga menjadi salah satu faktor penyebab mual dan muntah pada ibu hamil. Karena setiap perubahan yang terjadi pada diri seseorang dapat merupakan stressor termasuk pekerjaan. Stresor dalam pekerjaan menyebabkan ketidakseimbangan psikologis yang dapat meningkatkan mual dan muntah. Kehamilan membawa perubahan signifikan pada ibu hamil, sehingga dapat dinyatakan sebagai stressor yang juga mempengaruhi psikologis anggota keluarga yang lainnya (Hamilton, 1999). Ibu hamil dalam masa kehamilannya menimbulkan reaksi yang berbeda dalam menghadapinya, hal itu tergantung dari

sifat masing-masing individu yang berdasarkan pengalaman, pendidikan dan tingkat kedewasaan meskipun sebagian besar wanita dalam menghadapi kehamilan merasakan ketakutan dan kecemasan pada ibu primigravida yang dapat memicu terjadinya mual dan muntah.

Setelah pemberian aromaterapi lemon terjadi penurunan mual dan muntah pada ibu hamil trimester pertama. Sebagian besar responden sebelum diberikan aromaterapi lemon sering mengalami mual dan muntah yang mengganggu ibu hamil dan setelah diberikan aromaterapi lemon sebagian besar responden menjadi lebih baik. Setelah diberikan intervensi aromaterapi lemon, 8 responden mengalami mual dan muntah ringan sedangkan 4 responden mengalami mual dan muntah sedang. Nilai rerata tingkat mual dan muntah setelah dilakukan intervensi pada ibu hamil trimester pertama adalah ($x=4,25$). Dari 12 responden yang diteliti, setelah intervensi dilakukan, 10 responden mengalami perubahan status mual dan muntah, misalnya dari mual dan muntah sedang menjadi mual dan muntah ringan. Sedangkan 2 responden tidak mengalami perubahan status mual dan muntah, tetapi terjadi penurunan nilai mual dan muntahnya yaitu pada responden 4 dan responden 8. Ini disebabkan karena respon tiap individu pada ibu hamil tidak sama. Analisa data dengan uji Wilcoxon Sign Rank Test *pre test* dan *post test* pada tabel 5.10 menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan pada pemberian aromaterapi lemon terhadap penurunan mual dan muntah dengan $p=0.002$.

Penurunan mual dan muntah pada responden terjadi karena saat aromaterapi lemon dihirup, molekul-molekul minyak esensial akan terbawa oleh arus turbulen ke langit-langit hidung. Pada langit-langit hidung terdapat bulu-bulu

halus (silia) yang menjulur dari sel-sel reseptor ke dalam saluran hidung. Kalau molekul minyak terkunci pada silia, suatu pesan elektromagnetik (impuls) akan ditranmisikan lewat bulbus olfaktorius (Price, 1997). Dalam bulbus olfaktorius tampak akson-akson pendek yang berakhir di struktur globular yang multipel disebut glomeruli. Sel-sel glomeruli ini kemudian meneruskan akson-akson melalui traktus olfaktorius untuk kemudian dijalarkan sensasi olfaktori ke dalam sistem saraf pusat. Dari sistem saraf pusat sensasi olfaktori diteruskan menuju sistem limbik lalu ke hipotalamus dan amygdala. Dari amygdala sensasi olfaktori memberikan perasaan tenang (Guyton & Hall, 1997). Di amygdala sendiri terdapat sel-sel kemoreseptor yang peka terhadap rangsangan bau yang bisa langsung menurunkan mual dan muntah.

Berdasarkan penelitian diatas, semua responden mengalami penurunan mual dan muntah. Peneliti menemukan bahwa cara pemberian aromaterapi lemon secara inhalasi langsung selama 7 hari terbukti menurunkan mual dan muntah pada pada ibu hamil trimester pertama. *Direct inhalation* (inhalasi langsung) merupakan cara yang paling sederhana, aman dan mudah diaplikasikan untuk ibu hamil asalkan sesuai dengan dosis yang ditentukan. Menghirup aromaterapi (inhalasi) merupakan cara penyembuhan yang langsung menuju organ penciuman dan langsung dipersepsikan oleh otak dengan cepat. Keberhasilan penelitian ini juga dipengaruhi oleh tingkat pendidikan dan karakteristik dari tiap responden yang berbeda-beda. Sebagian besar responden menempuh pendidikan sampai SMA. Meskipun tidak secara langsung dan menyeluruh bahwa tingginya tingkat pendidikan berpengaruh lebih tinggi pada perhatian kesehatan diri, khususnya dalam penelitian ini tentang mual dan muntah yang dialami oleh ibu hamil. Salah

satu responden penelitian merupakan lulusan perguruan tinggi. Responden ini sangat perhatian terhadap kesehatan dirinya terutama ketika hamil, walaupun dia mengalami mual dan muntah berat, namun dia sangat menjaga kondisi fisiknya agar tetap sehat terutama kehamilannya.

Pengaruh pemberian aromaterapi lemon ini dapat memodulasi otak untuk memberikan perasaan tenang dan rileks. Perasaan yang tenang yang ditimbulkan dari intervensi pemberian aromaterapi dapat mengeliminasi perasaan cemas dan menurunkan mual dan muntah langsung di pusat mual dan muntahnya. Bagi ibu hamil sendiri, aromaterapi lemon berguna untuk dihirup pada saat mengalami *morning sickness*, untuk melegakan, memberi semangat, menyegarkan serta meningkatkan mood ketika hamil, memberikan perasaan rileks, nyaman dan tenang. Aromaterapi hanya menstimulasi pikiran dan mood dan tidak berpengaruh terhadap tubuh dan psikologis seseorang (Gunawan, 2001).

Pemberian aromaterapi dapat mengurangi mual dan muntah yang terjadi pada ibu hamil dengan dosis yang sudah ditentukan. Sebab reaksi setiap orang terhadap pemakaian aromaterapi tidak sama, meskipun penggunaan aromaterapi ini tidak mengurangi secara keseluruhan mual dan muntah yang terjadi (Andi, 2007). Aromaterapi juga melancarkan sirkulasi darah, meringankan beberapa keluhan yang kerap timbul selama hamil dan membantu melancarkan proses persalinan. Salah satunya pemberian aromaterapi lemon. Aromaterapi ini bersifat antioksidan, antiseptik, memperbaiki metabolisme, menunjang sistem kekebalan tubuh, mengurangi stres, anti depresi, meningkatkan mood, rileksasi pikiran serta memberi sensasi segar pada ruangan (Aria, 2002).

Berdasarkan hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* diperoleh nilai p 0,002 dengan kesimpulan bahwa ada pengaruh pemberian aromaterapi lemon terhadap penurunan mual dan muntah pada ibu hamil trimester pertama. Terdapat bukti yang kuat tentang pengaruh pemberian aromaterapi lemon terhadap penurunan mual dan muntah memiliki hasil yang signifikan, hal ini dapat dijadikan dasar dalam pelaksanaan terapi alternatif dalam mengatasi mual dan muntah pada ibu hamil. Dari data diatas berdasarkan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* nilai yang diperoleh p 0,002 berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima, dengan demikian ada perubahan sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi lemon. Mual dan muntah dipengaruhi oleh perubahan hormon yang ada pada tubuh ibu ketika hamil. Mual dan muntah sering dialami ibu ketika bangun tidur pada waktu pagi hari. Sebelum diberikan aromaterapi lemon responden memerlukan waktu yang lama untuk menghilangkan rasa mual dan muntah. Seringkali responden juga membiarkan serangan mual dan muntah itu hilang dengan sendirinya, kadang kala juga langsung memuntahkannya. Pemberian aromaterapi lemon sebagai penurun mual dan muntah dapat digunakan karena lebih efektif, waktu yang dibutuhkan untuk menurunkan mual dan muntah cukup singkat, sehingga responden dapat melakukan aktifitasnya kembali.

Selain itu upaya mengurangi bias penilaian tingkat mual dan muntah dilakukan dengan cara pengisian kuisioner NVP, melalui wawancara dan observasi responden. Peneliti juga melakukan wawancara *cross chek* terhadap keluarga yang lainnya terhadap hasil wawancara dan observasi pada responden untuk mendukung data yang telah didapat. Upaya mengurangi bias tingkat mual dan muntah dilakukan dengan meminimalkan adanya faktor lain seperti,

penggunaan obat-obatan penurun mual dan muntah (antiemetik) dan penggunaan minyak kayu putih atau cara lain yang dapat menjadi perancu. Beberapa keterbatasan yaitu tidak adanya kelompok kontrol untuk membandingkan hasil penurunan mual dan muntah dengan kelompok yang diberi intervensi. Kontrol terhadap aktivitas responden yang berhubungan dengan penurunan mual dan muntah seperti konsumsi minuman jahe, memakai minyak penghangat (minyak kayu putih) dan stres tidak dapat dilakukan 24 jam penuh, peneliti hanya mengobservasi ketika peneliti datang ke rumah responden dan di Puskesmas. Aktivitas pada waktu yang lain didapatkan dari hasil wawancara peneliti dengan responden, sehingga masih bersifat subyektif. Upaya mengurangi bias penggunaan aromaterapi lemon karena keterbatasan dari faktor ibu hamil lainnya seperti lupa dan malas, peneliti meminimalkan dengan melakukan observasi langsung pada intervensi. Pada hari pertama sampai ketiga dilakukan peneliti dengan datang ke rumah responden dan meminta ibu hamil untuk mempraktekkan cara penggunaan aromaterapi yang benar, untuk selanjutnya ibu hamil yang sudah mandiri, observasi dapat dilakukan mandiri sampai hari terakhir penelitian.

Dari hasil penelitian, didapatkan adanya perbedaan tingkat mual dan muntah yang bermakna antara sebelum pemberian aromaterapi lemon dan sesudah pemberian aromaterapi lemon terbukti efektif dalam menurunkan mual dan muntah pada ibu hamil trimester pertama. Hal tersebut sesuai dengan teori bahwa salah satu cara untuk menurunkan mual dan muntah pada ibu hamil.

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan disajikan kesimpulan dan saran dari hasil penelitian tentang pengaruh aromaterapi lemon terhadap penurunan mual dan muntah pada ibu hamil trimester pertama. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan pada tanggal 28 Juni sampai 19 Juli 2010 di Puskesmas Kleco Kediri dapat diambil kesimpulan dan saran sebagai berikut :

6.1 Kesimpulan

1. Tingkat mual dan muntah pada 12 responden di Puskesmas Kleco Kediri sebelum diberikan aromaterapi lemon mayoritas mengalami mual dan muntah sedang. Semua responden mengalami mual dan muntah pada waktu pagi hari. Namun setelah diberikan aromaterapi lemon, tingkat mual dan muntah mengalami penurunan menjadi mual dan muntah ringan.
2. Pemberian aromaterapi lemon pada ibu hamil trimester pertama dapat menurunkan mual dan muntah. Pemberian aromaterapi terbukti efektif menurunkan mual dan muntah dengan pemberian secara langsung (inhalasi).

6.2 Saran

1. Bagi Pasien
Perlu melakukan sosialisai pada ibu hamil tentang penggunaan aromaterapi lemon pada saat mengalami mual dan muntah mengingat belum banyak yang mengetahui manfaat aromaterapi lemon.

2. Bagi Perawat

Bagi petugas kesehatan terutama perawat di Puskesmas diharapkan dapat senantiasa meningkatkan wawasan dan ilmu pengetahuannya tentang alternatif pemberian aromaterapi lemon untuk menurunkan mual dan muntah pada ibu hamil trimester pertama.

3. Bagi Mahasiswa dan Pembaca

Bagi mahasiswa keperawatan khususnya dan masyarakat pada umumnya diharapkan dapat mengetahui manfaat dari penggunaan aromaterapi lemon selain sebagai penurun mual dan muntah pada ibu hamil.

4. Bagi Penelitian lebih lanjut

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang penurunan mual dan muntah pada ibu hamil misalnya dengan pemberian aromaterapi lain dan menggunakan metode pijatan (*massage*) pada ibu hamil.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, B. (2008). Atasi Mual dan Muntah Saat Hamil. <http://nasional.kompas.com/read/2008/06/25/18002450/atasi.mual.muntah.saat.hamil>. Tanggal 18 Mei 2010 jam 11.51 WIB.
- Agusta, A. (2000). *Aromatherapy*. Jakarta : Penebar Swadaya. Hal : 1-3, 45.
- Basirat Z., Moghadamnia A., Kashifard M., Razavi S.A. (2007). *The Effect of Ginger on Nausea and Vomiting in Early Pregnancy. Volume 47, no.1.* Acta Medica Iranica : Babol University of Medical Science.
- Bobak L.M., Lodwilk D.L, Jensen, MD., Perry J.E. (2004). *Buku Ajar Keperawatan Maternitas. Edisi 4.* Jakarta : EGC.
- Chou F.H., Avant C.K., Kuo H.S., Cheng F.H. (2005). Assessing the Psychometric and Language Equivalency of the Chinese Versions of the Index of Nausea, Vomiting and Retching and the Prenatal Self-Evaluation Questionnaire. Diakses melalui <http://www.hyperemesis.org/downloads/Secular%20trends%20in%20the%20treatment%20of%20hyperemesis%20gravidarum.pdf>. Tanggal 17 Mei 2010 jam 13.37 WIB.
- Curtis, G.B., MD, FACOG. (1999). *Kehamilan apa yang Anda Hadapi Minggu perMinggu.* Jakarta : Arcam. Hal 28-29.
- Ebrahimi, N. BSc., Maltepe, C. BSc., Bournissen, G.F. MD., Koren, G. MD. (2009). *Nausea and Vomiting of Pregnancy : Using the 24-hour Pregnancy-Unique Quantification of Emesis (PUQE-24) Scale.* University of Toronto.
- Elvina, K. (2005). Mabuk Pagi, Ibu Hamil Bisa Kurang Gizi. Diakses melalui <http://www.indonesia.com/intisari/2001/Sept/warnahamil.htm>. Tanggal 3 Mei 2010, jam 14.03 WIB.
- Enteen, S. (2005). What is Aromatherapy?. Diakses melalui www.naha.org. Tanggal 10 Mei 2010 jam 10.55 WIB.
- Erick, M. (2004). *Managing Morning Sickness: A Survival Guide for Pregnant Women.* USA : Bull Publishing Company. Hal 175-179.
- Fadiyah. (2010). Minyak Angin Aromaterapi. <http://minyakanginaromatherapy.weebly.com/1/post/2010/03/first-post.html>. tanggal 17 Mei 2010 jam 12.56 WIB.
- Ferry. (2004). 6 Aturan Penggunaan Aromaterapi. Diakses melalui http://essential-oil.com/id/uses-of-essential-oils_born-of-the-sun-

aromatherapy-color-therapy-and-vibrational-healing_923.html. Tanggal 2 mei 2010, jam 16.45 WIB.

Ganong, F.W. (2003). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran. Edisi 20*. Jakarta : EGC. Hal : 946-951.

Guyton, A.C & Hall. (1997). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran. Edisi 9*. Jakarta : EGC.

Hongratanaworakit, T. (2007). Physiological Effect in Aromatherapy. *Songklanakarin Journal Science Technology*. 26 (1: 118-22). Diakses melalui <http://www2.pso.ac.th/PresidenOffice/EduService/Journal/26-1.pdf>. Tanggal 9 Mei 2010, jam 13.15 WIB.

Manuaba, G.B.I. (2001). *Kapita Selekta Penatalaksanaan Rutin Obstetri Ginekologi dan Keluarga Berencana*. Jakarta : EGC

Jim. (2008). Aromatherapy :The Marvels Behind The Concept. Diakses melalui <http://aromatherapyguide.duginto.com/>. Tanggal 10 mei 2010 jam 11.03 WIB.

Kushartanti. (2004). Kehamilan : Antenatal Care. Diakses melalui <http://www.infoibu.com/mod.php?mod=publisher&op=viewarticle&artid=44>. Tanggal 16 Mei 2010 jam 13.31 WIB.

Kuver, R., Sheffield, V.J., George, B., Donald, M. (2004). Nausea and Vomiting in Adolescent and Adult. <http://www.uwgi.org/cme/cmeCourseCD/ch-01/ch01txt.htm>. Tanggal 11 Mei 2010 jam 12.37 WIB.

Lacasse, A., Berrad, A. (2008). Validation of the Nausea and Vomiting of Pregnancy Specific Health Related Quality of Life Questionnaire. Diakses melalui <http://www.hqlo.com/content/6/1/32>. Tanggal 13 Mei 2010 jam 20.02 WIB.

Lacasse, A., Rey, E., Ferreira, E., Morin, C., Berrad, A. (2009). Epidemiology of Nausea and Vomiting of Pregnancy : Prevalence, severity, determinants, and the importance of race/ethnicity. Diakses melalui www.biomedcentral.com. Tanggal 17 Mei 2010 jam 13.26 WIB

Maulana, M. (2007). *Cara Cerdas Menghadapi Kehamilan dan Mengasuh Bayi*. Yogyakarta : Kata Hati. Hal 91-92.

Morin, C. (2008). *Nausea and Vomiting of Pregnancy : what about quality of Life?. Volume 115, issue 12*. Pages 1484-1493. University of Montreal.

Nirmala. (2001). Manfaat Aromaterapi. Diakses melalui www.jacksite.wordpress.com. Tanggal 10 Mei 2010 jam 19.38 WIB.

- Nurchasanah. (2009). *Ensiklopedi Kesehatan Wanita*. Yogyakarta : Famili Pustaka Keluarga. Hal 157-158.
- Nurkhasanah. (2005). Aromaterapi. Diakses melalui www.holistikaromaterapi.com. Tanggal 3 Mei 2010, jam 14.23 WIB.
- Notoatmodjo, S. (2002). *Metodologi Penelitian Kesehatan. Edisi Kedua*. Jakarta : Rineka Cipta. Hal 187-197.
- Nursalam. (2003). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan : Pedoman Skripsi, Tesis dan Instrumen Penelitian Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Owen, P. (2005). Morning sickness dan Nausea During Pregnancy. Diakses melalui http://netdoctor.co.uk/health_advice/facts/pregnantnausea.htm. Tanggal 11 Mei 2010 jam 19.34 WIB.
- Price, S.A., Wilson, L.M. (1997). *Aromaterapi bagi Profesi Kesehatan*. Jakarta : EGC. Hal : 45, 77, 107-115.
- Price, S.A., Price, L. (2007). *Aromatherapy for health professionals*. USA : Elsevier Health Science. Hal 277-279.
- Rina, W. (2006). Perubahan Perilaku Ibu Hamil. <http://wanitawirausaha.femina.co.id/WebForm/contentDetail.aspx?MC=001&SMC=006&AR=11>. Tanggal 18 Mei 2010 jam 11.19 WIB.
- Surininah. (2005). Perkembangan & Perubahan Pada Tubuh Ibu Hamil Selama 0-12 Minggu(Trimester I). Diakses melalui <http://www.infoibu.com/tipsinfosehat/mualmuntah.htm>. Tanggal 16 Mei 2010 jam 14.21 WIB.
- Tiran, D. (2004). *Mual dan Muntah Kehamilan*. Jakarta : EGC.
- Tiran, D. (2007). *Mengatasi Mual-mual dan Gangguan Lain selama Kehamilan*. Solo : Diglosia.
- Wiknjosastro, H. (2002). *Ilmu Kebidanan. Edisi ketiga*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjo. Hal 275, 537-542.
- Yusni, A. (2008). Hiperemesis Gravidarum. http://www.ezcobar.com/dokter-online/dokter15/index.php?option=com_content&view=article&id=74:ba-u-bauan-aromaterapi&catid=50:alternatif&Itemid=76. Tanggal 17 Mei 2010 jam 12.43 WIB.

Lampiran 1

LEMBAR PERMINTAAN MENJADI RESPONDEN PADA PENELITIAN

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Nama saya Firza Auwaliah, Mahasiswa Program Studi Sarjana Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya. Saya akan melakukan Penelitian dengan judul **“Pengaruh Aromaterapi Lemon terhadap Penurunan Mual dan Muntah pada Ibu Hamil Trimester pertama di Puskesmas Kleco Kediri”**. Hasil penelitian ini akan bermanfaat bagi perkembangan ilmu keperawatan serta peran perawat di masyarakat.

Untuk itu saya mohon partisipasi ibu untuk menjadi responden. Semua data yang dikumpulkan akan dirahasiakan dan tanpa nama. Dan hanya disajikan untuk penelitian dan pengembangan ilmu keperawatan dan tidak digunakan untuk maksud-maksud yang lain.

Sebagai bukti kesediaan menjadi responden dalam penelitian ini, saya mohon kesediaan ibu untuk menandatangani persetujuan yang telah disediakan.

Atas partisipasi ibu dalam menjadi responden, saya ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Surabaya, Juni 2010

Hormat Saya

Firza Auwaliah
NIM. 010610235 B

Lampiran 2

Kode Koresponden **SURAT PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN PENELITIAN**

Setelah saya mendapatkan penjelasan dari peneliti, kemudian saya sudah paham, mengerti dengan tujuan, maksud dan mekanisme penelitian ini, maka saya yang bertanda tangan di bawah ini bersedia untuk menjadi peserta penelitian.

Judul penelitian :

Pengaruh pemberian aromaterapi lemon terhadap penurunan mual dan muntah pada ibu hamil trimester pertama.

Peneliti :

Firza Auwaliah, mahasiswa Prodi Sarjana Keperawatan FAKultas Keperawatan Universitas Airlangga.

Persetujuan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kediri, Juni 2010

Peserta penelitian

(Responden)

Lampiran 3

FORMAT PENGUMPULAN DATA

Judul : Pengaruh pemberian aromaterapi lemon terhadap penurunan mual dan muntah (*emesis gravidarum*) pada ibu hamil trimester pertama.

Tanggal penelitian :

No kode responden :

Peneliti :

Petunjuk : berilah tanda “ ” pada kotak yang anda anggap sesuai dan tulis angkanya pada kotak sebelah kanan yang tersedia.

Data Demografi

- | | | |
|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. No Responden | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Umur Responden | <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> < 20 tahun | | |
| <input type="checkbox"/> 21-25 tahun | | |
| <input type="checkbox"/> 26-30 tahun | | |
| <input type="checkbox"/> 31-35 tahun | | |
| <input type="checkbox"/> > 36 tahun | | |
| 3. Tingkat Pendidikan Terakhir | <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> SD | | |
| <input type="checkbox"/> SMP | | |

SMA

Akademi/Perguruan Tinggi

4. Pekerjaan

Tidak bekerja/Ibu Rumah Tangga

Swasta/Wiraswasta

PNS/ABRI

5. Umur Kehamilan

0-4 minggu

5-8 minggu

9-12 minggu

Penilaian Status mual dan muntah

1. Kapan saudara merasa mual dan muntah
- Setelah bangun tidur/pada pagi hari
- Siang hari
- Malam hari
- Sepanjang hari
2. Selama 12 jam terakhir, saya muntah kali
- Tidak muntah
- 1-2
- 3-4
- 5-6
- 7-lebih
3. Selama 12 jam terakhir, saya merasa mual dan muntah dan merasa tidak enak diperut jam
- Tidak ada
- 1 atau <1 jam
- 2-3 jam
- 4-6 jam
- >6 jam
4. Selama 12 jam terakhir, setiap kali saya muntah, saya muntah sebanyak
- Tidak ada
- Sedikit (setengah cangkir atau kurang)
- Sedang (setengah cangkir-2 cangkir)
- Banyak (2-3 cangkir)
- Sangat banyak (3 cangkir atau lebih)

Lampiran 4

**PROSEDUR PELAKSANAAN PENELITIAN PENGARUH PEMBERIAN
AROMATERAPI LEMON TERHADAP PENURUNAN MUAL DAN
MUNTAH PADA IBU HAMIL TRIMESTER PERTAMA**

1. Peneliti terlebih dahulu menjelaskan tujuan penelitian.
2. Responden diminta untuk menuliskan persepsi mual dan muntah pada skala intensitas mual dan muntah sebelum dilakukan intervensi pada waktu di awal pertemuan.
3. Setelah semuanya selesai mengisi kemudian peneliti mengajari bagaimana cara pelaksanaan pemberian aromaterapi lemon dengan memberi contoh cara penggunaannya.
4. Pemberian aromaterapi ini dilakukan selama 7 hari.
5. Pelaksanaan pemberian aromaterapi lemon dilakukan pada saat responden mengalami mual dan muntah dengan cara inhalasi langsung yaitu dengan meneteskan 5 tetes pada sapu tangan atau tissue bersih.
6. Kemudian responden menghirup aromaterapi dengan rileks dan tenang selama 10 menit.
7. Responden mencatat persepsi mual dan muntah dengan menggunakan skala mual dan muntah, kemudian peneliti juga akan melakukan pengecekan pada setiap responden karena intervensi ini dilakukan dalam waktu 7 hari.

Lampiran 5

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)
PELAKSANAAN PENELITIAN PENGARUH PEMBERIAN
AROMATERAPI LEMON (*Citrus limon per*) TERHADAP PENURUNAN
***EMESIS GRAVIDARUM* (MUAL DAN MUNTAH) PADA IBU HAMIL**
TRIMESTER PERTAMA

A. Pengertian

Aromaterapi berasal dari dua kata, yaitu aroma dan terapi. Aroma berarti bau harum atau bau-bauan dan terapi berarti pengobatan. Jadi aromaterapi adalah salah satu cara pengobatan penyakit dengan menggunakan bau-bauan yang umumnya berasal dari tumbuh-tumbuhan serta bau harum, gurih dan enak yang disebut minyak atsiri. Aromaterapi bisa membantu memudahkan tidur, mengurangi ketegangan dan emosi (Agusta, 2000).

Komponen kimia utama minyak lemon adalah pinene, camphene, b-pinene, sabinene, myrcene, a-terpinene, linalool, b-bisabolene, limonen, trans-a-bergamotene dan nerol. Lemon sendiri mengandung senyawa ester dan fenol yang berfungsi sebagai penenang dan antiemetik yang bisa digunakan untuk menurunkan mual dan muntah pada ibu hamil (Price and Len, 2007). Minyak esensial lemon berfungsi mengatasi berbagai masalah kesehatan dan bisa digunakan untuk aromaterapi.

B. Tujuan Tindakan

1. Setelah pemberian aromaterapi lemon ini, mual dan muntah pada ibu hamil dapat menurun.
2. Merasakan nyaman, tenang dan rileks.

3. Dapat mengetahui manfaat dari aromaterapi lemon sebagai terapi relaksasi yang dapat menurunkan mual dan muntah pada ibu hamil.

C. Alat dan Bahan

1. Minyak esensial Lemon
2. Saputangan
3. Lembar observasi
4. Lembar permintaan menjadi responden penelitian
5. Lembar persetujuan menjadi responden penelitian

D. Prosedur Pelaksanaan

1. Mengucapkan salam dan memperkenalkan diri
2. Menjelaskan maksud dan tujuan kegiatan
3. Mengukur tingkat mual dan muntah dengan lembar yang telah disediakan.
4. Mengajarkan cara penggunaan minyak esensial lemon pada ibu hamil dengan meneteskan minyak esensial lemon sebanyak 5 tetes di atas saputangan sebagai media aromaterapi.
5. Meminta ibu untuk menghirup aromaterapi yang ditetesi pada saputangan selama 10 menit.
6. Meminta ibu mengambil posisi nyaman dan serileks mungkin, misalnya dengan duduk atau berbaring.
7. Waktu Pemberian, yaitu maksimal 3 kali dalam sehari, di saat ibu merasa mual dan muntah selama seminggu. (Price, S.A., Wilson, L.M., *Aromaterapi bagi Profesi Kesehatan*, 1997)

Lampiran 6

SATUAN ACARA PEMBELAJARAN

Materi	: Aromaterapi
Sub Materi	: Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lemon terhadap Penurunan mual dan muntah pada ibu hamil trimester pertama
Sasaran	: Ibu dengan Mual dan Muntah
Waktu	: 30 menit
Tempat	: Puskesmas Kleco Kediri

I. Analisis Karakteristik Sasaran

Sasaran penyuluhan adalah ibu hamil dengan mual dan muntah pada trimester pertama yang datang di Puskesmas Kleco Kediri.

II. Analisis Tujuan dan Karakteristik Isi

Penyuluhan kesehatan kepada ibu hamil dengan mual dan muntah pada trimester pertama yang datang di Puskesmas Kleco, tujuannya adalah untuk menjelaskan manfaat dari pemberian aromaterapi lemon terhadap penurunan mual dan muntah dan menjelaskan prosedur pelaksanaannya sekaligus sebagai syarat untuk meminta kesediaan mereka menjadi responden dalam penelitian penulis.

A. Tujuan Instruksional Umum

Setelah kegiatan penyuluhan tentang aromaterapi lemon ini, penyuluhan diharapkan bisa membantu proses penurunan mual dan muntah pada ibu hamil trimester pertama, klien mampu mengerti,

memahami materi yang disampaikan dan mau menjadi responden dari penelitian penulis.

B. Tujuan Instruksional Khusus

Setelah kegiatan penyuluhan, klien ibu hamil dengan mual muntah :

1. Mengenal aromaterapi lemon
2. Mengetahui manfaat aromaterapi lemon terhadap penurunan mual dan muntah pada ibu hamil trimester pertama
3. Mengetahui prosedur pelaksanaan aromaterapi lemon
4. Menjelaskan metode penggunaan aromaterapi
5. Melakukan cara pemberian aromaterapi bersama ibu hamil (demonstrasi)

C. Materi

1. Pengertian aromaterapi
2. Manfaat aromaterapi lemon
3. Prosedur pelaksanaan aromaterapi lemon
4. Metode penggunaan aromaterapi lemon

III. Analisa Sumber Belajar

Bahan acuan untuk penyuluhan kesehatan diambil dari beberapa buku referensi, antara lain : *Aromatherapy an A-Z*, Price dan Price, W (1997).
Aromaterapi bagi Profesi Kesehatan, dan lain-lain.

IV. Strategi Penyampaian

A. Metode

1. Wawancara
2. Ceramah

3. Demonstrasi secara langsung dan re-Demonstrasi

B. Alat dan Media

1. Sapu tangan
2. Aromaterapi Lemon
3. Lembar observasi

V. Penetapan Strategi Pengorganisasian

Materi aromaterapi terlampir.

VI. Kegiatan Penyuluhan Kesehatan

Kegiatan Penyuluh	Kegiatan Peserta
Pendahuluan 5 menit	
a. Perkenalan diri b. Menyampaikan salam pembuka c. Menyampaikan tujuan penyuluhan	Peserta menjawab salam dan memperhatikan penyuluh
Kegiatan Inti 20 menit	
a. Menjelaskan pengertian aromaterapi b. Menjelaskan manfaat aromaterapi lemon terhadap penurunan mual dan muntah c. Menjelaskan prosedur pelaksanaan aromaterapi lemon d. Menjelaskan metode penggunaan aromaterapi lemon e. Memberiakan kesempatan bertanya dan memberikan penguatan	Peserta menyimak dan memberikan umpan balik dengan pertanyaan-pertanyaan.
Penutup 15 menit	
a. Evaluasi dengan tanya jawab	Peserta berperan aktif

b. Menyimpulkan kegiatan penyuluhan	
c. Menyampaikan salam penutup	

VII. Evaluasi

1. Prosedur : setelah proses penyuluhan
2. Waktu : 15 menit
3. Bentuk soal : lisan
4. Jumlah soal : 4 buah

Soal :

- a. Apa yang ibu ketahui tentang aromaterapi?
- b. Apa manfaat aromaterapi lemon terhadap penurunan mual dan muntah?
- c. Bagaimana prosedur pelaksanaan aromaterapi lemon?
- d. Bagaimana metode penggunaan aromaterapi lemon?

ISI

1. Pengertian Aromaterapi

Aromaterapi adalah salah satu terapi non farmakologi yang tumbuh dengan cepat dan digunakan oleh dunia kedokteran untuk merawat pasien dengan penyakit akut maupun kronis. Aromaterapi adalah terapi alami dengan menggunakan minyak tumbuh-tumbuhan untuk tujuan terapeutik.

2. Manfaat Aromaterapi Lemon

Aromaterapi lemon banyak sekali manfaat dan kegunaannya, salah satunya untuk penurunan mual muntah pada ibu hamil trimester pertama. Aromaterapi lemon dapat digunakan sebagai pengalih ketika mengalami mual dan muntah.

Setelah pemberian aromaterapi biasanya akan muncul perasaan tenang dan rileks sehingga mengalihkan perhatian ibu pada mual muntahnya.

3. Prosedur pelaksanaan Teknik Aromaterapi

Peneliti memberikan penyuluhan kesehatan/pendidikan kesehatan tentang aromaterapi dan minta persetujuan kepada calon responden. Setelah didapatkan responden kemudian peneliti mulai mengukur mual dan muntah responden dengan kuesioner mual muntah sebelum dilakukan intervensi lebih lanjut.

4. Metode Penggunaan Aromaterapi Lemon

Inhalasi secara langsung :

Metode yang paling baik yaitu dengan cara diteteskan pada tissue atau sapu tangan 6-8 tetes, lalu hirup dalam-dalam. Dengan menghirup aromaterapinya, daya penciuman ini langsung berhubungan dengan emosi, sehingga saat dihirup tubuh mengeluarkan reaksi psikologis (Hutasoit, 2002). Aromaterapi bisa dicampur dalam air panas dan uapnya dihirup, tetesannya 2-4 tetes per 100 ml, atau dengan menggunakan *steamer* atau tungku 4-6 tetes per 25 ml pada ruangan 9 m² selama 2 jam (Agusta, 2002). Untuk ibu hamil, dosis aman yang diberikan yaitu 5 tetes setiap kali penetesan.

Lampiran 7

Tabel Data Pemberian Aromaterapi Lemon terhadap Penurunan Mual dan Muntah pada Ibu Hamil Trimester Pertama

Responden	Pretest	Posttest 1	Posttest 2	Posttest 3	Posttest 4	Posttest 5	Posttest 6	Posttest 7	keterangan
1.	9	9	8	8	7	6	5	4	
2.	8	8	8	7	5	5	4	3	
3.	11	10	10	8	8	7	6	6	
4.	7	7	7	6	6	6	5	5	
5.	8	8	6	7	6	5	4	4	
6.	8	8	8	7	6	6	5	4	
7.	8	8	7	7	6	5	5	4	
8.	9	9	8	8	7	6	5	5	
9.	11	10	9	10	9	8	7	6	
10.	7	7	6	5	4	5	4	3	
11.	8	8	7	7	6	5	4	3	
12.	8	8	7	7	6	5	5	4	

Keterangan :

0-4 : mual dan muntah ringan

5-9 : mual dan muntah sedang

10-14 : mual dan muntah berat

Lampiran 8

TABULASI HASIL PENELITIAN

No Responden	Umur	Pendidikan	Pekerjaan	Umur Kehamilan	Pre Test	Post Test
1	4	2	1	2	9	4
2	5	2	1	3	8	3
3	5	4	3	2	11	6
4	2	3	1	2	7	5
5	1	3	1	2	8	4
6	2	2	2	3	8	4
7	3	2	2	2	8	4
8	2	3	2	2	9	5
9	2	3	2	2	11	6
10	1	3	1	2	7	3
11	2	3	1	3	8	3
12	1	3	1	2	8	5

Keterangan :

Umur

1=>20 tahun
 2=21-25 tahun
 3=26-30 tahun
 4=31-35 tahun
 5=<36 tahun

Tingkat Pendidikan

1=SD
 2=SMP
 3=SMA
 4=Akademi/PT

Pekerjaan

1=Tidak Bekerja
 2=Swasta
 3=PNS

Umur Kehamilan

1=0-4 minggu
 2=5-8 minggu
 3=9-12 minggu

Tingkat Mual dan Muntah

0-4=mual dan muntah ringan
 5-9=mual dan muntah sedang
 10-14=mual dan muntah berat

Lampiran 9

Wilcoxon Signed Ranks Test**Ranks**

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
postest sesudah perlakuan - pretest sebelum perlakuan	Negative Ranks	12 ^a	6.50	78.00
	Positive Ranks	0 ^b	.00	.00
	Ties	0 ^c		
	Total	12		

a. postest sesudah perlakuan < pretest sebelum perlakuan

b. postest sesudah perlakuan > pretest sebelum perlakuan

c. postest sesudah perlakuan = pretest sebelum perlakuan

Test Statistics^b

		postest sesudah perlakuan - pretest sebelum perlakuan
Z		-3.126 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)		.002

a. Based on positive ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

Frequencies**Statistics**

		pretest sebelum perlakuan	postest sesudah perlakuan
N	Valid	12	12
	Missing	0	0

Frequency Table**pretest sebelum perlakuan**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	sedang	2	16.7	16.7	16.7
	sedang	6	50.0	50.0	66.7
	sedang	2	16.7	16.7	83.3
	berat	2	16.7	16.7	100.0
	Total	12	100.0	100.0	

posttest sesudah perlakuan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ringan	3	25.0	25.0	25.0
ringan	5	41.7	41.7	66.7
sedang	2	16.7	16.7	83.3
sedang	2	16.7	16.7	100.0
Total	12	100.0	100.0	

Descriptives**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
pretest sebelum perlakuan	12	7.00	11.00	8.5000	1.31426
posttest sesudah perlakuan	12	3.00	6.00	4.2500	1.05529
Valid N (listwise)	12				