

**SKRIPSI**

**PENGARUH PEMBERIAN TERAPI WEWANGIAN PEPPERMINT  
(*MENTHA PIPERITA*) SECARA INHALASI TERHADAP SKALA  
NYERI KEPALA PADA KLIEN YANG MENJALANI  
HEMODIALISA DI RUANG HEMODIALISA  
RSUP DR M DJAMIL PADANG  
TAHUN 2012**

**Penelitian Keperawatan Gawat Darurat**

**YUDYA ANDERSON  
BP. 0810322033**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
2012**

**SKRIPSI**

**PENGARUH PEMBERIAN TERAPI WEWANGIAN PEPPERMINT  
(*MENTHA PIPERITA*) SECARA INHALASI TERHADAP SKALA  
NYERI KEPALA PADA KLIEN YANG MENJALANI  
HEMODIALISA DI RUANG HEMODIALISA  
RSUP DR M DJAMIL PADANG  
TAHUN 2012**

**Penelitian Keperawatan Gawat Darurat**

**SKRIPSI**

**Untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan (SKep)  
pada Program Studi Ilmu Keperawatan  
Fakultas Kedokteran Universitas Andalas**

**oleh**

**YUDYA ANDERSON  
BP. 0810322033**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
2012**

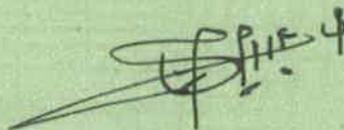
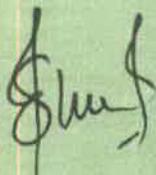
## PERSETUJUAN SKRIPSI

**Skripsi ini telah disetujui  
Tanggal, 18 Juli 2012**

Oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II

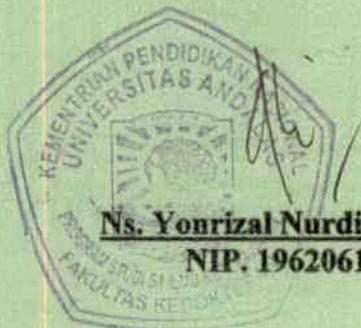


**Emil Huriani, S.Kp, MN**  
NIP. 19780817 200112 2 001

**Ns. Ema Julita S. Kep, MARS**  
NIP. 19730706 199603 2 001

Mengetahui :

**Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan  
Fakultas Kedokteran Universitas Andalas**



**Ns. Yonrizal Nurdin, S. Kep, M. Biomed**  
NIP. 19620615 198401 1 001

## **PENETAPAN PANITIA PENGUJI SKRIPSI**

Skripsi ini telah diuji dan dinilai oleh Panitia Penguji  
Pada Program Studi Ilmu Keperawatan  
Fakultas Kedokteran Universitas Andalas  
Pada tanggal, 18 Juli 2012

Panitia Penguji,

1. **Reni Prima Gusty, S. Kp, M. Kes**



(.....)

2. **Ns. Wiwil Kurnia Ilham, S.Kep**



(.....)

## UCAPAN TERIMA KASIH



Puji syukur peneliti ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya serta petunjuk sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Pemberian Terapi Wewangian Peppermint (*Mentha Piperita*) Secara Inhalasi Terhadap Skala Nyeri Kepala Pada Klien Yang Menjalani Hemodialisa Di Ruang Hemodialisa RSUP Dr.M.Djamil Padang Tahun 2012”. Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana keperawatan (S. Kep).

Terima kasih sebesar-besarnya Peneliti ucapkan kepada Ibu Emil Huriani,S.Kp, MN dan Ns. Ema Julita S.Kep, MARS sebagai pembimbing peneliti dalam menyusun skripsi ini. Terima kasih yang tak terhingga juga disampaikan kepada Pembimbing Akademik Ibu Dewi Eka Putri, M.Kep, Sp.KepJ, yang telah memberi motivasi, nasehat dan bimbingan selama peneliti mengikuti perkuliahan di Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. Selain itu peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak DR. Dr. Masrul, Msc, Sp.GK (K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran UNAND.
2. Bapak Ns. Yonrizal Nurdin, S. Kep, M. Biomed, selaku ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Padang.

3. Direktur RSUP DR M Djamil Padang dan Staf ruangan Hemodialisa RSUP DR M. DJamil Padang.
4. Ibu Reni Prima Gusty, S.Kp, M.Kes dan Ns. Wiwil Kurnia Ilham, S.Kep selaku penguji.
5. Seluruh bapak ibu dosen yang mengajar di Program Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Padang.
6. Seluruh anggota keluarga yang telah memberikan segala bentuk dukungan yang tidak dapat diungkapkan dengan kata-kata.
7. Seluruh teman-teman yang telah membantu dalam proses pembuatan skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan karena keterbatasan peneliti, oleh karena itu peneliti perlu masukan dan bimbingan, kritikan serta saran demi sempurnanya skripsi ini.

Akhir kata kepada-Nya jualah kita berserah diri, semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua. Amin

Padang, Juli 2012

Peneliti

## ABSTRAK

Hemodialisa merupakan suatu terapi pada penyakit ginjal stadium akhir yang berfungsi untuk mempertahankan homeostatis tubuh. Terapi hemodialisa memiliki beberapa efek samping salah satunya adalah nyeri kepala. Penatalaksanaan yang dapat dilakukan untuk mengatasi nyeri kepala adalah dengan pemberian terapi wewangian. Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh pemberian terapi wewangian peppermint terhadap penurunan tingkat nyeri kepala klien yang menjalani hemodialisa. Penelitian ini menggunakan desain *quasi eksperimen* dengan rancangan *one group pretest and posttest* dengan jumlah sampel 20 orang yang memenuhi kriteria. Penelitian dilakukan di Ruang Hemodialisa RSUP Dr. M.Djamil Padang dari tanggal 11-16 Juni 2012. Tingkat nyeri responden diukur dengan menggunakan skala nyeri Verbal Deskriptor Scale (VDS). Analisa data penelitian ini terdiri dari analisa univariat dan bivariat. Analisa univariat menggambarkan tingkat nyeri yang dirasakan responden sebelum dan sesudah diberikan terapi wewangian peppermint sedangkan analisa bivariat menggunakan uji statistik t sampel berpasangan. Hasil penelitian menunjukkan penurunan tingkat nyeri responden dengan rata-rata tingkat nyeri responden sebelum diberikan terapi wewangian peppermint adalah 4,70 dan rata-rata tingkat nyeri responden setelah diberikan terapi wewangian peppermint adalah 3,00. Hasil uji statistik didapatkan nilai  $p=0,000$ . Disimpulkan bahwa terapi wewangian peppermint dapat menurunkan tingkat nyeri kepala pasien hemodialisa. Pemberian terapi wewangian peppermint dapat dijadikan salah satu intervensi keperawatan untuk menurunkan tingkat nyeri kepala pada pasien yang menjalani hemodialisa.

Kata kunci: ginjal, hemodialisa, terapi wewangian, nyeri kepala

## **ABSTRACT**

*Haemodialysis is a treatment in end-stage renal disease whose function is to maintain body homeostasis. Hemodialysis therapy has few side effects one of which is headache. Treatment can be done to overcome the headache is with aromatherapy. This study aims to see the effect of peppermint aromatherapy to decrease the level of headache client who undergoing hemodialysis. This research uses quasi-experimental design with the design of one group pretest and posttest with a sample of 20 people who meet the criteria. The study was conducted at room Haemodialysis RSUP Dr. M.Djamil Padang from 11 to 16 June 2012. Pain level of respondents was measured using a pain scale descriptors Verbal Scale (VDS). This study data analysis consisted of univariate and bivariate analysis. Univariate analysis describe the level of pain felt by the respondents before and after peppermint aromatherapy whereas bivariate analysis using paired samples t test statistics. The results showed decreased levels of pain respondents with an average level of pain before the respondents provided therapeutic peppermint fragrance is 4.70 and the average level of pain after being administered therapy responders peppermint fragrance is 3.00. The results of statistical tests obtained  $p$ -value = 0.000. Concluded that peppermint aromatherapy can reduce the level of headache hemodialysis patients. Peppermint aromatherapy can be one of nursing interventions to decrease the level of headache in patients undergoing hemodialysis.*

*Key word: kidney, hemodialysis, aromatherapy, headache*

## DAFTAR ISI

<b>SAMPUL DALAM</b> .....	i
<b>PRASYARAT GELAR</b> .....	ii
<b>PERSETUJUAN PEMBIMBING</b> .....	iii
<b>PENETAPAN PANITIA PENGUJI</b> .....	iv
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b> .....	v
<b>ABSTRAK</b> .....	vii
<b>ABSTRACT</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xv

### **BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Perumusan Masalah .....	7
C. Tujuan Penelitian .....	7
1. Tujuan Umum .....	7
2. Tujuan Khusus .....	7
D. Manfaat Penelitian .....	8

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

A. Hemodialisa	
1. Pengertian .....	10

2. Indikasi .....	10
3. Tujuan Hemodialisa .....	11
4. Komponen Hemodialisa .....	11
5. Proses Hemodialisa .....	14
6. Komplikasi .....	15
7. Penatalaksanaan .....	17
<b>B. Nyeri</b>	
1. Pengertian Nyeri .....	18
2. Fisiologi Nyeri .....	19
3. Klasifikasi Nyeri .....	21
4. Penatalaksanaan Nyeri .....	22
5. Pengukuran Intensitas Nyeri .....	25
<b>C. Aromaterapi</b>	
1. Pengertian Aromaterapi .....	29
2. Sifat Aromaterapi .....	29
3. Jenis Minyak Atsiri Penghasil Aromaterapi .....	30
4. Metode dalam Aromaterapi .....	32
5. Mekanisme Kerja Aromaterapi mempengaruhi Nyeri .....	33
6. Efek Samping dan Kontra indikasi .....	34
7. Hal-hal yang harus di perhatikan .....	36
<b>BAB III KERANGKA KONSEP PENELITIAN</b>	
A. Kerangka Teori .....	38

B. Kerangka Penelitian .....	39
C. Hipotesis .....	40

#### **BAB IV METODE PENELITIAN**

A. Jenis Penelitian .....	41
B. Lokasi dan waktu penelitian .....	41
C. Populasi dan Sampel .....	42
1. Populasi .....	42
2. Sampel .....	42
D. Variabel dan defenisi Operasional .....	43
E. Instrumen Penelitian .....	44
F. Etika Penelitian .....	44
G. Metode Pengumpulan Data .....	45
1. Metode Pengumpulan Data .....	45
2. Langkah – Langkah Pengumpulan Data .....	46
3. Teknik Pengolahan Data .....	46
4. Teknik Analisis Data .....	47

#### **BAB V HASIL PENELITIAN**

A. Gambaran Umum Penelitian.....	49
B. Analisa Univariat .....	51
C. Analisa Bivariat.....	52

**BAB VI PEMBAHASAN**

- A. Gambaran tingkat nyeri pengukuran pertama sebelum diberikan terapi wewangian pada klien yang menjalani hemodialisa di Ruang Hemodialisa RSUP Dr M Djamil Padang Tahun 2012 ..... 54
- B. Pengaruh pemberian terapi wewangian peppermint (*Mentha Piperita*) secara inhalasi terhadap tingkat nyeri klien yang menjalani hemodialisa di Ruang Hemodialisa RSUP Dr M Djamil Padang Tahun 2012 ..... 56

**BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN**

- A. Kesimpulan..... 61
- B. Saran..... 61

**DAFTAR PUSTAKA ..... 63****LAMPIRAN**

- Lampiran 1:** Jadwal Kegiatan Penelitian ..... 68
- Lampiran 2:** Izin Pengambilan Data dan Penelitian ..... 69
- Lampiran 3:** Surat Izin Sementara..... 70
- Lampiran 4:** Surat Izin Pengambilan Data ..... 71
- Lampiran 5:** Surat Keterangan Selesai Penelitian ..... 72
- Lampiran 6:** Protap Pemberian Terapi Wewangian Peppermint ..... 73
- Lampiran 7:** Skala VDS (*Verbal Descriptor Scale*) ..... 74

<b>Lampiran 8: Permohonan Menjadi Responden .....</b>	<b>75</b>
<b>Lampiran 9: Pernyataan Menjadi Responden .....</b>	<b>76</b>
<b>Lampiran 10: Lembar Observasi .....</b>	<b>77</b>
<b>Lampiran 11: Anggaran Biaya .....</b>	<b>78</b>
<b>Lampiran 12: Master Tabel Karakteristik Responden .....</b>	<b>79</b>
<b>Lampiran 13: Gambaran Tanda-tanda Vital Responden .....</b>	<b>80</b>
<b>Lampiran 14: Hasil Analisa Data .....</b>	<b>81</b>
<b>Lampiran 15: Kegiatan Bimbingan proposal .....</b>	<b>86</b>
<b>Lampiran 16: Kegiatan Bimbingan skripsi .....</b>	<b>88</b>
<b>Lampiran 17: Kurikulum vitae .....</b>	<b>90</b>

## DAFTAR TABEL

- Tabel 1. Distribusi frekuensi responden berdasarkan karakteristik umur, jenis kelamin, pendidikan terakhir, pekerjaan, lama menjalani hemodialisa dan penyakit lain yang diderita pada pasien yang menjalani hemodialisa di Ruang Hemodialisa RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2012..... 50
- Tabel 2. Perbedaan tingkat nyeri pengukuran pertama dan kedua pada pasien yang menjalani hemodialisa yang mendapat terapi wewangian di Ruang Hemodialisa RSUP Dr.M.Djamil Padang Tahun 2012..... 52

## DAFTAR GAMBAR

- Gambar 1. Bagan masuknya minyak atsiri ke dalam tubuh..... 33
- Gambar 2. Gambaran tingkat nyeri pengukuran pertama dan pengukuran  
Kedua setelah pemberian terapi wewangian pada pasien yang  
Menjalani hemodialisa di Ruang Hemodialisa RSUP Dr. M.  
Djamil Padang Tahun 2012..... 51

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Ginjal merupakan salah satu organ yang mempunyai fungsi utama mempertahankan homeostasis dalam tubuh sehingga terdapat keseimbangan optimal untuk kelangsungan hidup sel. Ginjal juga merupakan organ yang mengatur lingkungan kimia internal tubuh secara akurat dan diperlukan untuk mempertahankan kehidupan. Fungsi ginjal adalah untuk mengatur keseimbangan cairan dan elektrolit serta asam basa dengan cara menyaring darah melalui ginjal. Elektrolit dan non elektrolit juga mengekspresikan kelebihanannya sebagai kemih (urine). Ginjal mengeluarkan sisa metabolisme seperti urea, kreatinin, asam urat dan zat kimia asin. Kegagalan ginjal dalam melakukan fungsi-fungsi vital ini menimbulkan keadaan yang disebut uremia atau penyakit ginjal stadium akhir/terminal (Price & Wilson, 2006). Bila pasien telah mengalami gagal ginjal, ini merupakan stadium terberat dari penyakit ginjal kronik dan untuk mempertahankan hidupnya diperlukan terapi sementara berupa hemodialisa (Sinaga, 2007).

Hemodialisa adalah sebuah terapi medis yang merupakan salah satu dari terapi pengganti ginjal yang digunakan pada penderita dengan penurunan fungsi ginjal, baik akut maupun kronik (NKF, 2007). Hemodialisa adalah proses eliminasi sisa-sisa produk metabolisme (protein) dan koreksi gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit antara kompartemen darah dan dialisat melalui

selaput membran semipermeabel yang berperan sebagai ginjal buatan (Sukandar, 2006).

Menurut konsensus Perhimpunan Nefrologi Indonesia (PERNEFRI) secara ideal semua pasien dengan Laju Filtrasi Goal (LFG) kurang dari 15 mL/menit, LFG kurang dari 10 mL/menit dengan gejala uremia/malnutrisi dan LFG kurang dari 5 mL/menit walaupun tanpa gejala dapat menjalani dialisis. Selain indikasi tersebut juga disebutkan adanya indikasi khusus yaitu apabila terdapat komplikasi akut seperti oedem paru, hiperkalemia, asidosis metabolik berulang, dan nefropatik diabetik.

Pusat Data & Informasi Perhimpunan Rumah Sakit Seluruh Indonesia (PDPERSI) menyatakan jumlah penderita gagal ginjal kronik diperkirakan sekitar 50 orang per satu juta penduduk. Berdasarkan data dari Indonesia Renal Registry, suatu kegiatan registrasi dari Perhimpunan Nefrologi Indonesia, pada tahun 2008 jumlah pasien hemodialisa mencapai 2260 orang. Pasien hemodialisa baru tahun 2008 naik menjadi 2260 orang dari 2148 orang pada tahun 2007. Syafei (2009), mengatakan pada tahun 2009 sekitar 6,2 % penduduk Indonesia menderita GGK dan dari jumlah tersebut diketahui lebih kurang 70.000 orang memerlukan terapi pengganti ginjal seperti hemodialisa.

Di Rumah Sakit Hospital Cinere pada tahun 2009 didapatkan data pasien antara 180-257 kali perbulan dilakukan tindakan hemodialisis. Jumlah pasien tetap 35 orang yang sebagian besar pasien menjalani 2 kali perminggu selama 3 sampai 5 jam setiap kali hemodialisis. Dalam sebulan pasien bisa menjalani 8 sampai 12 kali hemodialisa. Di RSUN Cipto Mangunkusumo, menurut Sinaga

(2007) ada sebanyak 120 orang pasien gagal ginjal menjalani pengobatan hemodialisa. Sedangkan di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru, berdasarkan data Rekam Medik, pada tahun 2009 terdapat 100 orang pasien gagal ginjal yang menjalani hemodialisa secara rutin.

Walaupun hemodialisa berfungsi mirip dengan cara kerja ginjal, tindakan ini hanya mampu menggantikan 10 % kapasitas ginjal normal. Selain itu, hemodialisa bukannya suatu tindakan tanpa efek samping. Beberapa efek samping pada hemodialisa yang sering ditemui adalah tekanan darah rendah, anemia, kram otot, detak jantung tak teratur, mual, muntah, sakit kepala, infeksi, pembekuan darah (thrombus), dan udara dalam pembuluh darah (emboli).

Dari beberapa efek samping hemodialisa ini telah dilakukan intervensi medis terutama untuk anemia, penurunan tekanan darah, gangguan irama jantung, infeksi, thrombus, dan emboli. Untuk masalah kram otot dilakukan tindakan penurunan kecepatan alat hemodialisa dan penambahan cairan tubuh. Dan yang belum dilakukan intervensi adalah untuk masalah nyeri kepala, mual dan muntah.

Penanganan nyeri bisa dilakukan secara farmakologis yakni dengan pemberian obat-obatan analgesik dan penenang. Sedangkan secara non farmakologis melalui distraksi, relaksasi dan stimulasi kulit, kompres hangat atau dingin, latihan nafas dalam, musik, aromaterapi, imajinasi terpimpin, hypnosis, relaksasi (Rezkiyah, 2010, Hidayat, 2006).

Aromaterapi adalah metode yang menggunakan minyak atsiri untuk meningkatkan kesehatan fisik dan emosi. Minyak atsiri adalah minyak alami yang diambil dari tanaman aromatik (Koensoemardiyah, 2009). Minyak atsiri ini

sendiri mempunyai bermacam – macam khasiat diantaranya sebagai antiseptik, antimikroba, antivirus dan anti jamur, zat analgesik, antiradang, antitoksin, zat balancing, immunostimulan, pembunuh dan pengusir serangga, mukolitik dan ekspektoran. Menurut Roulier (1990) minyak atsiri yang bersifat analgesik (menghilangkan rasa sakit) adalah chamomile, cengkih, wintergreen, lavender dan peppermint. (Koensoemardiyah, 2009)

Mekanisme kerja perawatan aromaterapi dalam tubuh manusia berlangsung melalui dua sistem fisiologis, yaitu sistem sirkulasi tubuh dan sistem penciuman. Wewangian dapat mempengaruhi kondisi psikis, daya ingat dan emosi seseorang. Organ penciuman merupakan sarana komunikasi alamiah pada manusia. Hanya sejumlah 8 molekul yang dapat memacu impuls elektrik pada ujung saraf. Sedangkan secara kasar terdapat 40 ujung saraf yang harus dirangsang sebelum seseorang sadar bau apa yang dicium. Bau merupakan suatu molekul yang mudah menguap ke udara dan akan masuk ke rongga hidung melalui penghirupan sehingga akan direkam oleh otak sebagai proses penciuman. (Yunita, 2010).

Proses penciuman sendiri terbagi dalam 3 tingkatan; dimulai dengan penerimaan molekul bau tersebut pada 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 di 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. Melalui penghantaran respon yang dilakukan oleh hipotalamus, seluruh unsur pada minyak essential tersebut akan diantar oleh sistem sirkulasi dan agen kimia pada organ tubuh yang membutuhkan. (Yunita, 2010).

Berdasarkan penelitian di Universitas Warwick di Inggris, bau yang dihasilkan akan berikatan dengan gugus steroid di dalam kelenjar keringat, yang disebut osmon, yang mempunyai potensi sebagai penenang kimia alami. Respon bau yang dihasilkan akan merangsang kerja sel neurokimia otak. Sebagai contoh, bau yang menyenangkan akan menstimulasi thalamus untuk mengeluarkan enkefalin yang berfungsi sebagai penghilang rasa sakit alami dan menghasilkan perasaan sejahtera (Primadiati, 2002).

Minyak peppermint ini berbau aroma menthol, manis, kuat dan menyegarkan. Minyak peppermint merupakan salah satu minyak yang aman dan banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Minyak ini dapat meningkatkan konsentrasi, vitalitas, rasa percaya diri, pikiran positif, sensualitas, keyakinan arah dan tujuan hidup. Juga mengatasi sakit kepala, nyeri otot dan *irritable bowel syndrome* (IBS). (Kligler, 2007)

Dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh penulis di Rumah Sakit M.Djamil Padang pada tanggal 7 Februari 2012 terdapat 90 orang pasien setiap bulannya dengan jumlah kunjungan 2 kali seminggu. Dari 14 pasien yang menjalani hemodialisa didapatkan hasil bahwa sebanyak 6 pasien mengalami efek samping sakit kepala dengan skala nyeri berat sampai dengan ringan, 4 pasien mengalami kram otot dan 4 pasien lagi tidak mengalami efek samping. Untuk

mengatasi efek samping yang terjadi biasanya pasien akan diberikan intervensi sesuai keluhannya, salah satunya untuk masalah sakit kepala maka pasien akan diberi terapi farmakologis yaitu dengan memberikan obat penghilang nyeri (analgesik). Namun untuk penggunaan terapi non farmakologis sendiri belum terlalu populer.

Penulis juga mendapatkan pernyataan bahwa diantara 2 jenis aromaterapi yang penulis berikan pada saat studi pendahuluan yaitu aromaterapi lavender dan peppermint, dari 14 pasien 9 diantaranya menyatakan lebih menyukai wangi aroma peppermint. Pasien menyatakan peppermint ini memberikan aroma yang manis dan menyegarkan. Pada saat dilakukan uji coba di ruang Hemodialisa saat studi pendahuluan, pada pengukuran hari pertama didapatkan data bahwa pasien yang mengalami nyeri kepala sebanyak 6 orang dengan skala nyeri mulai dari skala nyeri 4 hingga 7. Setelah diberikan terapi peppermint terjadi penurunan nyeri yaitu skala nyeri 7 menjadi 4, skala nyeri 5 menjadi 4 dan skala nyeri 4 menjadi 2.

Oleh karena itulah, peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian guna mengetahui pengaruh pemberian terapi wewangian peppermint (*Mentha Piperita*) secara inhalasi terhadap skala nyeri kepala pada klien yang menjalani hemodialisa di ruang Hemodialisa RSUP Dr M Djamil Padang Tahun 2012.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis merumuskan masalah penelitian ini adalah apakah ada pengaruh pemberian terapi wewangian peppermint (*Mentha Piperita*) secara inhalasi terhadap skala nyeri kepala pada klien yang menjalani hemodialisa di ruang Hemodialisa RSUP Dr M Djamil Padang Tahun 2012.

## **C. Tujuan**

### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui pengaruh pemberian terapi wewangian peppermint (*Mentha Piperita*) secara inhalasi terhadap skala nyeri kepala pada klien yang menjalani hemodialisa di ruang Hemodialisa RSUP Dr M Djamil Padang Tahun 2012.

### **2. Tujuan Khusus.**

- a. Untuk mengetahui gambaran skala nyeri pada pengukuran pertama sebelum diberikan terapi wewangian pada klien yang menjalani hemodialisa di ruang Hemodialisa RSUP Dr M Djamil Padang Tahun 2012
- b. Untuk mengetahui pengaruh pemberian terapi wewangian peppermint (*Mentha Piperita*) secara inhalasi terhadap skala nyeri kepala pada klien yang menjalani hemodialisa di ruang Hemodialisa RSUP Dr M Djamil Padang Tahun 2012.

#### **D. Manfaat Penelitian**

a. Bagi profesi keperawatan

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan mutu pelayanan kesehatan dan sebagai pertimbangan untuk mengambil kebijakan dalam upaya mengurangi efek samping pada pasien, terutama pada pasien yang menjalani terapi hemodialisa.

b. Bagi pasien

Pasien dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam teknik mengurangi efek samping yang timbul pada saat proses hemodialisa tanpa harus melakukan tindakan prosedur apapun.

c. Pada Institusi Rumah Sakit

Memberikan masukan bagi bidang keperawatan umumnya dan para tenaga perawat di ruang Hemodialisa RSUP Dr. M. Djamil Padang khususnya dalam memberikan asuhan keperawatan pada klien yang menjalani terapi hemodialisa.

d. Bagi pengetahuan

Penelitian ini dapat memberikan referensi dan masukan tentang teknik dalam mengurangi efek samping yang timbul pada pasien dengan menggunakan terapi non farmakologi.

e. Bagi peneliti

Melalui penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan pengalaman dalam praktek nyata melalui suatu penelitian dalam bidang ilmu keperawatan.

f. Bagi Institusi Pendidikan

Menambah literatur tentang terapi non farmakologi dalam mengatasi efek samping pada klien yang menjalani terapi hemodialisa di Perpustakaan Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Andalas yang dapat dimanfaatkan oleh mahasiswa sebagai bahan bacaan dan dasar untuk penelitian selanjutnya.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Hemodialisa**

##### **1. Pengertian**

Hemodialisa adalah penggunaan mesin ginjal buatan untuk mengerjakan hal-hal yang tidak dapat lagi dikerjakan oleh nefron pada pasien gagal ginjal kronis. (Scalon, 2006)

Hemodialisa adalah proses perpindahan massa berdasarkan difusi antara darah dan cairan dialysis yang dipisahkan oleh membran semipermeabel. (Price, 2006)

Hemodialisa merupakan suatu proses yang digunakan untuk mengeluarkan cairan dan produk limbah dalam tubuh kita, ginjal tidak mampu melaksanakan proses tersebut. (Brunner & Suddarth, 2002, dalam Suzzane, 2002)

##### **2. Indikasi**

Price & Wilson (1995) menerangkan bahwa tidak ada petunjuk yang jelas dalam menentukan hemodialisa. Salah satu indikasinya adalah berdasarkan kadar kreatinin darah. Kebanyakan ahli ginjal mengambil keputusan berdasarkan kesehatan penderita yang terus diikuti dengan cermat sebagai penderita rawat jalan. Pengobatan biasanya dimulai apabila penderita sudah tidak sanggup lagi bekerja penuh waktu, menderita neuropati perifer atau memperlihatkan gejala klinis lainnya. Pengobatan biasanya juga dapat dimulai jika kadar kreatinin serum diatas 6 mg/100 ml pada pria, 4 mg/100 ml pada wanita dengan GFR kurang dari 4

ml/menit. Penderita tidak boleh dibiarkan terus menerus berbaring ditempat tidur atau sakit berat sampai kegiatan sehari-hari tidak dilakukan lagi.

Menurut konsensus Perhimpunan Nefrologi Indonesia (Pernefri) secara ideal semua pasien dengan Laju Filtrasi Goal (LFG) kurang dari 15 mL/menit, LFG kurang dari 10 mL/menit dengan gejala uremia/malnutrisi dan LFG kurang dari 5 mL/menit walaupun tanpa gejala dapat menjalani dialysis. Selain indikasi tersebut juga disebutkan adanya indikasi khusus yaitu apabila terdapat komplikasi akut seperti oedem paru, hipekalemia, asidosis metabolic berulang dan nefropatik diabetic.

### **3. Tujuan Hemodialisa**

Menurut Havens da Terra (2005) tujuan dari pengobatan hemodialisa adalah:

1. Menggantikan fungsi ginjal dalam fungsi ekskresi, yaitu membuang sisa-sisa metabolisme dalam tubuh, seperti ureum, kreatinin, dan sisa metabolisme yang lain
2. Menggantikan fungsi ginjal dalam mengeluarkan cairan tubuh yang seharusnya dikeluarkan sebagai urin saat ginjal sehat
3. Meningkatkan kualitas hidup pasien yang menderita penurunan fungsi ginjal
4. Menggantikan fungsi ginjal sambil menunggu program pengobatan yang lain

### **4. Komponen Hemodialisa**

- a. Vaskuler acces (pembuluh darah yang digunakan untuk sarana hemodialisa), menurut sifatnya ada 2 macam:
  - 1) Sementara atau temporer:

- Femoral fungsi
- Subclavia kateter
- Scriver shunt

2) Menetap atau permanent:

- Cimino shunt
- Graf fistula

b. Hemodializer atau Dializer

Ginjal buatan (artificial kidney) merupakan suatu kotak atau tabung tertutup yang terbagi atas 2 ruang atau kompartemen oleh suatu membrane semipermeabel yaitu kompartemen darah dan kompartemen dialyzer.

c. Water Treatment

Selama proses dialysis dibutuhkan air yang sudah dimurnikan dengan proses osmosis (RO), tujuannya agar air bebas dari logam, kotoran mikroorganisme, elektrolit dan benda asing.

d. Dialisat

Cairan konsentrasi tinggi yang digunakan untuk proses hemodialisa. Jenis cairan yang dipakai adalah asetat dan bikarbonat. Saat berlangsung cairan dialisat bercampur dengan air hasil RO (di atur oleh mesin hemodialisa) dengan perbandingan 1 : 34 ( 1 liter konsentrat : 34 liter air RO).

e. Selang Dialysis atau Blood Line

Terdiri dari 2 bagian besar:

- a) Saluran arteri (arterial line) atau inlet set yaitu saluran sebelum dialyzer, warnanya merah

b) Saluran vena (venous line) atau outlet set yaitu saluran sesudah dialyzer, warnanya biru

Selang darah sebagian terbuat dari polyvinyl chkloride (PVC) atau silicon, dilengkapi dengan injection port atau tempat untuk memasukkan injeksi yang terbuat dari karet atau latex.

f. Pompa Darah atau Blood Pump

Terdapat pada mesin hemodialisa yang berfungsi untuk mengeluarkan dan memasukkan kembali darah ke dalam tubuh.

g. Infuse set

Untuk mengisi cairan NaCl ke selang HD dan dialyzer.

h. Monitoring

- Blood line
- Conductivity
- Temperature
- Arteri preassure
- Venous preassure
- TMP (Trans Membrane Preassure)

i. Heparinisasi

Digunakan untuk mencegah terjadinya pembekuan pada selang darah dan dialyzer. Ada beberapa macam pemberian heparin, yaitu:

- Minimal heparin
- Intermitten heparin
- Heparin continuous

- Heparin regional

### **5. Proses Hemodialisa**

Pada hemodialisa aliran darah yang penuh dengan toksin dan limbah nitrogen dialihkan dari tubuh pasien ke dialyzer tempat darah tersebut dibersihkan dan kemudian dikembalikan lagi ke tubuh pasien. (Brunner & Suddart, 2002, dalam Suzzanne, 2002)

Sebagian besar dialyzer merupakan lempengan rata atau ginjal serat artificial berongga yang berisi ribuan tubulus selafan yang halus, yang bekerja sebagai membran semipermeabel. Aliran darah akan melewati tubulus tersebut, sementara cairan dialisat bersirkulasi di sekelilingnya. Pertukaran limbah dari darah ke dalam cairan dialisat akan terjadi melalui membran semipermeabel tubulus.

Ada tiga prinsip yang mendasari kerja hemodialisa yaitu: difusi, osmosis, dan ultrafiltrasi. Toksin dan zat limbah di dalam darah dikeluarkan melalui proses difusi dengan cara bergerak dari darah, yang memiliki konsentrasi tinggi ke cairan dialisat tersusun dari semua elektrolit yang penting dengan konsentrasi ekstrasel yang ideal. Kadar elektrolit darah dapat dikendalikan dengan pori-pori kecil dalam membran semipermeabel yang tidak memungkinkan lolosnya sel darah merah dan protein.

Air yang berlebihan dikeluarkan dari dalam tubuh melalui proses osmosis. Pengeluaran air dapat dikendalikan dengan menciptakan gradient dan tekanan, dengan kata lain air bergerak dari daerah dengan tekanan yang lebih tinggi (tubuh pasien), ke tekanan yang lebih rendah (cairan dialisat). Gradien ini dapat

ditinggikan melalui penambahan tekanan negative yang di terapkan pada alat ini sebagai kekuatan pengisap pada membran dan memfiltrasikan pengeluaran air karena pasien tidak dapat mengekskresikan air. Kekuatan ini diperlukan untuk mengeluarkan cairan hingga mencapai isovolemia (keseimbangan cairan).

System buffer tubuh dipertahankan dengan penambahan asetat yang akan berdifusi dari cairan dialisat ke dalam darah pasien dan mengalami metabolisme untuk membentuk karbohidrat. Darah yang sudah dibersihkan kemudian dikembalikan ke dalam tubuh melalui pembuluh vena pasien.

Pada akhir terapi dialysis, banyak zat limbah telah dikeluarkan, keseimbangan elektrolit sudah dipulihkan dan system juga sudah diperbaharui. Pada saat dialisa pasien, dialyzer dan rendaman dialisat memerlukan pemantauan yang konstan untuk mendeteksi berbagai komplikasi yang dapat terjadi.

## **6. Komplikasi**

Menurut Havens dan Terra (2005) selama tindakan hemodialisa sering kali ditemukan komplikasi yang terjadi, antara lain:

### **a) Kram otot**

Kram otot pada umumnya terjadi pada separuh waktu berjalannya hemodialisa sampai mendekati waktu berakhirnya hemodialisa. Kram otot sering kali terjadi pada ultrafiltrasi (penarikan cairan) yang cepat dengan volume yang tinggi.

b) Hipotensi

Terjadinya hipotensi dimungkinkan karena pemakaian dialisat asetat, rendahnya dialisat natrium, penyakit jantung aterosklerotik, neuropati otonomik, dan kelebihan tambahan berat cairan.

c) Aritmia

Hipoksia, hipotensi, penghentian obat antiaritmia selama dialisa, penurunan kalsium, magnesium, kalium, dan bikarbonat serum yang cepat berpengaruh terhadap aritmia pada pasien hemodialisa.

d) Sindrom ketidakseimbangan dialisa

Sindrom ketidakseimbangan dialisa dipercaya secara primer dapat diakibatkan dari osmol-osmol lain dari otak dan bersihan urea yang kurang cepat dibandingkan dari darah, yang mengakibatkan suatu gradient osmotik diantara kompartemen-kompartemen ini. Gradient osmotik ini menyebabkan perpindahan air ke dalam otak yang menyebabkan oedem serebri. Sindrom ini tidak lazim dan biasanya terjadi pada pasien yang menjalani hemodialisa pertama dengan azotemia berat.

e) Hipoksemia

Hipoksemia selama hemodialisa merupakan hal penting yang perlu dimonitor pada pasien yang mengalami gangguan fungsi kardiopulmonar.

f) Perdarahan

Uremia menyebabkan gangguan fungsi trombosit. Fungsi trombosit dapat dinilai dengan mengukur waktu perdarahan. Penggunaan heparin selama hemodialisa juga merupakan factor risiko terjadinya perdarahan.

g) **Gangguan pencernaan**

Gangguan pencernaan yang sering terjadi adalah mual dan muntah yang disebabkan karena hipoglikemia.

h) **Sakit Kepala**

Sakit kepala pada umumnya terjadi pada separuh waktu berjalannya hemodialisa hingga berakhirnya hemodialisa. Sakit kepala ini juga dapat bertahan hingga satu hari pasca hemodialisa. Sakit kepala disebabkan oleh adanya peningkatan tekanan darah selama proses hemodialisa berlangsung.

i) **Infeksi atau peradangan bisa terjadi pada akses vaskuler**

j) **Pembekuan darah bisa disebabkan karena dosis pemberian heparin yang tidak adekuat ataupun kecepatan putaran darah yang lambat.**

### **7. Penatalaksanaan**

Penatalaksanaan hemodialisa meliputi:

- a. Penderita yang menjalani dialisa memerlukan makanan dan obat khusus. Nafsu makan penderita menurun dan terjadi kehilangan protein selama dialisa, karena itu penderita biasanya memerlukan diet tinggi protein
- b. Asupan natrium dan kalium harus dibatasi sampai 2 gram/hari. Asupan makanan kaya fosfat juga harus dibatasi. Asupan cairan pada penderita yang memiliki kadar natrium rendah harus dibatasi
- c. Sangat penting untuk dilakukan penimbangan berat badan setiap hari. Penambahan berat badan yang berlebihan menunjukkan terlalu banyak asupan cairan

- d. Multivitamin dan zat tambahan besi perlu diberikan untuk menggantikan zat gizi yang hilang pada proses dialisa
- e. Penderita yang menjalani dialisa dan menerima banyak transfusi darah seringkali mendapatkan terlalu banyak zat besi karena darah mengandung sejumlah besar zat besi. Karena itu penderita tidak mendapatkan tambahan zat besi.
- f. Untuk merangsang pembentukan sel darah merah bisa diberikan hormon (testosteron atau eritropoetin)
- g. Pengikat fosfat (misalnya kalsium karbonat atau kalsium asetat) diberikan untuk membuang kelebihan fosfat
- h. Untuk mengatasi komplikasi yang terjadi pada saat hemodialisa biasanya pasien akan diberikan intervensi sesuai keluhannya. Seperti untuk masalah sakit kepala maka pasien akan diberi terapi farmakologis yaitu dengan memberikan obat penghilang nyeri (analgesik). Untuk masalah kram otot yang terjadi akibat ultrafiltrasi (penarikan cairan) yang cepat dengan volume yang tinggi maka akan dilakukan penurunan kecepatan mesin hemodialisa, dll.

## **B. Nyeri**

### **1. Definisi Nyeri**

Menurut Asmadi (2008) nyeri merupakan sensasi yang rumit, unik, universal dan bersifat individual. Secara umum, nyeri dapat diartikan sebagai suatu sensasi yang tidak menyenangkan baik secara sensori maupun emosional yang berhubungan dengan adanya suatu kerusakan jaringan atau faktor lain,

sehingga individu merasa tersiksa, menderita yang akhirnya akan mengganggu aktivitas sehari-hari, psikis, dan lain-lain. (Yunita, 2010)

## **2. Fisiologi Nyeri**

### **a. Reseptor nyeri dan rangsangannya**

Reseptor nyeri yang biasanya disebut nosiseptor, merupakan ujung-ujung saraf bebas, tidak bermyelin atau sedikitnya bermyelin dari neuron aferen. Reseptor nyeri ini tersebar luas pada permukaan superficial kulit dan juga di jaringan dalam tertentu, misalnya periosteum, dinding arteri, permukaan sendi, dan falks serta tentorium tempurung kepala. Sebagian besar jaringan dalam lainnya tidak begitu banyak dipersarafi oleh ujung saraf nyeri, namun setiap kerusakan jaringan yang luas dapat saja bergaung sehingga pada daerah tersebut akan timbul tipe rasa nyeri yang lambat dan kronik. (Guyton, 1997 Dikutip dari Yunita, 2010)

Rasa nyeri dapat dilakukan melalui berbagai jenis rangsangan, antara lain mekanik, suhu dan kimiawi. Secara mekanik seperti spasme otot yang menekan pembuluh darah dapat menyebabkan anoksia dan sel yang anoksia akan melepaskan zat kimia yang akan merangsang nyeri. Selain itu stimulus juga berasal dari adanya trauma pada jaringan tubuh (misal akibat tindakan pembedahan), perubahan pada jaringan tubuh (misal edema) dan adanya tumor. Secara suhu, biasanya berasal dari suhu yang sangat panas atau dingin, bisa terjadi karena kerusakan jaringan akibat luka bakar ataupun stimulasi lain yang merangsang reseptor termosensitif nyeri (Kozier,1995). Sedangkan beberapa zat kimia yang merangsang nyeri secara kimiawi meliputi bradikinin, serotonin,

histamin, ion kalium, asam asetilkolin dan asam proteolitik. Selain itu prostaglandin dan substansi P meningkatkan sensitifitas ujung-ujung serabut nyeri tetapi tidak secara langsung merangsangnya. Sebagian bahan-bahan tersebut dilepas oleh jaringan yang rusak. (Yunita, 2010)

b. Transmisi nyeri

Impuls-impuls nyeri disalurkan ke sumsum tulang belakang oleh dua jenis serabut saraf bermielin yang disebut serabut A-delta, dan serabut lamban yang disebut serabut C. Serabut saraf afferent A-delta bergaris tengah besar dan bermielin serta memiliki hantaran cepat. Serabut ini jelas melokalisasi sumber nyeri, mendeteksi intensitas nyeri dan menghantarkan komponen suatu cedera akut dengan cepat. Serabut saraf aferen C bergaris tengah kecil dan tidak bermielin serta lambat. Serabut tersebut menyampaikan impuls terlokalisasi buruk, visceral dan terus-menerus. Ketika serabut saraf A-delta dan serabut saraf C mentransmisikan impuls dari serabut saraf perifer, maka akan melepas mediator biokimia misalnya: prostaglandin yang dilepaskan ketika sel lokal mengalami kerusakan. Transmisi stimulus nyeri berlanjut disepanjang serabut saraf aferen sampai berakhir di bagian kornu dorsalis medula spinalis. Neurotransmitter dalam kornu dorsalis akan dilepaskan sehingga menyebabkan suatu transmisi synopsis dari saraf perifer (sensorik) ke saraf traktus spinotalamus. Kemudian impuls nyeri berjalan melalui serabut saraf di traktus spinotalamus yang menyeberangi sisi yang berlawanan dengan medulla spinalis. Impuls nyeri kemudian naik ke medulla spinalis, maka informasi ditransmisikan dengan cepat ke pusat yang lebih tinggi di otak untuk mempersepsikan nyeri, termasuk pembentukan retikular,

system limbic, thalamus dan kortek sensori serta kortek asosiasi. Setelah transmisi saraf berakhir di dalam pusat otak yang lebih tinggi, maka individu akan mempersepsikan sensasi nyeri. (Potter & Perry, 2005 Dikutip dari Yunita, 2010)

### c. Teori pengontrolan nyeri

Terdapat interkoneksi neuron dalam kornu dorsalis yang ketika diaktifkan menghambat atau memutuskan transmisi informasi yang menyakitkan/menstimulasi nyeri. Proses interaksi antara stimulus nyeri dan stimulasi serabut yang mengirim sensasi tidak nyeri memblok atau menurunkan transmisi impuls nyeri terjadi melalui sirkuit gerbang penghambat (Gate Control). Sel-sel inhibitori dalam kornu dorsalis medulla spinalis mengandung enkefalin, yang menghambat transmisi nyeri. Enkefalin seperti halnya endorphan, merupakan zat kimiawi endogen (diproduksi oleh tubuh) yang berstruktur serupa dengan opioid. (Smeltzer, 2001 Dikutip dari Yunita, 2010 )

Enkefalin dianggap dapat menimbulkan hambatan presinaptik dan hambatan post sinaptik pada serabut-serabut nyeri tipe C dan tipe delta A dimana mereka bersinaps di kornu dorsalis. Proses tersebut mencapai inhibisi dengan penghambatan saluran kalsium. Selanjutnya, penghambatan tampaknya berlangsung lama karena setelah mengaktivasi system analgesia, maka analgesia seringkali berlangsung selama ber menit-menit bahkan berjam-jam. Jadi, system analgesia ini dapat memblok sinyal nyeri pada tempat masuknya ke medulla spinalis. (Guyton, 1997 Dikutip dari Yunita, 2010)

### 3. Klasifikasi Nyeri

Klasifikasi nyeri secara umum dibagi menjadi dua, yakni nyeri akut dan

kronis. Nyeri akut merupakan nyeri yang timbul secara mendadak dan cepat menghilang, yang tidak melebihi 6 bulan dan ditandai adanya peningkatan tegangan otot. Nyeri kronis merupakan nyeri yang timbul secara perlahan-lahan, biasanya berlangsung dalam waktu cukup lama, yaitu lebih dari 6 bulan. Selain klasifikasi tersebut, terdapat nyeri yang spesifik, diantaranya nyeri somatic, nyeri visceral, nyeri menjalar (referent pain), nyeri psikogenik, nyeri phantom dari ekstremitas, nyeri neurologist dan lain-lain. Nyeri somatic dan nyeri viseral umumnya bersumber dari kulit (superficial) pada otot dan tulang. Nyeri menjalar merupakan nyeri yang terasa pada bagian tubuh yang lain, umumnya terjadi akibat kerusakan pada cedera organ viseral. Nyeri psikogenik adalah nyeri yang tidak diketahui secara fisik yang timbul akibat psikologis. Sedangkan nyeri phantom adalah bentuk nyeri yang tajam karena adanya spasme di sepanjang atau di beberapa jalur saraf. (Hidayat, 2006 Dikutip dari Yunita, 2010)

#### **4. Penatalaksanaan Nyeri**

##### **a. Secara Farmakologis**

Pengendalian nyeri dilakukan dengan pemberian obat analgesik, untuk mengganggu atau memblok transmisi stimulus agar terjadi perubahan persepsi dengan cara mengurangi kortikal terhadap nyeri. Jenis analgesiknya adalah narkotika dan bukan narkotika. Jenis narkotika digunakan untuk menurunkan tekanan darah dan menimbulkan depresi pada fungsi vital, seperti respirasi. Jenis bukan narkotika yang paling banyak dikenal di masyarakat adalah aspirin, asetaminofen dan bahan anti inflamasi nonsteroid. Golongan aspirin digunakan untuk memblok rangsangan pada sentral dan perifer, kemungkinan menghambat

sintesis prostaglandin yang memiliki khasiat setelah 15 sampai 20 menit dengan efek puncak obat sekitar 1-2 jam. Golongan asetaminofen sama seperti aspirin akan tetapi tidak menimbulkan perubahan kadar protrombin dan jenis nonsteroid anti inflammatory drug (NSAID), juga dapat menghambat prostaglandin dan dosis rendah dapat berfungsi sebagai analgesik. Kelompok obat ini meliputi ibuprofen, mefenamic acid, fenoprofen, naprofen, zomepirac, ketorolac, dan lain-lain (Hidayat,2006:221). Ketorolac adalah analgesik golongan NSAID dengan durasi kerja menengah/ sedang (waktu paruh 4-6 am). Obat ini mempunyai efektifitas analgesik yang nyata dan telah dipakai dengan hasil baik untuk menggantikan morphin pada nyeri ringan hingga sedang sesudah operasi. (Katzung, 2002:466)

b. Secara non farmakologis

Metode dan teknik yang dapat dilakukan dalam upaya untuk mengatasi nyeri antara lain sebagai berikut:

1) Distraksi

Distraksi adalah mengalihkan perhatian klien dari nyeri. Tehnik distraksi yang dapat dilakukan diantaranya adalah:

- a) Bernapas lambat dan berirama secara teratur.
- b) Menyanyi berirama dan menghitung ketukannya.
- c) Mendengarkan musik.
- d) Mendorong untuk mengkhayal (guided imagery) yaitu melakukan bimbingan yang baik kepada klien untuk mengkhayal.

2) Tehnik relaksasi

Teknik ini dapat dilakukan dengan kepala ditopang dalam posisi berbaring

atau duduk di kursi. Hal utama yang dibutuhkan dalam pelaksanaan teknik relaksasi adalah klien dengan posisi yang nyaman, pikiran yang beristirahat, dan lingkungan yang tenang.

### 3) Massase

Massase didefinisikan sebagai tindakan penekanan oleh tangan pada jaringan lunak, biasanya otot tendon atau ligamen tanpa menyebabkan pergeseran atau perubahan posisi sendi guna menurunkan nyeri, menghasilkan relaksasi, dan atau meningkatkan sirkulasi. (Henderson, 2006 Dikutip dari Yunita,2010)

### 4) Kompres panas atau dingin

Pemilihan kompres panas atau dingin harus disesuaikan dengan situasi. Kompres panas untuk mengurangi rasa sakit, memperlancar sirkulasi darah, memberi rasa hangat, nyaman dan tenang pada klien. Kompres dingin untuk mengurangi rasa sakit pada suatu daerah setempat dan dapat mengurangi kongesti dan perdarahan setempat.

### 5) Akupunktur

Jarum akupunktur mengaktifasi mekanisme penghambat rasa nyeri di SSP. Mungkin, produksi opioid endogen di dalam batang otak ditingkatkan oleh akupunktur.

### 6) TENS (Transcutan Electrical Nerve Stimulation)

Cara kerja TENS terdiri dari penutupan pintu gerbang ke jalur impuls nyeri, yang telah terbukti terjadi akibat tembakan-tembakan impuls listrik pada ambang nyeri bawah. Mekanisme penting lain dari TENS adalah untuk menstimulasi pelepasan endorfin, yang merupakan salah satu kelompok

peptida yang menyerupai opioid yang diproduksi secara fisiologis.

#### 7) Plasebo

Plasebo merupakan suatu bentuk tindakan, misalnya pengobatan atau tindakan keperawatan yang mempunyai efek pada pasien akibat sugesti daripada kandungan fisik atau kimianya. Suatu obat yang tidak berisi analgetika tetapi berisi gula, air atau saline dinamakan plasebo. Untuk memberikan plasebo pada pasien, perawat harus mempunyai ijin dari dokter.

#### 8) Hipnotis

Hipnotis adalah suatu teknik yang menghasilkan suatu keadaan tidak sadarkan diri yang dicapai melalui gagasan-gagasan yang disampaikan oleh pehipnotisan. (Yunita,2010)

#### 9) Metode Non Farmakologis lain.

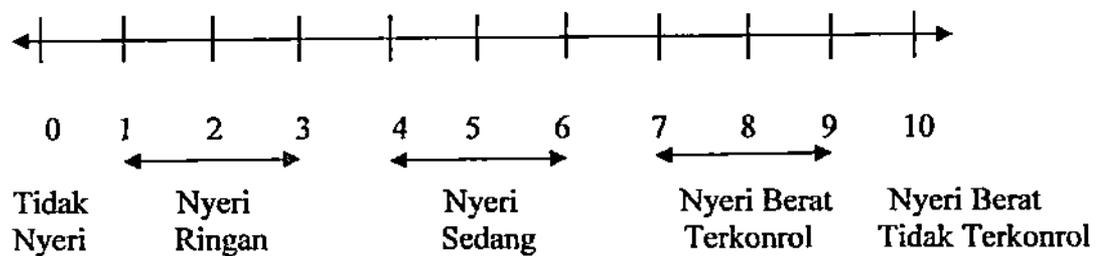
Menurut Valnet (1990 dan Tisserand (1990) dalam Bobak (2004: 260) metode non farmakologis lain untuk mengontrol rasa tidak nyaman (nyeri) yang bisa diterapkan adalah Terapi Aroma, misalnya suatu penggunaan teh, jamu-jamuan atau uap dilaporkan memberi efek yang bermanfaat. (Yunita,2010)

### 5. Pengukuran Intensitas Nyeri

Intensitas nyeri adalah gambaran tentang seberapa parah nyeri dirasakan oleh individu, pengukuran intensitas nyeri sangat subjektif dan individual dan kemungkinan nyeri dalam intensitas yang sama dirasakan sangat berbeda oleh dua orang yang berbeda. Pengukuran nyeri dengan pendekatan objektif yang paling mungkin adalah menggunakan respon fisiologik tubuh terhadap nyeri itu sendiri. Namun, pengukuran dengan tehnik ini juga tidak dapat memberikan gambaran

pasti tentang nyeri itu sendiri (Tamsuri, 2007). Menurut smeltzer, S.C bare B.G (2002) adalah sebagai berikut :

a. Verbal deskriptor scale (VSD)



**Keterangan :**

- 0 : Tidak nyeri
- 1-3 : Nyeri ringan : secara obyektif klien dapat berkomunikasi dengan baik.
- 4-6 : Nyeri sedang : Secara obyektif klien mendesis, menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikannya, dapat mengikuti perintah dengan baik.
- 7-9 : Nyeri berat : secara obyektif klien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tapi masih respon terhadap tindakan, dapat menunjukkan lokasi nyeri, tidak dapat mendeskripsikannya, tidak dapat diatasi dengan alih posisi nafas panjang dan distraksi
- 10 : Nyeri sangat berat : Pasien sudah tidak mampu lagi berkomunikasi, memukul. Karakteristik paling subyektif pada nyeri adalah tingkat keparahan atau intensitas nyeri tersebut.

Skala deskriptif merupakan alat pengukuran tingkat keparahan nyeri yang lebih obyektif. Skala pendeskripsi verbal (*Verbal Descriptor Scale, VDS*) merupakan sebuah garis yang terdiri dari tiga sampai lima kata pendeskripsi yang

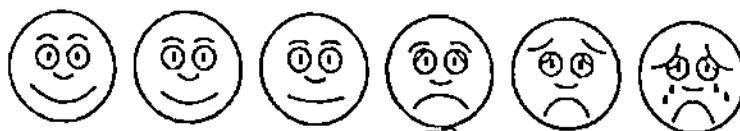


dan pendeskripsi verbal pada setiap ujungnya. Skala ini memberi klien kebebasan penuh untuk mengidentifikasi keparahan nyeri. VAS dapat merupakan pengukuran keparahan nyeri yang lebih sensitif karena klien dapat mengidentifikasi setiap titik pada rangkaian dari pada dipaksa memilih satu kata atau satu angka. (Potter, (2005) Di kutip dari Qitun,(2009))

Skala nyeri harus dirancang sehingga skala tersebut mudah digunakan dan tidak mengkomsumsi banyak waktu saat klien melengkapinya. Apabila klien dapat membaca dan memahami skala, maka deskripsi nyeri akan lebih akurat. Skala deskriptif bermanfaat bukan saja dalam upaya mengkaji tingkat keparahan nyeri, tapi juga, mengevaluasi perubahan kondisi klien. Perawat dapat menggunakan setelah terapi atau saat gejala menjadi lebih memburuk atau menilai apakah nyeri mengalami penurunan atau peningkatan. (Potter, (2005) Dikutip dari Qitun, (2009))

#### d. Wong baker FACES pain rating scale

Skala ini terdiri dari enam wajah dengan profil kartun yang menggambarkan wajah dari wajah yang sedang tersenyum hal ini menunjukkan tidak adanya nyeri kemudian secara bertahap meningkat menjadi wajah kurang bahagia. Wajah yang sangat sedih. Sampai wajah yang sangat ketakutan hal ini menunjukkan adanya nyeri yang sangat.



Keterangan gambar di atas adalah angka 0 menunjukkan sangat bahagia sebab tidak ada rasa sakit angka 1 menunjukkan sedikit menyakitkan, angka 2

menunjukkan lebih menyakitkan. Angka 3 menunjukkan lebih menyakitkan lagi, angka 4 menunjukkan jauh lebih menyakitkan lagi dan angka 5 menunjukkan benar-benar menyakitkan. (Wong. Dkk. (2001) Dikutip dari Indrati, (2009))

## **C. Aromaterapi**

### **1. Pengertian Aromaterapi**

Menurut Dochterman (2004), aromaterapi merupakan pemberian minyak essensial melalui metode massase, salep topikal, inhalasi, mandi, kompres (panas atau dingin) untuk mengurangi nyeri dan dapat menimbulkan efek relaksasi dan kenyamanan. Menurut Agusta, (2000) 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 berbau harum, gurih dan enak yang disebut minyak essensial. (Yunita, 2010)

### **2. Sifat Aromaterapi**

Aroma dalam terapi adalah sari berbau harum atau minyak essensial yang dihasilkan oleh sel-sel tanaman dan pohon. Minyak essensial mempengaruhi pikiran dan badan secara bersamaan lewat kulit dan sistem olfaktori (indra penciuman) untuk menyeimbangkan dan menyembuhkan, membuatnya menjadi obat yang ideal, lembut yang bukan hanya menyembuhkan melainkan juga dapat dinikmati. (Dean, 2007:13)

Masing-masing minyak essensial memiliki khasiat yang berbeda-beda, seperti antiseptik, antibiotik, penenang, tonik dan perangsang. Salah satu jenis

minyak essensial yang aman dan digunakan sebagai penghilang rasa sakit adalah minyak peppermint. Peppermint mempunyai efek relaksasi sekaligus perangsang sehingga sangat baik digunakan sebagai penyejuk bagi orang-orang yang cemas dan perangsang bagi orang yang mengalami depresi. Aroma peppermint juga dapat mengurangi rasa lelah, rasa putus asa, hysteria, sakit kepala, dan rasa takut. Kelebihan minyak peppermint dibanding minyak essensial lain adalah kandungan racunnya yang relatif rendah, jarang menimbulkan alergi dan merupakan salah satu minyak essensial yang sering digunakan untuk mengatasi sakit kepala dan banyak digunakan dalam produk makanan. (Yunita, 2010)

### **3. Beberapa Jenis Tumbuhan Penghasil Minyak Atsiri Sebagai Sumber Aromaterapi**

Pada umumnya aroma yang berasal dari tumbuhan bisa mengeluarkan minyak atsiri, tumbuhan berbau wangi lah yang mengeluarkan minyak seperti ini. Sumbernya bisa dari kelenjar tertentu di dalam akar, umbi, batang, daun, buah, biji, atau bunganya. Seperti minyak atsiri jahe, dihasilkan dari kelenjar yang terdapat pada umbinya, sedangkan mawar ada di bunga serta batangnya. Minyak ini bisa disebut sebagai life force dari tumbuhan, dan kadarnya hanya 0.01-0.1 persen. Sehingga diperlukan tumbuhan dalam jumlah banyak untuk menghasilkan minyak atsiri yang cukup. (Umi Kulsum dan Gusmailina, 2011)

Beberapa jenis tumbuhan minyak atsiri sebagai sumber aroma terapi yang dapat menghilangkan nyeri:

- 1) Kayu putih (*Melaleuca leucodendron*). Berkhasiat sebagai mildly analgesic, antimicrobial, antineuralgic, antispasmodic, antiseptic (pulmonary, urinary,

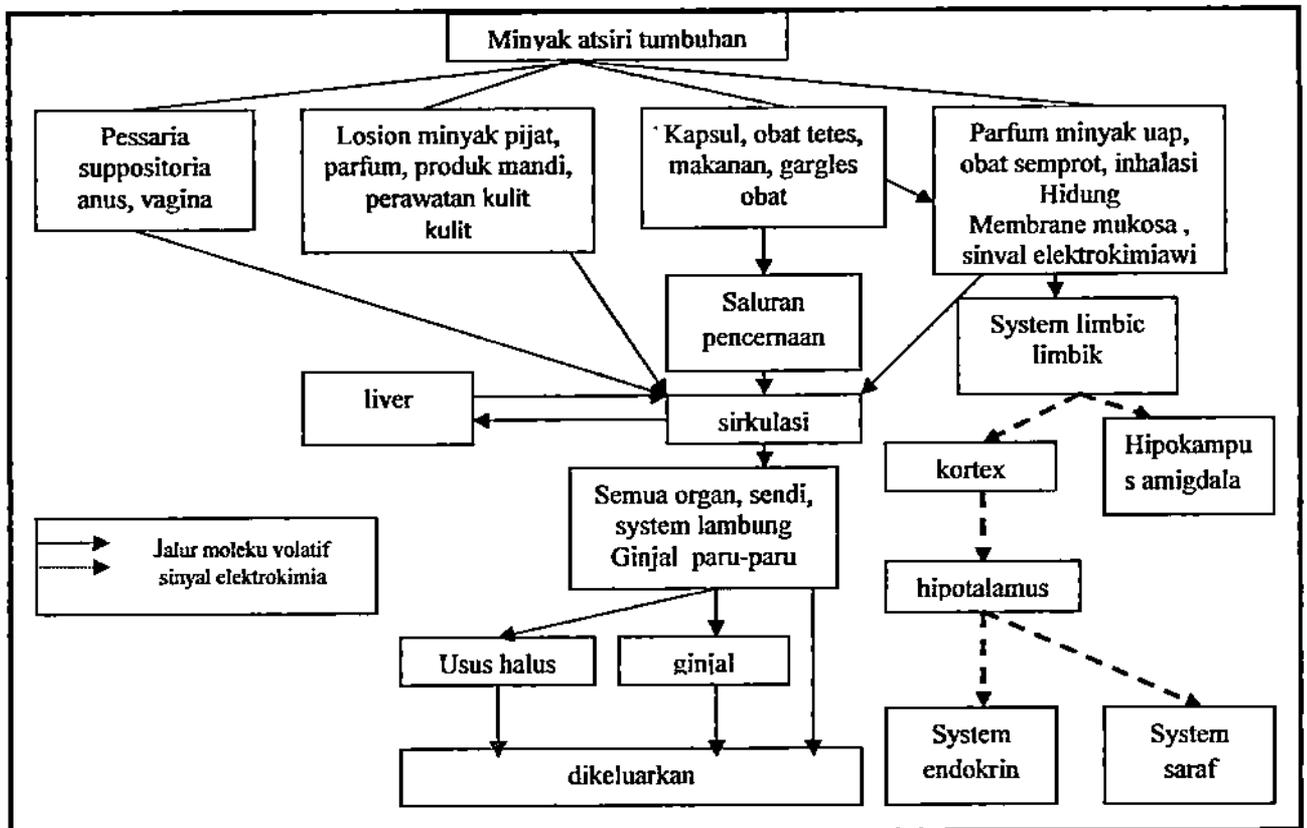
intestinal), anthelmintic, diaphoretic, carminative, expectorant, febrifuge, insecticide, sudorific, tonic.

- 2) Lavender (*Lavandula Officinalis*). Berkhasiat untuk relaksasi, dan keseimbangan tubuh, sebagai detoks dan zat pengurang rasa sakit, berguna untuk mengurangi perasaan cemas dan gelisah, menyeimbangkan tekanan darah tinggi, anti depresi, menghilangkan rasa sesak atau hidung tersumbat, mengatasi insomnia, jerawat dan eksim.
- 3) Frankincense dan bergamot (*Citrus Bergamia*). Berkhasiat bagi yang ingin terinspirasi dan kembali bersemangat, berkhasiat untuk mengaktifkan sel otak. Bergamot berkhasiat untuk analgesic, anthelmintic, antidepressant, antiseptic (pulmonary, genitourinary), antispasmodic, antitoxic, carminative, digestive, diuretic, deodorant, febrifuge, laxative, parasiticide, rubefacient, stimulant, stomachic, tonic, vermifuge, vulnerary.
- 4) Peppermint (*Mentha Piperita*). Berkhasiat meningkatkan konsentrasi, vitalitas, rasa percaya diri, pikiran positif, sensualitas, keyakinan arah dan tujuan hidup, mengurangi rasa lelah, rasa putus asa, hysteria, sakit kepala, rasa takut, dan membangkitkan semangat.
- 5) *Feuille de Menthe*. Berkhasiat menyejukkan, menyegarkan dan membuat rileks, membantu mengurangi gejala mual dan masalah pencernaan, sakit kepala, kelelahan mental, gejala selama menopause, efektif menyembuhkan flu.

#### 4. Metode Dalam Aroma Terapi

Minyak atsiri merupakan komponen utama minyak atsiri yang langsung memberikan efek terhadap badan. Minyak atsiri adalah penyembuh yang kuat (*powerfull healing agent*). Minyak ini sangat pekat (*kosentrated*) dan berkekuatan sangat besar dalam menyembuhkan (*intensely energetic*). Oleh karena itu di anjurkan penggunaannya dalam jumlah kecil saja, pengenceran biasanya di lakukan antara 0,05 -3%, tergantung pada jenis minyaknya, agar bisa memberikan efek kesembuhannya, harus dikenakan pada badan manusia. Dalam hal ini ada berbagai cara untuk melakukannya.

Sebagai aromaterapi minyak atsiri masuk kedalam tubuh melalui tiga jalan utama, ingesti olfaksi, inhalasi, dan absorsi melalui kulit. Untuk memasukan minyak atsiri kedalam tubuh dapat di lakukan dengan berbagai cara seperti pada gambar 1:



Gambar 1 Bagan masuknya minyak atsiri ke dalam tubuh  
Sumber: Koensomardiyah, 2009

### 5. Mekanisme Kerja Aromaterapi mempengaruhi nyeri

Mekanisme kerja perawatan aromaterapi dalam tubuh manusia berlangsung melalui dua sistem fisiologis, yaitu system sirkulasi tubuh dan sistem penciuman. Wewangian dapat mempengaruhi kondisi psikis, daya ingat dan emosi seseorang. Organ penciuman merupakan sarana komunikasi alamiah pada manusia. Hanya sejumlah 8 molekul yang dapat memacu impuls elektrik pada ujung saraf. Sedangkan secara kasar terdapat 40 ujung saraf yang harus dirangsang sebelum seseorang sadar bau apa yang dicium. Bau merupakan suatu molekul yang mudah menguap ke udara dan akan masuk ke rongga hidung melalui penghirupan sehingga akan direkam oleh otak sebagai proses penciuman.

Proses penciuman sendiri terbagi dalam 3 tingkatan; dimulai dengan penerimaan molekul bau tersebut pada 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 di 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. Melalui penghantaran respon yang dilakukan oleh hipotalamus, seluruh unsur pada minyak essensial tersebut akan diantar oleh sistem sirkulasi dan agen kimia pada organ tubuh yang membutuhkan.

Berdasarkan penelitian di Universitas Warwick di Inggris, bau yang dihasilkan berikatan dengan gugus steroid di dalam kelenjar keringat yang disebut osmon yang mempunyai potensi sebagai penenang kimia alami. Respon bau yang dihasilkan ini merangsang kerja sel neurokimia otak, dimana bau yang menyenangkan menstimulasi thalamus untuk mengeluarkan enkefalin yang berfungsi sebagai penghilang rasa sakit alami dan menghasilkan perasaan sejahtera. (Primadiati, 2002:25, 33 dikutip dari Yunita, 2010 )

## **6. Efek samping dan Kontra indikasi**

Beberapa efek samping yang dapat ditimbulkan dari aromaterapi menurut Price (1997:62) diantaranya:

- 1) Iritasi kulit, berupa gatal dan peradangan akibat minyak essensial yang mengandung gugus aldehida/fenol dan pada pencampuran minyak essensial dengan konsentrasi tinggi. Iritasi ini bersifat lokal dan berlangsung singkat.

- 2) Iritasi membran mukosa pada system pencernaan, saluran kencing dan saluran kelamin karena minyak essensial yang mengandung fenol dan aldehid yang cukup besar.
- 3) Fototoksisitas, fotosensitivitas, terjadi jika minyak essensial bereaksi dengan kulit dibawah sinar UV, mengakibatkan gejala eritema dan hiperpigmentasi.
- 4) Efek neurotoksik dan pengguguran kehamilan jika digunakan konsentrasi yang tinggi.
- 5) Resiko sensitisasi jika digunakan dalam waktu lama. Reaksi yang timbul bersifat sementara dan akan berakhir jika pemakaian dikurangi atau dihentikan.

Sedangkan kontraindikasi pemberian aromaterapi menurut Primadiati (2002:53) antara lain:

- 1) Adanya kelainan/penyakit kulit, seperti peradangan, varises, patah tulang, lukamemar yang terbuka, serta peradangan akut terutama untuk pemberian aromaterapi dengan masasse.
- 2) Pada kehamilan trimester I

Indikasi: Plasenta previa, panggul sempit, disproporsi sefalo-pelvik, ruptur uteri, partus lama, partus tak maju, distosia serviks, pre-eklampsi dan hipertensi, malpresentasi janin, prolaps tali pusat. Penatalaksanaan secara farmakologis: Pemberian obat analgesik narkotika atau non narkotika.

(Yunita, 2010)

## 7. Hal- hal yang harus di perhatikan

Meskipun minyak atsiri pada umumnya aman untuk di gunakan, tetapi perlu diperhatikan hal- hal di bawah ini:

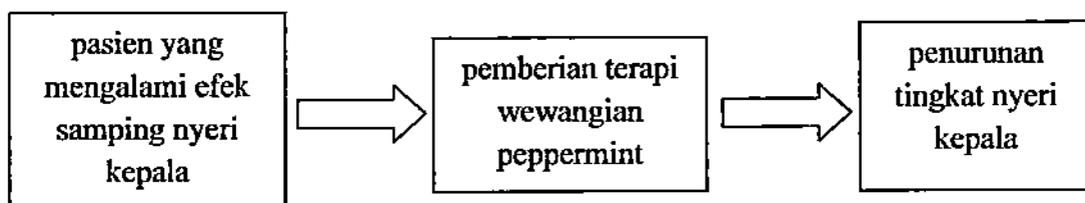
- a. Minyak berikut ini jangan pernah di gunakan dalam kondisi apapun. Minyak *calmus*, minyak asiri dari *rimpang dringo acorus calamus*, *bitter almond oil*, *yellow camphor*, *minyak daun baldo*, *minyak rue*, *savin sassafras*, *tansy thuya*, *mugwort*, *pennyroyal*, *southernwood*, *horse radish*, *mustard*, dan *jaborandi*, *wintergreen*, *wormwood*, dan *wormseed*.
- b. Minyak atsiri berikut ini jangan di gunakan di saat hamil atau sedang menyusui: *hyme*, *sagewintergreen (gondopuro)*, *basil* (minyak kemangi), *clove* (minyak cengkih), *marjoram*, *cinnamon* (minyak manis jangan), *jasmine*, (minyak melati) *juniper rosemary*, *peppermint*, *clary sage*, *oregon*, *nutmeg* (minyak biji pala) *bay*, *hops*, *valerian*, *tarragon* dan *cedarwood*.
- c. Minyak berikut ini sebaiknya di hindari sewaktu hamil tiga bulan pertama : *chamomile*, *geranium*, *lavender*, dan *mawar*. Bila pernah mengalami keguguran sebaiknya jangan pijat.
- d. Minyak berikut kadang kadang menimbulkan iritasi pada beberapa orang *basil* (minyak kemangi), *rosemary*, *adas verbena*, dan minyak sereh.
- e. Satu-satunya minyak atsiri yang dapat di gunakan langsung pada kulit tanpa di encerkan dengan minyak lain adalah minyak lavender dan minyak *tea tree*.
- f. Minyak yang tertulis berikut ini jangan dikenakan pada kulit bila badan akan terpapar cahaya matahari misalnya sun bathing, karena akan menimbulkan

kemerahan pada kulit (*rash*) yang timbul oleh adanya *kumarin* pada minyak atsiri: minyak *bergamot*, *orange lemon*, atau minyak jenis *citrus* (jeruk) lain.

- g. Untuk penderita epilepsy, beberapa minyak justru memperparah keadaan seperti minyak adas, hyssop, sage dan rosemary, minyak daun selasih (*ocimum*).
- h. Untuk mereka yang mempunyai kulit sensitive lakukan tes kulit terlebih dahulu sebelum menggunakan minyak tertentu yang belum pernah di gunakannya. Caranya, bersihkan bagian lengan atas dan kemudian tetesi dengan beberapa tetes minyak yang akan digunakan. Tutup tempat tersebut dengan plester selama 24 jam. Bila ternyata pada bagian kulit timbul warna merah, hal itu dapat di artikan sebagai alergi terhadap minyak atsiri tersebut. (Koensoemardiyah, 2009 Hal. 68-69)

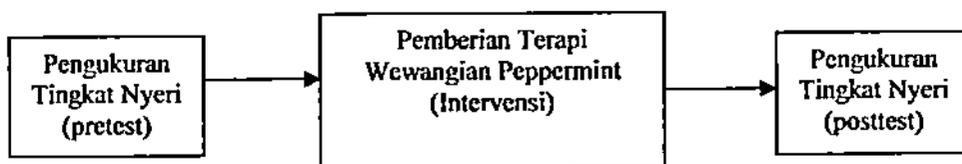
Adapun mekanisme aromaterapi terhadap penurunan nyeri yaitu dimulai dengan penerimaan molekul bau tersebut pada olfactory epithelium yang merupakan suatu reseptor yang berisi 20 juta ujung saraf. Selanjutnya bau tersebut akan ditransmisikan sebagai suatu pesan ke pusat penciuman yang terletak di bagian belakang hidung. Pada tempat ini berbagai sel neuron menginterpretasikan bau tersebut dan mengantarnya ke sistem limbik yang selanjutnya akan dikirim ke hipotalamus untuk diolah. Melalui penghantaran respon yang dilakukan oleh hipotalamus, seluruh unsur pada minyak esensial tersebut akan diantar oleh sistem sirkulasi dan agen kimia pada organ tubuh yang membutuhkan. Respon bau yang dihasilkan akan merangsang kerja sel neurokimia otak dimana bau yang menyenangkan menstimulasi thalamus untuk mengeluarkan enkefalin yang berfungsi sebagai penghilang rasa sakit alami dan menghasilkan perasaan sejahtera. (Yunita, 2010 )

Adapun kerangka konsep penelitian sebagai berikut:



## B. Kerangka Kerja Penelitian

Berdasarkan kerangka teori disimpulkan kerangka kerja penelitian sebagai berikut :



## C. Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini :

Ho: tidak ada perbedaan antara tingkat nyeri klien dengan atau tanpa pemberian terapi wewangian peppermint terhadap tingkat nyeri pada pasien yang menjalani hemodialisa

Ha: ada perbedaan antara tingkat nyeri klien dengan atau tanpa pemberian terapi wewangian peppermint terhadap tingkat nyeri pada pasien yang menjalani hemodialisa

## BAB IV

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain *quasi eksperimen* dengan rancangan *one group pretest dan posttest* (Notoatmojo, 2010). Dalam penelitian ini kita melakukan perlakuan terhadap variable independennya yaitu pemberian terapi wewangian peppermint pada pengukuran II (posttest), sedangkan pada pengukuran I (pretest) tidak di berikan perlakuan dan melihat efeknya pada variabel dependen. Desain ini digunakan untuk menguji perubahan yang terjadi setelah adanya perlakuan.

Rancangan penelitian ini adalah sebagai berikut:

Pretest	Intervensi	Posttest
O1	X	O2

Keterangan:

- O1 : Pengukuran pertama tingkat nyeri tanpa diberikan terapi wewangian
- O2 : Pengukuran kedua tingkat nyeri dengan diberikan terapi wewangian
- X : Pemberian terapi wewangian peppermint

#### B. Waktu dan Tempat

Penelitian ini di lakukan dari tanggal 11-16 Juni 2012 di Ruang Hemodialisa RSUP Dr M.Djamil Padang.

## **C. Populasi Dan Sampel**

### **1. Populasi**

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang di teliti (Notoatmojo,2010). Populasi penelitian ini adalah seluruh pasien yang mengalami efek samping nyeri kepala saat menjalani hemodialisa di ruang Hemodialisa RSUP Dr M.Djamil Padang. Jumlah pasien yang menjalani hemodialisa setiap bulannya adalah 94 orang.

### **2. Sampel**

Sampel adalah bagian dari populasi yang di ambil dari keseluruhan objek yang di teliti dan di anggap mewakili seluruh populasi (Notoatmojo,2010). Sampel yang di gunakan dalam penelitian ini adalah pasien yang menjalani terapi hemodialisa yang mengalami efek samping nyeri kepala dan memenuhi kriteria inklusi.

Teknik sampling yang di gunakan dalam penelitian ini adalah non probability sampling yaitu purposive sampling. Purposive sampling adalah teknik penetapan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu yang di buat oleh peneliti sendiri berdasarkan ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah di ketahui sebelumnya. (Notoatmojo, 2010)

Kriteria inklusi :

- a) Klien yang menjalani terapi hemodialisa yang berusia 40-60 tahun
- b) Klien yang telah menjalani terapi hemodialisa minimal selama 6 bulan
- c) Bersedia diberikan terapi wewangian peppermint dengan cara inhalasi
- d) Bersedia dilakukan pengukuran tingkat nyeri

- e) Klien yang menjalani terapi hemodialisa 2 kali seminggu yang mengalami efek samping nyeri kepala

Kriteria eksklusi:

- a) Responden yang mengundurkan diri / menolak sebelum diberi terapi
- b) Klien yang tidak suka bau peppermint
- c) Klien yang mengalami seperti sesak (RR >24x/menit), tekanan darah tinggi, dan demam
- d) Klien yang sedang rawat inap

Jumlah populasi yang berusia 40-60 tahun adalah 50 orang, namun yang telah menjalani hemodialisa selama > 6 bulan adalah 35 orang dan yang mengalami nyeri kepala adalah 20 orang.

#### D. Variabel Dan Defenisi Operasional

No	Variabel	Definisi	Cara Ukur	Alat Ukur	Skala	Hasil Ukur
1	Variabel independen: pemberian terapi wewangian peppermint	Pemberian terapi menggunakan aromaterapi peppermint dengan cara inhalasi pada klien yang menjalani hemodialisa selama 4 jam dengan jeda 15 menit dihirup dan 15 menit dihentikan.	Intervensi	Protap penelitian		

No	Variabel	Definisi	Cara Ukur	Alat Ukur	Skala	Hasil Ukur
2	Variabel dependen: Tingkat nyeri	Suatu tingkat perasaan yang tidak menyenangkan yang di akibatkan oleh terjadinya peningkatan tekanan darah selama berlangsungnya terapi hemodialisa	Wawancara	Menggunakan skala nyeri Verbal deskriptor scale (VDS)	Ratio	Di nyatakan dalam rentang 0-10

#### E. Instrumen Penelitian

Instrument yang digunakan dalam penelitian ini dalam bentuk Observasi menggunakan lembaran ceklist yang di buat peneliti. Artinya setiap jawaban telah di siapkan dalam lembaran ceklist dan peneliti tinggal memberikan tanda ceklist ( $\surd$ ) pada jawaban dari pertanyaan tersebut. Tingkat nyeri menggunakan skala nyeri Verbal Descriptor Scale (VDS) Smeltzer, 0-10. Sedangkan untuk terapi wewangian di berikan secara inhalasi menggunakan aroma terapi peppermint yang di berikan sebanyak 1 kali pada pengukuran II dan setelah itu di lakukan pengukuran tingkat nyerinya.

#### F. Etika Penelitian

Sebelum melakukan penelitian, peneliti mengajukan permohonan izin kepada bidang Penelitian dan Pengembangan RSUP Dr. M. Djamil Padang.

Setelah mendapatkan persetujuan, peneliti mulai melakukan penelitian dengan memperhatikan masalah etika yang meliputi :

1. Lembar persetujuan menjadi responden (Inform Consent)

Sebelum lembar persetujuan diberikan kepada subjek penelitian, peneliti terlebih dahulu menjelaskan maksud dan tujuan penelitian yang akan dilakukan serta dampak yang mungkin terjadi selama dan sesudah pengumpulan data. Setelah diberikan penjelasan, lembar persetujuan diberikan kepada subjek penelitian. Jika subjek penelitian bersedia diteliti, maka mereka akan menandatangani lembar persetujuan, namun jika subjek penelitian menolak untuk diteliti, maka peneliti tidak akan memaksa dan tetap menghormati haknya.

2. Anonimity (tanpa nama)

Untuk menjaga kerahasiaan subjek penelitian, peneliti tidak mencantumkan namanya pada lembar hasil penelitian.

3. Confidentiality (kerahasiaan)

Kerahasiaan semua informasi yang diperoleh dari subjek penelitian dijamin oleh peneliti.

## **G. Metode Pengumpulan Data**

### **1. Metode Pengumpulan Data**

Menurut Notoatmojo (2010) metode pengumpulan data yang dapat digunakan dalam penelitian terdiri dari tiga yaitu wawancara, pengamatan (observasi) dan angket.

Metode yang di gunakan dalam penelitian kali ini adalah dengan metode wawancara dan pengamatan (observasi).

## **2. Langkah-Langkah Pengumpulan Data**

- 1) Pasien yang yang menjalani terapi hemodialisa yang memenuhi kriteria yang di tetapkan, di jadikan sampel setelah menyetujui lembar persetujuan (informed cosent) yang di ajukan peneliti
- 2) Pasien di orientasikan terhadap penelitian tersebut
- 3) Langkah – langkah pengukuran sebagai berikut:

### **Pengukuran I dilakukan pada tanggal 11-13 Juni 2012**

- a) Sampel tidak diberikan terapi wewangian (tanpa intervensi)
- b) Ukur tingkat nyeri klien (pretest) dan hasil tersebut di catat dalam lembar observasi

### **Pengukuran II dilakukan pada tanggal 14-16 Juni 2012**

- a) Sampel diberikan terapi wewangian menggunakan minyak aromaterapi peppermint secara inhalasi dengan jeda 15 menit dihirup dan 15 menit dihentikan selama 4 jam (intervensi)
- b) Ukur tingkat nyeri klien (posttest) dan hasil tersebut di catat dalam lembar observasi

### 3. Teknik Pengolahan Data

Setelah data terkumpul, diklasifikasikan dalam beberapa kelompok menurut variabel yang ada dalam pertanyaan, data yang terkumpul pada penelitian ini akan di olah melalui langkah sebagai berikut :

#### a. Editing (*pemeriksaan data*)

Kegiatan ini di lakukan untuk memeriksakan lembaran ceklist berkaitan dengan kelengkapan dan kejelasan jawaban dari responden

#### b. Coding (*mengkode data*)

Memberikan kode pada setiap informasi yang telah di kumpulkan pada setiap pertanyaan dalam kuesioner untuk memudahkan pengolahan data

#### c. Entri (*memasukan data*)

Memproses agar data dapat di analisa dengan cara memindahkan data dari lembaran ceklist ke master tabel .

#### d. Cleaning(*membersihkan data*)

Pengecekan kembali data yang telah di masukan ke dalam master tabel atau di entri dalam computer untuk melihat apakah ada kesalahan atau tidak. Pengecekan data di lakukan dengan cara distribusi frekwensi dari variable yang ada.

### 4. Teknik Analisis Data

#### a) Analisa Univariat

Analisa univariat digunakan untuk menggunakan distribusi dan uji statistik dari setiap variabel yang diteliti, baik variabel independen yaitu pemberian terapi

wewangian peppermint maupun variabel dependen yaitu tingkat nyeri klien yang menjalani terapi hemodialisa. Melalui analisis ini dapat digambarkan karakteristik dari setiap variabel.

#### **b) Analisa Bivariat**

Data kemudian diolah secara komputerisasi untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen yang diteliti. Sebelum di lakukan uji hipotesis, peneliti melakukan uji normalitas dengan menggunakan uji shapiro-wilk untuk menentukan jenis uji hipotesis yang di gunakan, jika interpretasi kemaknaan  $(p) \geq 0,05$  maka data berdistribusi normal dan uji hipotesis yang di gunakan adalah uji parametric yaitu uji T test, tetapi bila nilai interpretasi kemaknaan  $(p) \leq 0,05$  maka data berdistribusi tidak normal dan uji hipotesis yang di gunakan adalah uji non parametric yaitu uji wilcoxon.

## **BAB V**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **A. Gambaran Umum Penelitian**

Penelitian dilakukan terhadap klien yang mengalami efek samping nyeri kepala saat menjalani hemodialisa di Ruang Hemodialisa RSUP Dr. M. Djamil Padang dari tanggal 11-16 Juni 2012. Jumlah responden adalah 20 orang yang memenuhi kriteria sampel yang telah ditentukan.

Distribusi frekuensi responden berdasarkan karakteristik umur, jenis kelamin, pendidikan terakhir, pekerjaan, lama menjalani hemodialisa, dan penyakit lain yang diderita pada pasien yang menjalani hemodialisa di Ruang Hemodialisa RSUP Dr. M.Djamil Padang Tahun 2012 dapat di lihat pada Tabel 1.

**TABEL 1** Distribusi frekuensi responden berdasarkan karakteristik umur, jenis kelamin, pendidikan terakhir, pekerjaan, lama menjalani hemodialisa dan penyakit lain yang diderita pada pasien yang menjalani hemodialisa di Ruang Hemodialisa RSUP Dr M Djamil Padang Tahun 2012

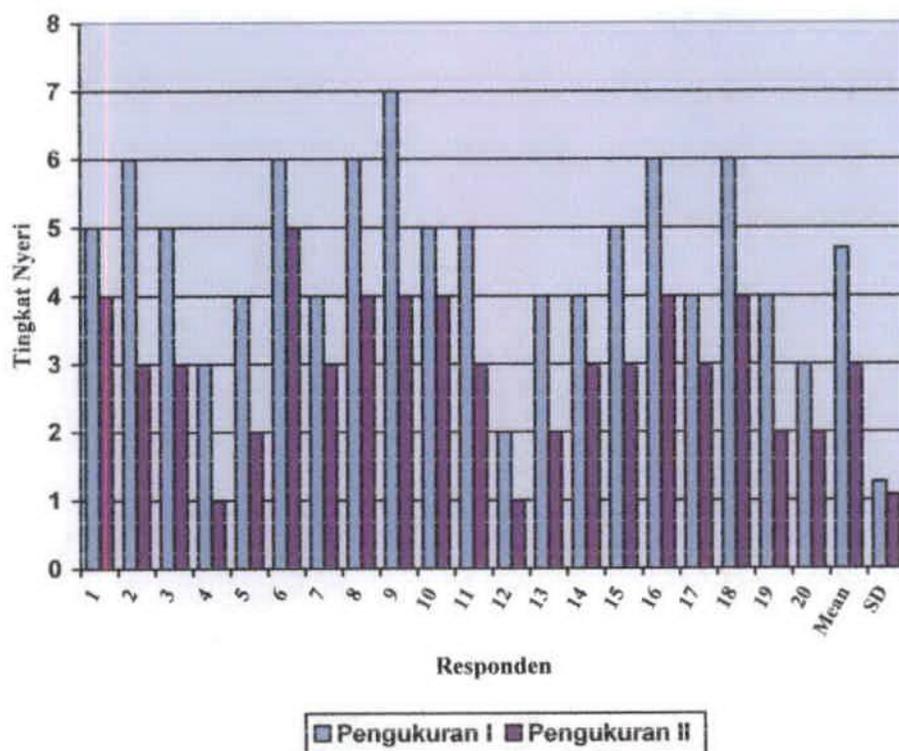
No	Karakteristik Responden	Kriteria	Frekuensi	%
1	Umur	40- 49 tahun	12	60
		50-59 tahun	8	40
		Jumlah	20	100
2	Jenis Kelamin	Laki-laki	13	65
		Perempuan	7	35
		Jumlah	20	100
3	Pendidikan Terakhir	SMP	1	5
		SMA	12	60
		PT/Akademi	7	35
		Jumlah	20	100
4	Pekerjaan	Pegawai Negeri	9	45
		Swasta	4	20
		Ibu Rumah Tangga	4	20
		Lain-lain	3	15
		Jumlah	20	100
5	Lama menjalani Hemodialisa	1-2 tahun	4	20
		>2-3 tahun	9	45
		>3-4 tahun	4	20
		>4 tahun	3	15
		Jumlah	20	100
6	Penyakit lain yang diderita	Diabetes	5	25
		Hipertensi	5	25
		Tidak Ada	10	50
		Jumlah	20	100

Dari tabel 1 memperlihatkan karakteristik dari 20 orang responden penelitian. Berdasarkan umur lebih dari separuh responden berada pada usia 40-49 tahun (60%), berdasarkan jenis kelamin lebih dari separuh responden berjenis kelamin laki-laki (65%), berdasarkan pendidikan lebih dari separuh responden berpendidikan SMA (60%), berdasarkan pekerjaan terbanyak adalah Pegawai

Negeri (45%), berdasarkan lama menjalani hemodialisa adalah >2 -3 tahun (45%) dan berdasarkan penyakit lain yang diderita adalah tidak ada (50%).

### B. Analisa Univariat

Distribusi tingkat nyeri pada pengukuran pertama dan pengukuran kedua pada pasien yang menjalani hemodialisa yang mendapat terapi wewangian peppermint dapat dilihat pada Gambar 2.



**GAMBAR 2** Gambaran Tingkat Nyeri Pengukuran Pertama dan Pengukuran Kedua Setelah Pemberian Terapi Wewangian Pada Pasien Yang Menjalani Hemodialisa Di Ruang Hemodialisa RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2012

Berdasarkan Diagram diatas dapat diketahui bahwa pada pengukuran pertama tingkat nyeri tertinggi adalah 7 dan tingkat nyeri terendah adalah 2. Pada pengukuran kedua tingkat nyeri tertinggi adalah 5 dan tingkat nyeri terendah adalah 1. Dengan demikian, terjadi penurunan tingkat nyeri pada pengukuran pertama dan kedua dengan penurunan terbesar adalah 3 dan terkecil adalah 1 dengan rata-rata penurunan 1,70 dan standar deviasi 0,657. Disini juga terlihat bahwa semua responden mengalami penurunan tingkat nyeri sebelum dan sesudah diberikan terapi wewangian.

### C. Analisa Bivariat

Sebelum dilakukan analisa bivariat, terlebih dahulu di lakukan uji normalitas untuk menentukan uji hipotesis yang akan di gunakan. Hasil uji normalitas pada tabel *Shapiro-Wilk* adalah tingkat nyeri nilai  $p=0,268$  ( $p \geq 0,05$ ) untuk pengukuran pertama dan  $p=0,088$  ( $p \geq 0,05$ ) untuk pengukuran kedua. Karena kedua data memiliki nilai kemaknaan  $p \geq 0,05$  dapat di simpulkan data berdistribusi normal maka uji yang di gunakan adalah uji t sampel berpasangan.

**TABEL 2 Perbedaan Tingkat Nyeri Pengukuran pertama dan Pengukuran kedua pada pasien yang menjalani hemodialisa yang mendapatkan terapi wewangian di Ruang Hemodialisa RSUP Dr M Djamil Padang Tahun 2012**

Tingkat Nyeri	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean	P
Pengukuran I	4,70	20	1,261	0,282	0,000
Pengukuran II	3,00	20	1,076	0,241	

Dari tabel 2 diketahui bahwa rata-rata tingkat nyeri pengukuran pertama adalah 4,70 dengan standar deviasi 1,261. Sedangkan rata-rata tingkat nyeri pengukuran kedua adalah 3,00 dengan standar deviasi 1,076. Hasil uji statistik didapatkan nilai  $p = 0,000$  ( $p \leq 0,05$ ), maka dapat disimpulkan bahwa terdapat penurunan tingkat nyeri sebelum dan sesudah diberikan terapi wewangian.

## **BAB VI**

### **PEMBAHASAN**

#### **A. Gambaran Tingkat Nyeri Pengukuran Pertama Sebelum Diberikan Terapi Wewangian Pada Klien Yang Menjalani Hemodialisa Di Ruang Hemodialisa RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2012**

Dari hasil pengukuran tingkat nyeri kepala yang dilakukan terhadap 20 responden didapatkan sebanyak 3 responden mengalami skala nyeri 1-3 (nyeri ringan), 16 responden mengalami skala nyeri 4-6 (nyeri sedang) dan 1 responden mengalami skala nyeri 7-9 (nyeri berat). Jadi, tingkat nyeri kepala yang paling banyak dirasakan oleh responden pada penelitian ini adalah skala nyeri 4-6 (nyeri sedang). Nyeri kepala yang timbul pada proses hemodialisa ini disebabkan oleh adanya peningkatan tekanan darah selama proses terapi hemodialisa berlangsung yang mengakibatkan peningkatan TIK (Tekanan Intra Kranial) sehingga terjadilah nyeri.

Perbedaan tingkat nyeri kepala yang dirasakan oleh satu responden dengan responden lain dipengaruhi oleh karakteristik yang dimiliki oleh responden tersebut. Karakteristik tersebut mencakup umur, jenis kelamin, lama menjalani hemodialisa, pengalaman nyeri sebelumnya dan faktor psikososial lainnya.

Rentang umur pada penelitian ini adalah 40-60 tahun yang dikategorikan menjadi dua yaitu rentang umur 40-49 tahun dan 50-59 tahun. Berdasarkan hasil distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan umur didapatkan bahwa

disimpulkan bahwa pasien yang menjalani hemodialisa yang mengalami efek samping nyeri lebih banyak pada usia 40-49 tahun.

Untuk karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin didapatkan bahwa lebih dari separuh responden berjenis kelamin laki-laki (65%). Hal ini terjadi karena jumlah pasien yang menjalani hemodialisa di RSUP Dr.M.Djamil lebih banyak laki-laki daripada perempuan. Dari studi komparatif Choi, dkk (2001) terhadap penderita Nefropati Diabetik tahap akhir di RS Yonsei Korea, penderita laki-laki lebih banyak dari perempuan dengan perbandingan 3:2. Nefropati Diabetik adalah salah satu etiologi dari GGK.

Untuk karakteristik responden berdasarkan etiologi menjalani hemodialisa didapatkan bahwa etiologi yang banyak diderita oleh responden adalah diabetes dan hipertensi (50%). Hal ini disebabkan karena salah satu penyebab terjadi gagal ginjal kronik pada usia dewasa adalah adanya faktor predisposisi nefropati diabetes dan hipertensi.

Untuk karakteristik responden berdasarkan lama menjalani hemodialisa didapatkan bahwa responden yang banyak mengalami efek samping nyeri kepala saat menjalani hemodialisa adalah responden yang telah menjalani hemodialisa selama >2-3 tahun (45%). Hal ini disebabkan karena dengan lamanya seseorang menjalani hemodialisa maka tubuh orang tersebut akan lebih adaptif terhadap reaksi yang timbul dari proses hemodialisa maupun dengan alat/unit dialisa (Wahyudi, 2009).

Menurut Perry dan Potter (2006), setiap individu belajar dari pengalaman nyeri sebelumnya. Apabila individu sering mengalami serangan episode nyeri atau

mengalami nyeri yang berat, maka kecemasan dapat muncul. Sebaliknya apabila individu mengalami nyeri yang sama berulang-ulang maka akan lebih mudah bagi individu untuk menginterpretasikan persepsi nyeri tersebut.

Tingkat nyeri tertinggi yang dirasakan responden sebelum diberikan terapi wewangian adalah 7 dan tingkat nyeri terendah adalah 2. Hal ini berkaitan dengan pengalaman nyeri yang bersifat subjektif. Nyeri yang dirasakan oleh satu individu berbeda dengan nyeri yang dirasakan oleh individu lain. Tidak ada dua individu yang mengalami nyeri yang sama dan tidak ada dua kejadian nyeri yang sama menghasilkan respon atau perasaan yang identik pada seorang individu (Potter&Perry, 2006).

**B. Pengaruh Pemberian Terapi Wewangian Peppermint (*Mentha Piperita*) Secara Inhalasi Terhadap Tingkat Nyeri Klien Yang Menjalani Hemodialisa Di Ruang Hemodialisa RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2012**

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji Beda Dua Mean Sampel Berpasangan (*paired t test*) didapatkan rata-rata tingkat nyeri responden pada pengukuran pertama sebelum diberikannya terapi wewangian adalah 4,70 dengan standar deviasi 1,261. Sedangkan rata-rata tingkat nyeri responden pada pengukuran kedua setelah diberikannya terapi wewangian adalah 3,00 dengan standar deviasi 1,076. Dan rata-rata penurunan tingkat nyeri pada pengukuran pertama dan kedua adalah 1,70 dengan standar deviasi 0,657. Dari hasil uji statistik didapatkan nilai  $p=0,000$  ( $p \leq 0,05$ ), maka dapat disimpulkan bahwa

terdapat perbedaan yang bermakna antara tingkat nyeri responden sebelum dan sesudah diberikannya terapi wewangian.

Hasil penelitian ini menunjukkan metode penggunaan terapi wewangian mempunyai kekuatan untuk menyembuhkan dan menurunkan tingkat nyeri yang dirasakan seseorang dimanapun sumber nyerinya. Saat suatu jaringan mengalami kerusakan maka akan dilepaskan suatu stimulus reseptor nyeri yang akan menghantarkannya ke saraf pusat dan diterjemahkan sebagai sensasi nyeri. Disinilah terapi wewangian bekerja, unsur yang terkandung dalam minyak essensial yang dapat mengurangi rasa sakit/nyeri menghambat transmisi impuls nyeri tersebut ke system saraf pusat sehingga nyeri dapat berkurang. Hal ini sesuai dengan teori kendali nyeri (*gate control*), proses terjadi interaksi antara stimulus nyeri dan stimulasi serabut yang mengirim sensasi tidak nyeri memblok transmisi impuls nyeri melalui sirkuit gerbang penghambat. Sel-sel inhibitor dalam kornu dorsalis medula spinalis mengandung enkefalin yang menghambat transmisi nyeri (Smeltzer & Bare, 2002).

Dengan adanya penghambatan transmisi nyeri ke system saraf pusat maka transmisi nyeri ke seluruh bagian tubuh lain juga dapat terhambat sehingga sensasi nyeri juga berkurang. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Wilkinson (1995) tentang *aromatherapy and massage in palliative care*, yang mana dalam penelitian ini didapatkan bahwa aromaterapi dapat menurunkan tingkat nyeri pasien yang mengalami nyeri akibat kanker. Ramadini (2010) tentang pengaruh aromaterapi terhadap penurunan intensitas nyeri haid primer pada mahasiswi FIK UNPAD, yang mana dalam penelitian ini didapatkan bahwa aromaterapi dapat

menurunkan intensitas nyeri haid primer sebelum dan sesudah diberikan aromaterapi. Begitu juga dengan penelitian Prayusi (2011) tentang pengaruh pemberian terapi wewangian lavender terhadap nyeri pada klien infark miokard, dimana didapatkan bahwa aromaterapi dapat mengurangi tingkat nyeri dada pasien infark miokard.

Menurut Dochterman (2004), aromaterapi merupakan pemberian minyak essensial untuk mengurangi nyeri dan dapat menimbulkan efek relaksasi dan kenyamanan. Aromaterapi berpengaruh terhadap mekanisme saraf otonom dan hormonal yang secara tidak langsung dapat berpengaruh terhadap penurunan kecemasan dan tingkat nyeri. Contohnya, dengan menghirup aroma lavender maka akan meningkatkan gelombang-gelombang alfa di dalam otak dan gelombang inilah yang membantu kita untuk merasa rileks. Sementara dengan menghirup aroma bunga melati maka akan meningkatkan gelombang-gelombang beta dalam otak yang meningkatkan ketangkasan dan kesiagaan. Efek relaksasi yang didapat kemudian berpengaruh terhadap stabilitas, tekanan darah, nadi dan pernafasan.

Penggunaan terapi wewangian peppermint ini tidak berbahaya bagi tubuh, karena peppermint merupakan salah satu aromaterapi yang aman digunakan dan banyak terdapat dalam produk makanan, minuman, pasta gigi, dan obat-obatan. Selain itu pemberian terapi wewangian peppermint juga memberikan pengaruh yang baik terhadap tanda-tanda vital pasien yang terlihat dengan adanya penurunan tekanan darah dari 160/100 turun menjadi 140/100, nadi dari 84 turun menjadi 82 dan pernafasan dari 24 turun menjadi 22.

Pada saat penelitian terapi wewangian diberikan secara inhalasi, bau atau aroma yang tercium tersebut memberikan efek terhadap fisik dan psikologis pasien. Pemberian terapi wewangian peppermint secara inhalasi dengan jeda 15 menit dihirup dan 15 menit dihentikan ini memberikan efek penurunan tingkat nyeri kepala yang dirasakan pasien hemodialisa. Pemberian intervensi dilakukan secara serentak sampai dengan 5 orang pasien sehingga pemantauan secara penuh terhadap masing-masing responden tidak dapat dilakukan oleh peneliti. Namun demikian, peneliti tetap melakukan pemantauan secara bergilir setiap  $\pm 20$  menit. Sesuai dengan penelitian Universitas Warwick di Inggris bahwa bau yang menyenangkan dapat menstimulus thalamus mengeluarkan enkefalin yang dapat menghilangkan rasa sakit alami dan menghasilkan perasaan sejahtera (Yunita, 2010).

Penurunan nyeri kepala ini disebabkan oleh bau atau wangi yang dihasilkan oleh minyak peppermint yang mengandung ethanol yang dapat menurunkan rasa nyeri. Hal ini didukung oleh penemuan di Jerman (1996), dalam studi tersebut ditemukan, cairan ethanol yang terkandung dalam minyak peppermint sama efektifnya dengan 1.000 miligram acetaminophen dalam meredakan sakit kepala.

Selain dengan menghirup, ada juga beberapa orang responden yang mengoleskan aromaterapi peppermint tersebut di dahi dan pelipisnya. Jadi selain masuk melalui system pernafasan, aromaterapi juga masuk melalui penyerapan kulit. Aromaterapi yang dioleskan akan diserap oleh kulit kemudian masuk ke peredaran darah dan menghambat impuls nyeri ke system saraf pusat sehingga

sensasi nyeri berkurang.

Dengan demikian pemberian terapi wewangian pada responden yang mengalami nyeri kepala mampu memberikan pengaruh yang bermakna terhadap penurunan tingkat nyeri responden. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terapi wewangian bermanfaat sebagai salah satu intervensi keperawatan terhadap penurunan tingkat nyeri kepala pasien yang menjalani hemodialisa.

Walaupun demikian, efek samping lain yang biasa muncul pada responden seperti kram, kulit kering, dan gatal-gatal tetap dirasakan. Diduga hal ini terjadi karena terapi wewangian hanya diberikan secara inhalasi. Sejauh ini belum ditemukan pengaruh pemberian terapi wewangian khususnya untuk penurunan kram. Sedangkan untuk efek samping lain seperti mual masih tetap dikeluarkan oleh responden tetapi peneliti tidak mengkaji perubahannya.

## **BAB VII**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian ini maka dapat di simpulkan sebagai berikut :

1. Rata-rata tingkat nyeri klien yang menjalani hemodialisa sebelum diberikan terapi wewangian peppermint adalah 4,70. Rata-rata tingkat nyeri klien yang menjalani hemodialisa sesudah diberikan terapi wewangian peppermint adalah 3,00. Dan rata-rata penurunan tingkat nyeri klien yang menjalani hemodialisa setelah diberikan terapi wewangian peppermint adalah 1,70.
2. Pemberian terapi wewangian peppermint dapat menurunkan tingkat nyeri pada klien yang menjalani hemodialisa.

#### **B. Saran**

1. Bagi profesi keperawatan  
Dijadikan sebagai salah satu intervensi dalam upaya mengurangi tingkat nyeri pada pasien dengan tehnik nonfarmakologis.
2. Bagi pasien  
Dijadikan sebagai salah satu intervensi dalam mengurangi tingkat nyeri dengan tehnik nonfarmakologis.

### 3. Pada Institusi Rumah Sakit

Untuk dapat menggunakan aromaterapi sebagai salah satu alternative dalam penanganan nyeri secara nonfarmakologis.

### 4. Bagi penelitian selanjutnya

Untuk dapat menggunakan aromaterapi peppermint dalam mengatasi efek samping lain hemodialisa seperti kram dengan cara oles ditambah pemijatan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Asmadi. (2008). *Teknik Prosedural Keperawatan: Konsep dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien*. Jakarta: Salemba Medika
- Buckle, Jane. (1999). *Use of Aromatherapy as a Complementary Treatment for Chronic Pain*. *Scholarly Journal*.5(5),42-51.
- Brunner, Suddart. (2002). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Edisi 8. Jakarta: EGC
- Chun-Gill, Kim. (2002). *The Effect of Aromatherapy on Pruritus in Patients Undergoing Haemodialysis*. Diakses tanggal 26 Januari 2012 jam 22.05 dari <http://search.proquest.com/docview/224825067?accountid=50268>
- Drasmawati. (2010). *Pengaruh Aromaterapi terhadap Tingkat Stress Mahasiswa*. Skripsi: Universitas Airlangga
- Duncan, J.Heather, dkk. (2006). *Alternative Medicine Use in Dialysis Patients: Potential for Good and Bad!*. *Nephron Clinical Practice*,105,c108-c113
- Firdaus, Ihsan. (2009). *Penyebab Sakit Kepala*. Diakses tanggal 27 Januari 2012 jam 20.10 dari <http://www.dechacare.com/Berbagai-Penyebab-Sakit-Kepala-I175.html>
- Gatlin, G. Christine and Lisa Schulmeister. (2007). *When Medication is Not Enough: Nonpharmacologic Management of Pain*. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, 11(5),689-704.
- Ghandi. (2010). *Apa Itu Nyeri*. Diakses pada tanggal 27 Januari 2012 jam 20.38 dari <http://www.scribd.com/doc/51101784/PENGAJIAN-NYERI>

- Ghasani, Alfa. (2008). *Efektivitas Aroma Peppermint untuk Meningkatkan Performansi Memori Jnagka Pendek pada Mahasiswa*. Skripsi: UGM
- Havens, L. & Terra, R. P. (2005). *Hemodialysis*. Diakses tanggal 20 Januari 2012 jam 20.40 dari <http://www.kidneyatlas.org>.
- Hidayat. (2009). *Mekanisme Nyeri*. Diakses tanggal 20 Januari 2012 jam 20.50 dari <http://hidayat2.wordpress.com/2009/03/Mekanisme-Nyeri.html>
- Indrati, Dina. (2009). *Efektifitas Aromaterapi Lavender Terhadap Nyeri dan Kecemasan pada Persalinan Kala I*. Thesis: FIK UI
- Kingham, J.G.C.(2005). *Peppermint Oil and Colon Spasm*. Diakses tanggal 26 Januari 2012 jam 21.55 dari <http://search.proquest.com/docview/198976776?accountid=50268>
- Kligler, Benjamin, dkk. (2007). *Peppermint Oil*. Diakses tanggal 26 Januari 2012 jam 21.50 dari <http://search.proquest.com/docview/234264683?accountid=50268>
- Klunster, Robin, dkk. (2004). *Aromatherapy and Hand Massage: Therapeutic Recreation Intervention for Pain Management*. Diakses dari <http://search.proquest.com/docview/218641992?accountid=50268> pada tanggal 26 Januari 2012 jam 21.45
- Koensoemardiyah. (2009). *A-Z Aromaterapi Untuk Kesehatan, Kebugaran dan Kecantikan*. (Edisi 1) Yogyakarta: Andi
- Kulsum, Umi, dkk. (2011). *Manfaat Minyak Atsiri Sebagai Sumber Aroma Terapi*. Di akses pada tanggal 20 Januari 2012 jam 21.10 dari

<http://www.scribd.com/doc/26657906/Manfaat-Minyak-Atsiri-Sbg-Aromaterapi>

NKF. (2007). *Hemodialysis*. Diakses pada tanggal 17 Januari 2012 jam 21.45 dari <http://www.kidneyatlas.org>.

Notoatmojo, Soekidjo. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta:Rineka Cipta

PSIK, UNAND. (2009). *Pedoman Penulisan Skripsi*. Edisi Revisi 2009

Potter, Perry. (2006). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan*. Jakarta: EGC

Potts, Jeanne. (2009). *Aromatherapy in Nursing Practice*. Diakses tanggal 26 Januari 2012 jam 22.10 dari <http://search.proquest.com/docview/236616918?accountid=50268>

Prayusi, Anif. (2011). *Pengaruh Terapi Wewangian Bunga Lavender (Lavandula Angustifolia) terhadap skala Nyeri klien dengan Infark Miokardium . di RSUP Dr M Djamil Padang Tahun 2011*. Skripsi: PSIK UNAND

Price, S. A. & Wilson, L. M.(2006). *Patofisiologi: Konsep klinis proses-proses penyakit*. Edisi 4. Jakarta: EGC

Primadiati, Rachmi. (2002). *Aromaterapi Perawatan Alami untuk Sehat dan Cantik*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama

Qitun. (2009). *Konsep Dasar Nyeri*. Diakses pada tanggal 20 Januari 2012 jam 21.05 dari <http://blogspot.com/2009/10/konsep-dasar-nyeri.html>

Ramadani, Indri. (2010). *Pengaruh Aromaterapi terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Haid Primer pada Mahasiswi FIK UNPAD*. Skripsi: FIK UNPAD

Rohmat, Yunita.(2010).*Pengaruh Aromaterapi terhadap Nyeri pada Post Seksio Sesaria di Rumah Sakit Mardiyahyo Blitar*. Diakses pada tanggal 18 Januari 2012 dari <http://www.scribd.com/doc/49321764/bab-1-3-revisi-newnyit1>

Rekam Medik RSUP Dr. M. Djamil Padang.(2012). *Statistik Registrasi Pasien Hemodialisa IDT Hemodialisa*

Rezkiyah.(2010). *Manajemen dan Penatalaksanaan serta Penanganan Nyeri secara Farmakologi dan Non Farmakologi*. Diakses pada tanggal 20 Januari 2012 jam 20.35 dari <http://www.scribd.com/doc/39158086/Makalah-Nyeri-Dhoni-Rezkiyah>

Setywati, E.dkk. (2011) *Aromatherapy-for-migren*. Nursing Science Faculty Of medicine Diponegoro University di akses pada tanggal 20 Januari 2012 jam 21.10 dari <http://www.scribd.com/doc/56024393/Aromatherapy-for-migren>

Sinaga, Dewi. (2007). *Hubungan Lama dan Frekuensi Menjalani Hemodialisa dengan Tingkat Kecemasan Terkait Alat/Unit Dialisa pada Pasien GGK di RSUP H. Adam Malik Medan*. Skripsi: USU diakses tanggal 17 Januari 2012 jam 21.37 dari <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/26069/4/Chapter%201.1.pdf>

Smeltzer dan Bare. (2002). *Keperawatan Medikal Bedah Edisi 8 Vol.1*. Alih Bahasa : Agung waluyo. Jakarta : EGC

- Sukandar, Arif.(2006). *Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronis yang Menjalani Terapi Hemodialisa di RSUD Dr. Moewardi Surakarta*. Skripsi: Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Tamsuri, Anas.(2007). *Konsep dan Penatalaksanaan Nyeri*. Cetakan I. Jakarta:EGC
- Tarigan. (2009). *Aromaterapi Penghilang Sakit Kepala*. Diakses pada tanggal 11 Februari 2012 jam 20.25 dari <http://MediaIndonesia.com/10/aromaterapi-penghilang-sakit-kepala.html>
- Wahyudi, Tri Chandra. (2009). *Hubungan Lama dan Frekuensi Menjalani Hemodialisa dengan Tingkat Kecemasan Terkait Alat dan Unit Hemodialisis pada Pasien GGK di RSPAD Gatot Soebroto Jakarta*. Skripsi : Universitas Pembangunan Nasional

Lampiran 1

- JADWAL KEGIATAN PENELITIAN

NAMA : YUDYA ANDERSON  
 NO. BP : 0810322033

PENGARUH PEMBERIAN TERAPI WEWANGIAN PEPPERMINT (MENTHA PIPERITA) SECARA INHALASI TERHADAP SKALA NYERI KEPALA  
 PADA KLIEN YANG MENJALANI HEMODIALISA DI RUANG HEMODIALISA RSUP DR. M. DJAMIL PADANG TAHUN 2012

No.	Kegiatan	Januari 2012				Februari 2012				Maret 2012				Apr-12				Mei 2012				Juni 2012				Juli 2012			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Pengajuan judul penelitian	■	■																										
2.	Penetapan judul dan pembimbing			■																									
3.	Konsultasi judul				■																								
4.	Penyusunan dan konsultasi proposal				■	■	■	■	■																				
5.	Persiapan seminar proposal penelitian								■	■	■																		
6.	Seminar proposal penelitian										■	■																	
7.	Perbaikan proposal penelitian											■	■	■	■														
8.	Pelaksanaan penelitian														■	■	■	■	■										
9.	Pengolahan dan analisis data															■	■	■	■										
10.	Penyusunan hasil penelitian																		■	■	■	■	■						
11.	Ujian skripsi																										■	■	
12.	Perbaikan dan penggandaan skripsi																										■	■	■



KEMENTERIAN PENDIDIKAN NASIONAL  
**UNIVERSITAS ANDALAS FAKULTAS KEDOKTERAN**  
**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN**

Jalan Niaga No. 156, PADANG 25119 Telp. (0751) 20120 Fax. (0751) 20120  
e-mail : psik.fkunand@yahoo.com

Nomor : 085 /UN16/PL/PSIK/2012  
Lamp : -  
Hal : **Izin Pengambilan Data dan Penelitian**

31 Januari 2012

Kepada Yth. Bapak/ Ibu  
Direktur RSUP Dr. M.Djamil Padang  
di  
Tempat

Dengan hormat,  
Bersama ini kami sampaikan, bahwa mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Andalas yang namanya tersebut dibawah ini, memerlukan data dari instansi saudara untuk memenuhi persyaratan tugas akhir penyusunan skripsi :

No	Nama	No. Bp	Judul Proposal
1	Nurul Fatia	0810322023	Pengaruh Senam Aerobik terhadap Penurunan Kadar Gula Darah pada Pasien DM Tipe II.
2	Yudya Anderson	0810322033	Pengaruh Pemberian Terapi Wewangian Secara Inhalasi terhadap Efek Samping Nyeri pada Klien yang Menjalani Hemodialisa di Ruang Hemodialisa RSUP Dr.M.Djamil Padang Tahun 2012.
3	Emilia Febriana	1010324051	Faktor-faktor Resiko yang Berhubungan dengan Kejadian CA Serviks di Ruang Ginekologi RSUP Dr.M.Djamil Padang Tahun 2011.

Untuk itu, kami mohon kiranya dapat memberikan izin dan fasilitas kepadanya.

Demikian kami sampaikan agar dapat dikabulkan dan atas izin serta kerjasama yang baik, diucapkan terimakasih.



**Ns. Yonrizal Nurdin, S.Kep. M.Biomed**  
NIP. 19620615 198401 1 001

Tembusan :

1. Diklit. RSUP Dr.M.Djamil Padang
2. Kabid. Keperawatan RSUP Dr.M.Djamil Padang
3. Karu. ....
4. Arsip

KEMENTERIAN KESEHATAN RI  
DIREKTORAT JENDERAL BINA UPAYA KESEHATAN  
**RSUP DR. M. DJAMIL PADANG**  
Jl. Perintis Kemerdekaan Telp. 32373

**SURAT IZIN SEMENTARA**

NOMOR: LB.00.02.07. 171

Yang terhormat,

✓ Ka. Instalasi Diagnostik Terpadu (Hemodialisa)  
RSUP DR. M. Djamil Padang

Sehubungan dengan surat izin dari Direktur Umum, SDM & Pendidikan belum selesai, maka dengan ini kami mohon bantuannya untuk memberikan data awal/keterangan kepada:

Nama : Yudya Anderson  
BP/NIM : 0810322033  
Institusi : PSIK FK Unand Padang

Dengan judul/topik:

**"Pengaruh Pemberian Terapi Wewangian Secara Inhalasi Terhadap Efek Samping Nyeri Pada Klien Yang Menjalani Hemodialisa di Ruang Hemodialisa RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2012"**

Demikianlah kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

*Ukr Sdr Rizki Yunus*

*Mohon ds fasilitasi. Ukr  
untuk peneliti  
& ruang Hemodialisa*

*Padang 12-2012*

*( & Annelis SPPD )*

6 Februari 2012

a.n. Kabag. Pendidikan & Penelitian  
Pih. Kasubag. Diklit Non Medis



Desmiroza, SPd, SKep

Nip. 19640411 198512 2 001

KEMENTERIAN KESEHATAN RI  
DIREKTORAT JENDERAL BINA UPAYA KESEHATAN  
**RSUP DR. M. DJAMIL PADANG**  
Jl. Perintis Kemerdekaan Telp. 32373

Nomor : LB.00.02.07.624  
Lampiran : -  
Perihal : Izin Pengambilan Data

19 April 2012

✓ Yang terhormat,  
Ka. Instalasi Diagnostik Terpadu (Hemodialisa)  
RSUP DR. M. Djamil Padang

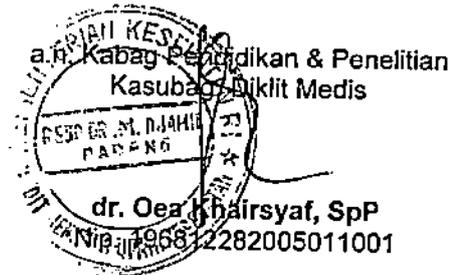
Sehubungan dengan surat Ketua PSIK Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Padang No.085/UN16/PL/PSIK/2012 tanggal 31 Januari 2012 perihal tersebut di atas, bersama ini kami sampaikan bahwa pada prinsipnya kami tidak keberatan untuk memberi izin kepada:

Nama : Yudya Anderson  
NIM/BP : 0810322033  
Institusi : PSIK FK Unand Padang

Untuk itu kami harapkan bantuan dan bimbingan untuk mendapatkan informasi bagi yang bersangkutan di Bagian Bapak/Ibu dalam rangka pembuatan karya tulis yang berjudul:

**"Pengaruh Pemberian Terapi Wewangian Secara Inhalasi Terhadap Efek Samping Nyeri Pada Klien Yang Menjalani Hemodialisa di Ruang Hemodialisa RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2012"**

Demikianlah kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.



A. Setiyo  
n. Oke SA. Idris  
-WP



**KEMENTERIAN KESEHATAN RI**  
**DIREKTORAT JENDERAL BINA UPAYA KESEHATAN**  
**RSUP DR. M. DJAMIL PADANG**

Jalan Perintis Kemerdekaan Padang - 25127  
Telp. (0751) 32371, 810253, 810254 Faximile (0751) 32371



**SURAT KETERANGAN**

No. DL.01.03.07. 1049

Yang bertanda tangan di bawah ini Ka. Bagian Pendidikan & Penelitian RSUP DR. M. Djamil Padang menerangkan bahwa:

Nama : Yudya Anderson  
No.BP/NIM : 0810322033  
Institusi : PSIK FK Unand Padang

Telah selesai melaksanakan penelitian di Ruang Hemodialisa RSUP DR. M. Djamil Padang dari tanggal 11 s/d 16 Juni 2012, guna keperluan penyusunan karya tulis/skripsi yang berjudul:

**"Pengaruh Pemberian Terapi Wewangian Peppermint (Mentha Piperita) Secara Inhalasi Terhadap Kejadian Efek Samping Nyeri dan Skala Nyeri Pada Klien Yang Menjalani Hemodialisa di Ruang Hemodialisa RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2012"**

Demikianlah surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan seperlunya.

11 Juli 2012



Kabag. Pendidikan & Penelitian  
Kasubag. Riset Medis

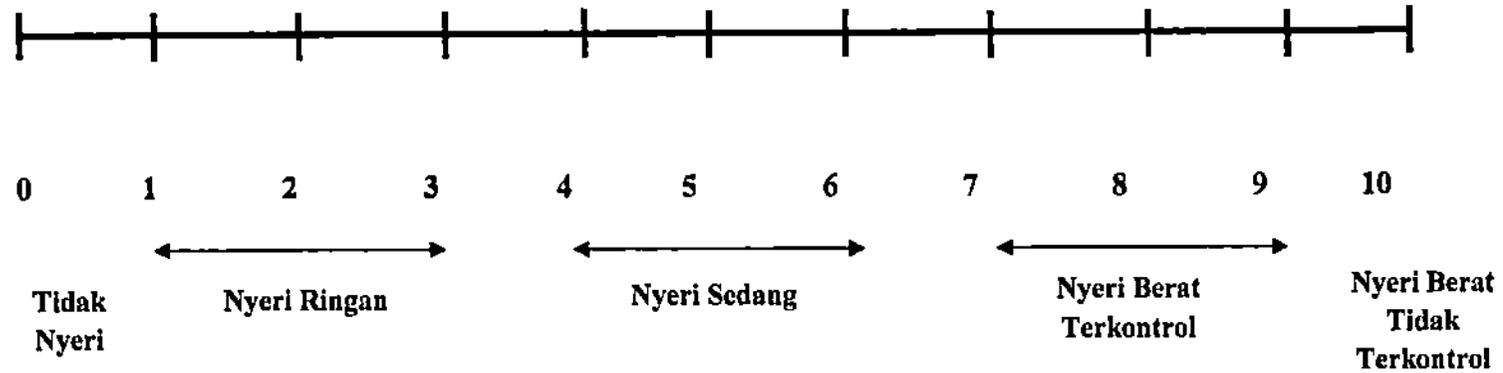
Dr. Oesal Chalsyaf, SpP  
Nip. 196812282005011001

## Lampiran 6

**Protap Pemberian Terapi Wewangian Peppermint (*Mentha Piperita*)  
Secara Inhalasi Terhadap Skala Nyeri Kepala Pada Klien yang  
Menjalani Hemodialisa di Ruang Hemodialisa  
RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2012**

1. Jelaskan semua prosedur yang akan di lakukan pada responden
2. Minta persetujuan responden dengan menandatangani lembar persetujuan menjadi responden
3. Tentukan waktu pengukuran I (pretest) yaitu pada hari pertama klien menjalani terapi hemodialisa
4. Ukur tingkat nyeri klien di akhir hemodialisa dengan menanyakan tingkat nyeri terberat yang dirasakan selama hemodialisa hari ini dengan menggunakan skala VDS (*Verbal Descriptor Scale*)
5. Tentukan waktu pengukuran II (posttest) yaitu pada hari kedua klien menjalani terapi hemodialisa
6. Berikan responden terapi wewangian peppermint secara inhalasi. Jelaskan pada responden untuk menghirup aromaterapi peppermint selama hemodialisa dengan jeda waktu 15 menit dihirup dan 15 menit dihentikan.
7. Hentikan penggunaan aromaterapi jika terdapat keluhan sesak nafas, gatal-gatal, kemerahan pada kulit, sakit kepala meningkat berlebihan, tekanan darah meningkat
8. Ukur tingkat nyeri klien (posttest) menggunakan skala VDS (*Verbal Descriptor Scale*) dengan menanyakan hal yang sama seperti pada poin nomor 4

## SKALA VDS (*Verbal Descriptor Scale*)



## Lampiran 8

### Permohonan Menjadi Responden

Kepada Yth,  
Bpk/Ibu Calon Responden Penelitian  
Di  
Padang

Dengan Hormat,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini adalah mahasiswa/i Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Univesitas Andalas Padang:

Nama : Yudya Anderson

No. BP : 0810322033

Menyatakan akan mengadakan penelitian dengan judul **“Pengaruh Pemberian Terapi Wewangian Peppermint (Mentha Piperita) Secara Inhalasi Terhadap Skala Nyeri Kepala pada Klien Yang Menjalani Hemodialisa Di Ruang Hemodialisa RSUP Dr. M.Djamil Padang Tahun 2012”**.

Saya sangat mengharapkan kesediaan Bapak/Ibu/Saudara/I untuk membantu saya dengan cara menandatangani lembar persetujuan dan melakukan aktivitas yang telah saya ajarkan. Penelitian ini tidak akan merugikan Bapak/Ibu dan informasi yang diberikan akan saya jaga kerahasiaanya dan hanya digunakan untuk penelitian.

Atas perhatian dan kesediaan waktu Bapak/Ibu sebagai responden, saya ucapkan terima kasih.

Padang, Juni 2012

Peneliti

Yudya Anderson

## Lampiran 9

### **Pernyataan Menjadi Responden**

Setelah membaca permohonan dan penjelasan dari yang bersangkutan, saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bersedia menjadi responden penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa PSIK FK UNAND, yang bernama Yudya Anderson, No. BP 0810322033, dengan judul **“Pengaruh Pemberian Terapi Wewangian Peppermint (Mentha Piperita) Secara Inhalasi Terhadap Skala Nyeri Kepala pada Klien Yang Menjalani Hemodialisa Di Ruang Hemodialisa RSUP Dr. M.Djamil Padang Tahun 2012”**.

Tanda tangan saya ini menunjukkan bahwa saya diberi informasi dan memutuskan untuk berpartisipasi dalam penelitian ini.

Padang, Juni 2012

Responden

---

**Lampiran 10**

**LEMBAR OBSERVASI**

**Pengaruh Pemberian Terapi Wewangian Peppermint (Mentha Piperita)  
Secara Inhalasi Terhadap Skala Nyeri Kepala Pada Klien yang Menjalani  
Hemodialisa Di Ruang Hemodialisa RSUP Dr. M.Djamil Padang**

**Nomor Responden :**

**Biodata Responden**

Nama :.....  
No MR :.....  
Umur :.....  
Jenis kelamin :.....  
Agama :.....  
Pendidikan :.....  
Pekerjaan :.....  
Lama HD :.....  
Dx Medis :.....  
Penyakit lain yang diderita :.....  
Keluhan lain yang dirasakan/diderita :.....

Pengukuran	Hari I		Hari II	
	Awal	Akhir	Awal	Akhir
Tekanan Darah				
Nadi				
Pernafasan				
Suhu				
Nyeri				

**Lampiran 11****RENCANA ANGGARAN PENELITIAN**

<b>No</b>	<b>KETERANGAN</b>	<b>BIAYA</b>
1	Biaya administrasi dan studi awal	Rp. 150.000
2	Pengetikan proposal skripsi	Rp. 300.000
3	Pengadaan proposal dan instrumen penelitian	Rp. 200.000
4	Pelaksanaan penelitian	Rp. 750.000
5	Pengolahan dan analisa data	Rp. 200.000
6	Penyusunan dan perbaikan skripsi	Rp. 200.000
7	Pengadaan skripsi	Rp. 350.000
8	Lain-lain	Rp. 250.000
	Jumlah	Rp. 2.500.000

Pengaruh Pemberian Terapi Wewangian Peppermint (Mentha Piperita) Secara Inhalasi Terhadap Skala Nyeri Kepala Pada Klien Yang Menjalani Hemodialisa Di Ruang Hemodialisa RSUP Dr. M.Djamil Padang Tahun 2012

No.	Nama	Umur	JK	Agama	Pendidikan terakhir	Pekerjaan	Lama HD		Dx. Medis	Penyakit lain yang di derita	Keluhan lain		Skala Nyeri		Penurunan Nyeri
							Waktu (thn, bln)	Kategori			Kram	Nyeri dada	Pengukuran I	Pengukuran II	
1	Tn. RH	48	1	1	4	1	2,3	2	1	3	1	2	5	4	1
2	Tn. W	46	1	1	4	1	2,8	2	1	3	2	2	6	3	3
3	Tn. SR	54	1	1	3	4	3,2	3	1	2	1	2	5	3	2
4	Ny. NE	52	2	1	3	3	4,3	4	1	3	1	2	3	1	2
5	Ny. YS	55	2	1	3	3	4,5	4	1	1	1	2	4	2	2
6	Tn. AJ	42	1	1	2	4	1,5	1	1	3	1	2	6	5	1
7	Tn. NH	48	1	1	3	2	2,8	2	1	2	1	2	4	3	1
8	Ny. M	51	2	1	4	1	2,3	2	1	1	1	2	6	4	2
9	Tn. S	56	1	1	4	1	2,9	2	1	1	1	2	7	4	3
10	Tn. R	47	1	1	3	4	1,7	1	1	3	2	2	5	4	1
11	Tn. Z	42	1	1	3	2	2,5	2	1	2	2	2	6	3	2
12	Ny. A	40	2	1	4	1	1,8	1	1	2	1	2	2	1	1
13	Ny. M	57	2	1	3	3	4,3	4	1	1	2	2	4	2	2
14	Tn. D	46	1	1	3	2	3,7	3	1	3	1	2	4	3	1
15	Tn. AS	45	1	1	3	2	2,8	2	1	1	1	2	5	3	2
16	Tn. J	52	1	1	3	1	2,9	2	1	3	2	2	6	4	2
17	Ny. Y	47	2	1	4	1	3,2	3	1	3	1	2	4	3	1
18	Ny. D	40	2	1	3	3	1,2	1	1	2	2	2	6	4	2
19	Tn. AM	55	1	1	4	1	3,9	3	1	3	1	2	4	2	2
20	Tn. I	46	1	1	3	1	2,1	2	1	3	2	2	3	2	1

## Keterangan:

JK: 1= Laki-laki  
2= Perempuan

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

Pekerjaan: 1= PNS  
2= Swasta  
3= IRT  
4= Lain-lain

Penyakit lain: 1= Diabetes  
2= H pertensi  
3= Tidak ada

Kategori Lama HD:  
1= 1-2 tahun  
2= >2-3 tahun  
3= >3-4 tahun  
4= >4 tahun

Kram: 1= Ada  
2= Tidak ada

Nyeri Dada: 1= Ada  
2= Tidak ada

Dx Medis: 1=CKD  
2=GGA

Gambaran Tanda-tanda Vital pada Pengukuran I dan Pengukuran II

No.	Tekanan Darah				Nadi				Pernafasan				Suhu			
	Hari 1		Hari 2		Hari 1		Hari 2		Hari 1		Hari 2		Hari 1		Hari 2	
	Awal	Akhir	Awal	Akhir	Awal	Akhir	Awal	Akhir	Awal	Akhir	Awal	Akhir	Awal	Akhir	Awal	Akhir
1	155/95	140/90	150/90	135/85	81	82	81	80	23	22	22	20	36,8	36,8	37,1	37,1
2	150/95	135/90	140/95	130/90	74	72	74	72	24	22	23	20	36,7	36,7	36,7	36,7
3	145/90	135/90	145/100	100/90	80	78	82	80	24	23	22	20	36,8	36,8	36,8	36,9
4	140/90	100/90	155/100	110/100	88	86	84	80	23	22	22	20	36,8	36,7	36,6	36,6
5	160/100	145/95	145/90	120/95	72	74	82	80	24	22	24	20	37,4	37,2	37,2	37,2
6	150/100	135/90	155/100	135/100	82	82	82	78	24	20	22	20	36,8	36,8	37	37,1
7	135/80	125/80	140/95	125/90	82	80	82	80	24	22	22	20	37,2	37,2	37	37
8	140/80	135/80	140/90	130/90	78	78	84	80	24	21	24	22	37	37	37,1	37,1
9	140/100	120/100	135/90	115/90	80	82	78	78	20	18	22	20	36,7	36,8	36,8	36,9
10	135/90	125/90	130/80	100/80	80	80	84	80	20	20	23	20	36,8	36,8	36,8	36,8
11	135/90	110/85	135/100	100/90	82	80	84	81	24	21	20	18	37,1	37	36,8	36,8
12	120/80	100/90	130/95	110/80	78	76	78	74	23	21	20	20	37,2	37,2	37,1	37,2
13	140/85	125/90	145/100	125/90	86	84	82	80	22	20	22	21	36,6	36,7	37	36,9
14	140/90	110/90	150/105	135/100	88	86	84	80	20	20	22	20	37,1	37,1	37	37
15	120/75	110/80	120/85	100/80	78	76	78	80	24	22	24	22	37,2	37,2	36,8	36,8
16	155/110	135/90	140/95	110/95	76	76	80	76	21	20	22	20	37,2	37,2	37,2	37,1
17	125/80	110/80	135/90	120/85	78	74	82	80	22	20	24	22	37,2	37,2	37	37
18	135/100	115/90	135/95	125/100	84	82	84	82	24	22	24	22	36,8	36,9	36,8	36,8
19	125/90	100/90	125/100	125/95	70	68	78	74	20	19	22	20	36,8	36,8	37,1	37,1
20	160/100	140/100	155/100	140/90	86	86	84	82	24	22	20	18	37	37	37,3	37,2

## Lampiran 14

### Hasil Analisa Data

#### A. Univariat

##### 1. Data Umum

		Statistics								
		Nomor Responden	Umur	Jenis Kelamin	Agama	Pendidikan Terakhir	Pekerjaan	Lama HD	Dx Medis	Penyakit lain yang diderita
N	Valid	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mean		10.50	1.40	1.35	1.00	3.30	2.05	2.30	1.00	2.25
Std. Error of Mean		1.323	.112	.109	.000	.128	.256	.219	.000	.190
Median		10.50	1.00	1.00	1.00	3.00	2.00	2.00	1.00	2.50
Mode		1 <sup>a</sup>	1	1	1	3	1	2	1	3
Std. Deviation		5.916	.503	.489	.000	.571	1.146	.979	.000	.851
Variance		35.000	.253	.239	.000	.326	1.313	.958	.000	.724
Range		19	1	1	0	2	3	3	0	2
Minimum		1	1	1	1	2	1	1	1	1
Maximum		20	2	2	1	4	4	4	1	3

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

##### a. Umur

		Umur			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	40-49	12	60.0	60.0	60.0
	50-59	8	40.0	40.0	100.0
Total		20	100.0	100.0	

**b. Jenis Kelamin**

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	13	65.0	65.0	65.0
	Percmpuan	7	35.0	35.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

**c. Agama**

Agama

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Islam	20	100.0	100.0	100.0

**d. Pendidikan Terakhir**

Pendidikan Terakhir

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SMP	1	5.0	5.0	5.0
	SMA	12	60.0	60.0	65.0
	PT/Akademi	7	35.0	35.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

**e. Pekerjaan**

Pekerjaan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Pegawai Negeri	9	45.0	45.0	45.0
	Swasta	4	20.0	20.0	65.0
	IRT	4	20.0	20.0	85.0
	Lain-lain	3	15.0	15	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

**f. Lama HD**

Lama HD

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1-2 tahun	4	20.0	20.0	20.0
	>2-3 tahun	9	45.0	45.0	65.0
	>3-4 tahun	4	20.0	20.0	85.0
	>4 tahun	3	15.0	15.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

**g. Diagnosa Medis**

Dx Medis

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	CKD	20	100.0	100.0	100.0

**h. Penyakit lain yang diderita**

Penyakit lain yang diderita

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Diabetes	5	25.0	25.0	25.0
	Hipertensi	5	25.0	25.0	50.0
	Tidak ada	10	50.0	50.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

## B. Bivariat

### 1. Perbedaan Tingkat Nyeri Sebelum dan Sesudah Terapi

#### a. Uji Normalitas

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Sebelum di berikan terapi	.161	20	.188	.943	20	.268

a. Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Sesudah di berikan terapi	.200	20	.035	.917	20	.088

a. Lilliefors Significance Correction

#### b. T-Test

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 Sebelum diberikan terapi	4.70	20	1.261	.282
Sesudah diberikan terapi	3.00	20	1.076	.241

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 Sebelum diberikan terapi & Sesudah diberikan terapi	20	.854	.000

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	sebelum terapi - sesudah terapi	1.700	.657	.147	1.393	2.007	11.573	19	.000

## KEGIATAN BIMBINGAN PROPOSAL

NAMA : YUDYA ANDERSON

NIM : 0810322033

JUDUL : PENGARUH PEMBERIAN TERAPI WEWANGIAN PEPPERMINT  
(*MENTHA PIPERITA*) SECARA INHALASI TERHADAP KEJADIAN EFEK  
SAMPING NYERI DAN SKALA NYERI PADA KLIEN YANG MENJALANI  
HEMODIALISA DI RUANG HEMODIALISA RSUP DR.M.DJAMIL  
PADANG TAHUN 2012

PEMBIMBING 1 : EMIL HURIANI, S.Kp, MN

NO.	HARI/TANGGAL	KEGIATAN/SARAN PEMBIMBING	TTD
1.	26/1-2012.	Acc judul. Konsul LB, tambahkan. Lakukan studi pendahuluan uji memutuskan aromatherapi yg digunakan	
2.	13/2-2012.	Konsul Bab I - II. Perbaiki Bab I Lanjutkan BAB III - IV.	
3.	27/2-2012	Konsul Bab I - IV. Pertimbangkan metode penelitian. Perbaiki dan lengkapi	
4.	29/2-2012.	Perbaiki ssi saran.	
5.	1/3-2012.	Acc ujian proposal.	

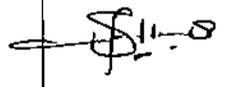
## KEGIATAN BIMBINGAN PROPOSAL

NAMA : YUDYA ANDERSON

NIM : 0810322033

JUDUL : PENGARUH PEMBERIAN TERAPI WEWANGIAN PEPPERMINT  
(*MENTHA PIPERITA*) SECARA INHALASI TERHADAP KEJADIAN EFEK  
SAMPING NYERI DAN SKALA NYERI PADA KLIEN YANG MENJALANI  
HEMODIALISA DI RUANG HEMODIALISA RSUP DR.M.DJAMIL  
PADANG TAHUN 2012

PEMBIMBING 2 : Ns. EMA JULITA, S.Kep, MARS

NO.	HARI/TANGGAL	KEGIATAN/SARAN PEMBIMBING	TTD
1.	10/2 - 2012	Acc judul	
2.	15/2 - 2012	Perbaiki BAB I. Lanjutkan	
3.	20/2 - 2012	Konsul BAB I - IV. Perbaiki dan lengkapi	
4.	24/2 - 2012	Perbaiki sesuai saran, Buat SOP dan instrumen penelitian	
5.	1/3 - 2012	Acc ujian Proposal	

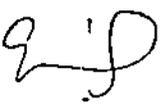
### KEGIATAN BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA : YUDYA ANDERSON

NIM : 0810322033

JUDUL : PENGARUH PEMBERIAN TERAPI WEWANGIAN PEPPERMINT  
(*MENTHA PIPERITA*) SECARA INHALASI TERHADAP KEJADIAN EFEK  
SAMPING NYERI DAN SKALA NYERI PADA KLIEN YANG MENJALANI  
HEMODIALISA DI RUANG HEMODIALISA RSUP DR.M.DJAMIL  
PADANG TAHUN 2012

PEMBIMBING 1 : EMIL HURIANI, S.Kp, MN

NO.	HARI/TANGGAL	KEGIATAN/SARAN PEMBIMBING	TTD
1	22/6 . 2012	lengkapi master tabel. Perbaiki penulisan hasil & pembahas.	
2.	2/7 - 2012	Perbaiki bagian awal, tujuan Perbaiki pembalasan-	
3.	5/7 . 2012	Perbaiki master tabel & pembalasan	
4	9/7 - 2012	Acc ajinan skripsi.	

### KEGIATAN BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA : YUDYA ANDERSON

NIM : 0810322033

JUDUL : - PENGARUH PEMBERIAN TERAPI WEWANGIAN PEPPERMINT  
(*MENTHA PIPERITA*) SECARA INHALASI TERHADAP KEJADIAN EFEK  
SAMPING NYERI DAN SKALA NYERI PADA KLIEN YANG MENJALANI  
HEMODIALISA DI RUANG HEMODIALISA RSUP DR.M.DJAMIL  
PADANG TAHUN 2012

PEMBIMBING 2 : Ns. EMA JULITA, S.Kep, MARS

NO.	HARI/TANGGAL	KEGIATAN/SARAN PEMBIMBING	TTD
	6-7-2012	Abstrak → Paragraf + saran. Pembahasan → diperjelas Perula. perbandingan	
	9-7-2012	Perbaiki saran. saran.	
	10-7-2012	Acc ujian Haris	

## Lampiran 17

### KURIKULUM VITAE

Nama : Yudya Anderson

Tempat, Tanggal Lahir : Pekanbaru, 8 November 1990

Pekerjaaaan : Mahasiswi PSIK FK UNAND

Status : Belum Kawin

Nama Ayah : Anderson Harun

Nama Ibu : Henni Masri

Riwayat Pendidikan : 1. SDN 001 Dumai Tahun 2002  
2. SMPN 2 Dumai Tahun 2005  
3. SMAN I Dumai Tahun 2008  
4. PSIK FK UNAND- sekarang