

**MANAJEMEN ASUHAN KEPERAWATAN HOLISTIK PADA  
PASIEN *END STAGE RENAL DISEASE (ESRD)* YANG  
MENJALANI HEMODIALISIS DENGAN  
MASALAH *FATIGUE***

**KARYA ILMIAH AKHIR NERS**



**Juita Melda**

**NIM : P1908045**

**PROGRAM PENDIDIKAN PROFESI NERS  
INSTITUT TEKNOLOGI KESEHATAN  
DAN SAINS WIYATA HUSADA  
SAMARINDA**

**2021**

**MANAJEMEN ASUHAN KEPERAWATAN HOLISTIK PADA PASIEN  
*END STAGE RENAL DISEASE (ESRD)* YANG MENJALANI  
HEMODIALISIS DENGAN MASALAH *FATIGUE*  
DI RSUD AJI BATARA AGUNG DEWA SAKTI  
SAMBOJA**

**KARYA ILMIAH AKHIR NERS**

Untuk Memperoleh Gelar Profesi Keperawatan (Ners) Pada Program Studi Profesi  
Ners Institut Teknologi Kesehatan Dan Sains Wiyata Husada Samarinda



**Juita Melda**  
**NIM : P1908045**

**PROGRAM PENDIDIKAN PROFESI NERS  
INSTITUT TEKNOLOGI KESEHATAN  
DAN SAINS WIYATA HUSADA  
SAMARINDA**

**2021**

HALAMAN PENGESAHAN

MANAJEMEN ASUHAN KEPERAWATAN HOLISTIK PADA PASIEN *END STAGE RENAL DESEASE (ESRD)* YANG MENJALANI HEMODIALISA DENGAN MASALAH *FATIGUE* DI RSUD AJI BATARA AGUNG DEWA SAKTI SAMBOJA

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

Disusun Oleh:

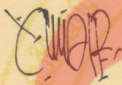
**Juita Melda**

NIM: P1908045

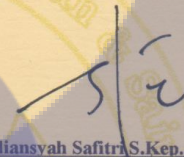
Telah dipertahankan dalam ujian  
Pada tanggal 06 Febuari 2021

PENGUJI I

PENGUJI II



Ns. Yuniar Fusfita Mida, S. Kep



Ns. Kiki Hardiansyah Safitri, S.Kep., M.Kep Sp. Kep.

**ITKES WHS**

Mengetahui

Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan  
ITKES Wiyata Husada Samarinda

Ns. Kiki Hardiansyah Safitri, S.Kep., M.Kep., Sp. Kep.MB

NIDN. 1128058801

Institut Teknologi Kesehatan & Sains Wiyata Husada Samarinda

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Juita Melda  
NIM : P1908045  
Program Studi : Ners  
Judul : Manajemen Asuhan Keperawatan Holistik  
Pada Pasien *End Stage Renal Disease (ESRD)*  
Yang Menjalani Hemodialisis Dengan Masalah  
*Fatigue* Di RSUD Aji Batara Agung Dewa  
Sakti Samboja

Menyatakan bahwa karya ilmiah akhir ners ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

**ITKES WHS**

Samarinda, Februari 2021  
Yang membuat pernyataan,



Juita Melda  
P1908045

Institut Teknologi Kesehatan & Sains Wiyata Husada Samarinda

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat Rahmat dan Bimbingan-Nya saya dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir Ners dengan judul “ Manajemen Asuhan Keperawatan Holistik Pada Pasien *End Stage Renal Disease (ESRD)* Yang Menjalani Hemodialisis Dengan Masalah *Fatigue* di RSUD Aji Batara Agung Dewa Sakti Samboja”. Karya Ilmiah Akhir Ners ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar profesi Ners dalam program studi keperawatan di Institut Teknologi Kesehatan dan Sains Wiyata Husada Samarinda. Perkenankanlah saya mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada orang tua saya, yang sebenarnya mungkin kata inipun tak akan cukup membalas hal yang sudah mereka lakukan sampai saya ke tahap ini. Bersamaan ini perkenankan saya juga mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada:

1. Bapak Mujito Hadi, MM. Selaku Ketua Yayasan Institut Teknologi Kesehatan & Sains Wiyata Husada Samarinda.
2. Bapak Dr. Eka Ananta Sidharta, S. E., M. M. C. A(L) selaku Rektor ITKES Wiyata Husada Samarinda.
3. Ibu dr. Sugiyarti, selaku Direktur RSUD Aji Batara Agung Dewa Sakti Samboja beserta jajarannya.
4. Ns. Kiki Hardiansyah, Safitri. M. Kep, Sp. Kep. MB\_selaku Ketua Program Studi Keperawatan sekaligus sebagai pembimbing yang telah memberikan kesempatan, dukungan dan waktunya untuk membimbing selama proses penyelesaian Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) ini dan selama menjalani pendidikan di Program Studi Ilmu Keperawatan.
5. Ns. Yuniar Fusfita Mida, S.Kep selaku penguji yang telah memberikan kesempatan, dukungan dan waktunya selama proses penyelesaian Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN).
6. Dosen dan Staf Ilmu Kperawatan Institut Teknologi Kesehatan & Sains Wiyata Husada Samarinda yang telah mendidik dan memberikan ilmu serta membimbing penulis selama diperkuliahan.

7. Kepada suami, anak-anak dan saudara serta keluarga besar yang tercinta, yang penuh kesabaran dan keikhlasan memberikan motivasi, dukungan moril maupun materil yang tak ternilai harganya serta doa dan kasih sayangnya selama ini kepada penulis.
8. Rekan–rekan program Profesi Ners Reguler Transfer Samboja tahun 2020 terutama teman- teman peminatan Hemodialisa yang sudah banyak memberikan dukungan dan semangat kepada penulis dan semua pihak yang telah membantu penyelesaian Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) ini.

Mohon maaf atas segala kesalahan dan ketidaksopanan yang mungkin telah saya perbuat. Semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa memudahkan setiap langkah-langkah kita menuju kebaikan dan selalu menganugerahkan kasih sayang-Nya untuk kita semua. Amin.

Samarinda, Februari 2021



Juita Melda

## LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Juita Melda

NIM : P1908045

Program Studi : Profesi Ners Reguler Transfer Samboja

Dengan ini menyetujui dan memberikan hak kepada ITKES Wiyata Husada Samarinda atas Karya Tulis Ilmiah (KIAN) saya yang berjudul **“Manajemen Asuhan Keperawatan Holistik Pada Pasien *End Stage Renal Disease (ESRD)* Yang Menjalani Hemodialisis Dengan Masalah *Fatigue* Di RSUD Aji Batara Agung Dewa Sakti Samboja”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini ITKES Wiyata Husada Samarinda berhak menyimpan, mengalih media/formatkan. Mengelola dalam bentuk pangkalan data (datbase), merawat dan mempublikasi tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Samarinda, Februari 2021

Yang Menyatakan

Juita Melda  
P1908045

**Management of Holistic Nursing Care in Patients  
End Stage Renal Disease (ESRD) undergoing  
Hemodialysis With Fatigue Problems at  
Aji Batara Agung Dewa Sakti Hospital  
Samboja**

Juita Melda<sup>1</sup>, Kiki Hardiansyah Safitri<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Student of the NERS Study Program, ITKES Wiyata Husada, Jl.Kadrie Oening No 77 Samarinda, East Kalimantan

e-mail : meldaeko@gmail.com

<sup>2</sup>Lecturer of ITKES Wiyata Husada, Jl.Kadrie Oening No 77 Samarinda, East Kalimantan

e-mail : kikihardiansyahs@stikeswhs.ac.id

**ABSTRACT**

**Background:** Fatigue is one of the main and serious symptoms felt by patients undergoing hemodialysis. it has an impact on physiological and psychological changes. **Objective:** The aim of the present research was to analyze holistic nursing care management in End Stage Renal Disease patients undergoing hemodialysis with fatigue problems. **Methods:** A case study of End Stage Renal Disease patients undergoing interventional hemodialysis was counseling on lavender aromatherapy to reduce the fatigue. Instrument used Fatigue Severity Scale (FSS). **Results:** 10 patients who undergoing hemodialysis were complaints of hypervolemia, acute pain, nausea, risk of infection and 6 patients with nursing problems with fatigue, no hemodialysis complications, vital signs on normal limits and no injury or rupture found in the vascular access. Nursing interventions with short-term targets are weighing, monitoring intake output, vital signs and collaboration in the hemodialysis process. Long-term target holistic care counseling giving lavender aromatherapy to overcome fatigue. Short-term evaluation, the problem is partially resolved, hemodialysis is complete, ultrafiltration goals are achieved, there are no intra-hemodialysis complications, weight loss. Evaluation for long term of the patients can use lavender aromatherapy when feeling fatigue, it may reduce the level of fatigue. **Conclusion:** counseling can increase or change behavior and it can control the fatigue problem, it help to overcome fatigue even to in a long effect, it is necessary to repeat when complaints comes

**Keywords:** End Stage Renal Disease, Fatigue, Lavender Aromatherapy

# Manajemen Asuhan Keperawatan Holistik Pada Pasien *End Stage Renal Disease (ESRD)* Yang Menjalani Hemodialisis Dengan Masalah *Fatigue* Di RSUD Aji Batara Agung Dewa Sakti Samboja

Juita Melda<sup>1</sup>, Kiki Hardiansyah Safitri<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Mahasiswa Program Studi NERS, ITKES Wiyata Husada, Jl. Kadrie Oening No 77 Samarinda,  
Kalimantan Timur

e-mail : meldaleko@gmail.com

<sup>2</sup> Dosen, ITKES Wiyata Husada, Jl. Kadrie Oening No 77 Samarinda, Kalimantan Timur  
e-mail : kikihardiansyahs@stikeswhs.ac.id

## ABSTRAK

**Latar Belakang:** *Fatigue* merupakan salah satu gejala yang paling umum dirasakan oleh pasien yang menjalani hemodialisis, apabila *fatigue* tidak segera diatasi akan berdampak pada perubahan fisiologis dan psikologis. **Tujuan:** Menganalisis manajemen asuhan keperawatan holistik pada pasien *End Stage Renal Disease* yang menjalani hemodialisis dengan masalah *fatigue*. **Metode:** Studi kasus pada pasien *End Stage Renal Disease* yang menjalani hemodialisis intervensi diberikan adalah konseling tentang aromaterapi lavender untuk mengurangi tingkat *fatigue*. Instrument yang digunakan *Fatigue Severity Scale (FFS)*. **Hasil:** 10 pasien yang menjalani hemodialisis keluhan pengkajian hipervolemia, nyeri akut, mual, risiko infeksi dan 6 pasien dengan masalah keperawatan *fatigue*, tidak terjadi komplikasi hemodialisis, tanda-tanda vital dalam batas normal dan tidak ditemukan cedera atau ruptur pada akses vaskuler. Intervensi keperawatan dengan target jangka pendek yang dilakukan adalah timbang berat badan, monitoring intake output, tanda-tanda vital dan kolaborasi proses hemodialisis. Intervensi keperawatan dengan target jangka panjang perawatan *holistic* konseling pemberian aroma terapi lavender untuk mengatasi *fatigue*. Evaluasi jangka pendek masalah teratasi sebagian yaitu hemodialisis selesai, *ultrafiltrasi goal* tercapai, tidak terjadi komplikasi intra hemodialisis, penurunan berat badan. Evaluasi jangka panjang pasien dapat menggunakan aroma terapi lavender ketika merasakan *fatigue*, aroma terapi lavender dapat menurunkan tingkat *fatigue*, mengetahui bahwa aroma terapi lavender dapat mengurangi tingkat *fatigue*. **Kesimpulan:** konseling dapat meningkatkan atau merubah perilaku menjadi perilaku dapat mengontrol masalah *fatigue*, karena pemberian aroma lavender dapat membantu mengatasi *fatigue* namun tidak berefek lama, sehingga perlu mengalami pengulangan bila keluhan timbul.

**Kata Kunci:** *End Stage Renal Disease*, *Fatigue*, Aromaterapi Lavender

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR SKEMA</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian	
1. Tujuan Umum .....	5
2. Tujuan Khusus .....	5
D. Manfaat Penelitian	
1. Manfaat Teoritis .....	6
2. Manfaat Praktis.....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Konsep <i>End Stage Renal Disease (ESRD)</i> .....	7
B. Konsep Hemodialisis.....	12
C. Konsep <i>Fatigue</i> .....	18
D. Konsep Keperawatan Holistik.....	23
E. Konsep Inhalasi Aromaterapi Lavender.....	25
F. Konsep Asuhan Keperawatan <i>End Stage Renal Disease (ESRD)</i> .....	28
<b>BAB III LAPORAN KASUS</b>	
A. Kasus Kelolaan .....	32
B. Kasus Resume .....	41
C. Konseling Penurunan <i>Fatigue</i> Dengan Aromaterapi Lavender.....	45
<b>BAB IV PEMBAHASAN</b>	
A. Kasus Kelolaan.....	52
B. Kasus Resume .....	62
C. Konsep Keperawatan Holistik.....	71
D. Penurunan <i>Fatigue</i> Dengan Aromaterapi Lavender .....	73
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	78
B. Saran.....	78
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
2.1 Tabel Klasifikasi <i>End Stage Renal Disease (ESRD)</i> .....	12
2.2 Tabel Instrumen <i>Fatigue Severity Scale</i> .....	23
2.3 Tabel Konsep Asuhan Keperawatan <i>End Stage Renal Disease (ESRD)</i> .....	28
3.1 Tabel Analisa Data .....	33
3.2 Tabel Intervensi, Implementasi Dan Evaluasi Keperawatan Pre Hemodialisis .....	35
3.3 Tabel Intervensi, Implementasi Dan Evaluasi Keperawatan Intra Hemodialisis .....	37
3.4 Tabel Intervensi, Implementasi Dan Evaluasi Keperawatan Post Hemodialisis .....	39
3.5 Tabel Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Pendidikan, Pekerjaan.....	41
3.6 Tabel Karakteristik Pasien Berdasarkan Etiologi Penyakit dan Lama Hemodialisis.....	41
3.7 Tabel Karakteristik Pasien Berdasarkan Riwayat Penyakit Sekarang ....	42
3.8 Tabel Karakteristik Pasien Berdasarkan Keluhan Saat Hemodialisis.....	42
3.9 Tabel Diagnosa Keperawatan Pre Hemodialisis .....	42
3.10 Tabel Pengkajian Intra Hemodialisis .....	43
3.11 Tabel Diagnosa Keperawatan Intra Hemodialisis.....	43
3.12 Tabel Pengkajian Post Hemodialisis .....	44
3.13 Tabel Akses Hemodialisis.....	44
3.14 Tabel Diagnosa Keperawatan Post Hemodialisis .....	44
3.15 Tabel Pengkajian <i>Fatigue Severity Scale (FFS)</i> Pre dan Post Pemberian Aromaterapi Lavender .....	46
3.16 Tabel Analisa Data <i>Fatigue</i> .....	47
3.17 Tabel Intervensi Keperawatan Aromaterapi Lavender .....	47
3.18 Tabel Implementasi Keperawatan Aromaterapi Lavender .....	49

## DAFTAR SKEMA

	<b>Halaman</b>
2.1. Skema Pathway <i>Fatigue</i> .....	11



## DAFTAR LAMPIRAN

Biodata Penulis

Permohonan Izin Penelitian KIAN

Jawaban Permohonan Izin Penelitian KIAN

Surat Persetujuan Responden Ikut Dalam Penelitian

Standar Operasional Prosedur Aromaterapi Lavender

Pengkajian *Fatigue Severity Scale* Sebelum Pemberian Aromaterapi Lavender

Pengkajian *Fatigue Severity Scale* Sesudah Pemberian Aromaterapi Lavender

Dokumentasi

Leaflet Aromaterap Lavender

Abstrak

Manuskrip



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

*End Stage Renal Disease (ESRD)* merupakan suatu proses kerusakan sel-sel ginjal dengan rentang waktu lebih dari 3 bulan. Proses perjalanan penyakit dari *End Stage Renal Disease (ESRD)* disebabkan oleh berbagai etiologi yang beragam secara progresif menurunkan fungsi dari ginjal, sehingga lama-kelamaan ginjal akan mengalami kehilangan fungsinya yang disebut dengan gagal ginjal. Ketidakmampuan ginjal dalam menjalankan fungsi menyebabkan terjadi akumulasi produk sisa metabolisme (retensi urea dan sampah nitrogen lain dalam darah) dan keseimbangan cairan dan elektrolit yang akan mempengaruhi seluruh sistem tubuh. Kerusakan sel ginjal bersifat *irreversible*, pada *End Stage Renal Disease (ESRD)* diperlukan terapi hemodialisis. *End Stage Renal Disease (ESRD)* merupakan penyakit terminal, dimana kerusakan secara terus menerus dan tidak dapat disembuhkan. Pada tahap ini fungsi ginjal tidak dapat kembali normal, sehingga diperlukan dialisis seumur hidup (Agustina & E Purnomo, 2019).

Angka kejadian dan prevalensi gagal ginjal yang terjadi terus meningkat, dan jumlah orang dengan gagal ginjal yang dirawat dengan dialisis dan transplantasi diproyeksikan meningkat dari 340.000 ditahun 1999 dan 651.000 di tahun 2010 pada Amerika Serikat. Data yang lain menunjukkan bahwa setiap tahun 200.000 orang Amerika menjalani hemodialisis karena gangguan ginjal kronis, artinya 1140 dalam satu juta orang Amerika adalah pasien dialisis. Prevalensi pasien *End Stage Renal Disease (ESRD)* sendiri berdasarkan data *mortality WHO South East Asia Region* pada tahun 2010-2012 prevalensi penyakit ginjal terdapat 250.217 jiwa (WHO, 2013), sedangkan menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas, 2018) prevalensi penyakit ginjal kronis sebesar 3,8%. Survei yang dilakukan Perhimpunan Nefrologi Indonesia (Pernefri),

jumlah penderita gagal ginjal kronis *stage v* diperkirakan mengalami peningkatan setiap tahunnya sebanyak 5-10% (Pernefri, 2011). *Indonesian Renal Registry (IRR)* 2017, mengabarkan jumlah pasien yang menjalani hemodialisis di Indonesia mengalami peningkatan setiap tahunnya dengan jumlah pasien baru 30.831 dan pasien aktif 77.892. Berdasarkan data *Indonesian Renal Registry (IRR)* jumlah pasien dari Kalimantan Timur sebanyak 568 pasien (*IRR*, 2017). Terhitung bahwa pasien yang pernah atau sedang melakukan hemodialisis pada tahun 2018 menurut Rikesda tahun 2018 di Indonesia yaitu sebanyak 19,3%.

Terapi hemodialisis merupakan salah satu terapi yang digunakan untuk dapat mempertahankan fungsi ginjal yang stabil sehingga tidak mengalami kondisi penyakit yang semakin parah. Selain itu pengaturan cairan, obat-obatan, aktivitas fisik, dan perubahan gaya hidup seperti diet merupakan penatalaksanaan yang harus dipatuhi oleh pasien gagal ginjal kronik (Nastiti, 2015). Tujuan hemodialisis adalah untuk mengambil zat-zat nitrogen yang toksik dari dalam darah dan mengeluarkan air yang berlebih. Pada saat hemodialisis, aliran darah yang penuh dengan toksin dan limbah nitrogen dialihkan dari tubuh pasien ke dialiser tempat darah tersebut dibersihkan dan kemudian dikembalikan lagi ke tubuh pasien. Tujuan utama tindakan hemodialisis adalah mengembalikan keseimbangan cairan intraseluler dan ekstraseluler yang terganggu akibat dari fungsi ginjal yang rusak (Himmelfarb & Ikizler, 2010). Terapi hemodialisis yang dilakukan memiliki dampak positif diantaranya selain mengembalikan fungsi ginjal dengan bantuan alat juga memperpanjang kelangsungan hidup dan kualitas hidup. Efek yang mungkin akan dirasakan pasien setelah menjalani hemodialisis yaitu kelelahan karena proses hemodialisis yang cukup lama.

*Fatigue* merupakan salah satu gejala yang paling umum dirasakan oleh pasien yang menjalani hemodialisis (Jablonski, 2007). Pasien yang sudah lama menjalani hemodialisis memiliki kadar ureum dan kreatinin yang tinggi. Ureum yang tinggi akan mengganggu produksi hormon eritropoietin yang mengakibatkan jumlah sel darah merah menurun yang akan menyebabkan tubuh mengalami lelah, letih, lesu yang merupakan gejala kelelahan yang ekstrim dan

akan memaksa jantung bekerja lebih keras untuk mensuplai oksigen yang dibutuhkan (Sullivan, 2009). *Fatigue* yang terjadi pada pasien yang menjalani hemodialisis salah satunya diakibatkan oleh penurunan curah jantung (Seabra & Jaber, 2016). Dampak yang mungkin terjadi akibat *fatigue* antara lain konsentrasi menurun, *malaise*, gangguan tidur dan gangguan emosional (Jham, 2008). *Fatigue* pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisis merupakan salah satu masalah dalam keperawatan yang memerlukan asuhan keperawatan dan intervensi yang tepat, apabila *fatigue* tidak segera diatasi akan berdampak pada perubahan fisiologis dan psikologis (Agustina, 2016). Pencegahan *fatigue* pada pasien *End Stage Renal Disease (ESRD)* yang menjalani hemodialisis dapat dilakukan dengan keperawatan holistik.

Keperawatan holistik pada pasien dengan *End Stage Renal Disease (ESRD)* yang menjalani hemodialisis meliputi menyelesaikan permasalahan yang tidak dapat diselesaikan sewaktu hemodialisis, mempunyai efek jangka panjang atau pelaksanaan jangka panjang, salah satu permasalahan pada pasien *End Stage Renal Disease (ESRD)* adalah *fatigue* karena tidak mampu dilakukan intervensi dalam waktu singkat perlu pengulangan intervensi ketika merasa *fatigue*. Salah satu perawatan holistik penanganan *fatigue* bisa dilakukan secara non farmakologis melalui distraksi, relaksasi dan stimulasi kulit kompres hangat atau dingin, latihan nafas dalam, terapi musik, aromaterapi, imajinasi terbimbing, relaksasi (Smeltzer & Bare, 2006).

Aromaterapi merupakan salah satu metode terapi keperawatan yang menggunakan bahan cairan tanaman yang mudah untuk menguap dan biasa dikenal juga dengan minyak esensial dan senyawa aromatik dari tumbuhan yang memiliki tujuan untuk mempengaruhi kesehatan dan suasana hati (Purwanto, 2013 dalam Ruhman, 2017). Aromaterapi merupakan terapi pengobatan yang menggunakan jenis bau-bauan tertentu yang berasal dari bunga, tumbuh-tumbuhan, pohon yang memiliki aroma yang wangi dan memberikan kenyamanan. Berdasarkan *National Association for Holistic Aromatherapy (NAHA, 2008b)*, minyak lavender dapat meningkatkan relaksasi dan dapat

digunakan untuk mengobati luka dan luka bakar (White, *et al.*, 2011). Menurut hasil penelitian Dewi & Prima (2013) tentang aromaterapi lavender sebagai media relaksasi, menunjukkan bahwa minyak esensial dari bunga lavender dapat memberikan manfaat relaksasi (*carminative*), sedatif, mengurangi tingkat kecemasan, dan mampu memperbaiki mood seseorang.

Penelitian yang dilakukan oleh Auliasari (2020) tentang pengaruh aromaterapi terhadap tingkat kelelahan (*fatigue*) pada pasien gagal ginjal yang menjalani terapi hemodialisis, hasil penelitian menunjukkan bahwa aromaterapi secara inhalasi mampu mengurangi tingkat kelelahan (*fatigue*) pada pasien gagal ginjal yang menjalani terapi hemodialisis dibandingkan dengan tindakan non-farmakologis lainnya. Kesimpulan efek samping dari terapi hemodialisis dapat dikurangi baik secara farmakologis maupun non-farmakologis, salah satunya dengan aromaterapi.

Hasil observasi yang dilakukan oleh mahasiswa selama menjalani praktek klinik di ruang Hemodialisa RSUD Aji Batara Agung Dewa Sakti Samboja selama lima minggu terhitung tanggal 14 Desember 2020-16 Januari 2021 didapatkan data bahwa pasien *End Stage Renal Disease (ESRD)* yang menjalani hemodialisis pada bulan Oktober sampai bulan Desember 2020 berjumlah 41 orang yang terbagi menjadi dua waktu pelaksanaan hemodialisis pada waktu pagi dan sore. Besarnya jumlah pasien penyakit ginjal kronis yang menjalani hemodialisis memerlukan suatu manajemen yang dapat membantu pasien penyakit ginjal kronis untuk mengatasi penurunan tingkat kelelahan melalui intervensi aromaterapi lavender. Aromaterapi lavender merupakan suatu kinerja yang bertujuan untuk mengatasi kelelahan sebagai pengalaman yang tidak menyenangkan, dengan berkurangnya keluhan kelelahan diharapkan pasien *End Stage Renal Disease (ESRD)* dapat melaksanakan aktivitasnya sehari-hari. Oleh karena itu perlu untuk dilakukan analisis terkait intervensi aromaterapi lavender pada pasien *End Stage Renal Disease (ESRD)*.

## B. Rumusan Masalah

*End Stage Renal Disease (ESRD)* merupakan suatu penyakit gagal ginjal kronik yang berada di tahap akhir dimana ginjal mengalami penurunan fungsi dan *irreversible*. Pada saat ginjal tidak bisa melakukan fungsinya secara optimal maka perlu dilakukan terapi untuk membantu kerja ginjal yaitu dengan hemodialisis (cuci darah). Hemodialisis dapat membantu memperpanjang kualitas hidup pasien *End Stage Renal Disease (ESRD)* tetapi efek yang mungkin akan dirasakan pasien setelah menjalani hemodialisis yaitu *fatigue* karena proses hemodialisis yang cukup lama, salah satu tindakan yang dapat dilakukan perawat adalah dengan memberikan terapi nonfarmakologi. Berdasarkan uraian tersebut peneliti tertarik apakah terapi non farmakologis efektif untuk menurunkan tingkat *fatigue* pada pasien *End Stage Renal Disease (ESRD)* yang menjalani hemodialisis?

## C. Tujuan Penulisan

### 1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) ini adalah untuk menganalisis terhadap kasus kelolaan pada pasien *End Stage Renal Disease (ESRD)* di Ruang Hemodialisa RSUD Aji Batara Agung Dewa Sakti Samboja.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi intervensi pemberian aromaterapi lavender secara kontinyu dalam penurunan kelelahan pada pasien kelolaan dengan diagnosa medis *End Stage Renal Disease (ESRD)*.
- b. Mengidentifikasi hasil tindakan yang sudah diterapkan pada pasien dengan diagnosa medis *End Stage Renal Disease (ESRD)*.

## D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini mencakup:

### 1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini menjadi sebuah bahan kajian untuk pembelajaran dalam bidang keilmuan keperawatan terkait yaitu efektifitas pemberian terapi *non farmakologis* perhadap tingkat kelelahan pada pasien *End Stage Renal Disaese (ESRD) on* hemodialisis, menjadi panduan bagi perawat hemodialisis bagi pasien yang mengalami kelelahan.

### 2. Manfaat Praktis

Manfaat Praktis pada penelitian ini mencakup:

#### a. Peneliti Lain

Bagi peneliti lain, data yang didapatkan dari studi literatur ini dapat digunakan untuk penelitian lebih lanjut mengenai terapi komplementer apa saja yang dapat digunakan untuk membantu mengurangi tingkat kelelahan pada pasien intradialisis.

#### b. Perawat Hemodialisis

Bagi tenaga kesehatan, hasil yang didapatkan dapat menjadi dasar dalam melakukan terapi komplementer untuk membantu mengurangi tingkat kelelahan pada pasien intradialisis.

#### c. Pasien

Dapat digunakan sebagai salah satu cara untuk membantu mengurangi rasa kelelahan yang dirasakan setelah hemodialisis dan dapat dilakukan secara mandiri dirumah.

## BAB II LANDASAN TEORI

### A. Konsep *End Stage Renal Disease (ESRD)*

#### 1. Definisi *End Stage Renal Disease (ESRD)*

Gagal ginjal kronik atau *End Stage Renal Disease (ESRD)* merupakan gangguan fungsi renal yang *progresif* dan *ireversibel* dimana tubuh mengalami kegagalan untuk mempertahankan metabolisme, keseimbangan cairan dan elektrolit, sehingga menyebabkan uremia (retensi urea dan sampah nitrogen lain dalam darah) Smeltzer & Bare, 2008. Menurut proses terjadinya penyakit, gagal ginjal dibagi menjadi 2 yaitu gagal ginjal akut dan gagal ginjal kronis. Dikatakan akut apabila penyakit berkembang sangat cepat, terjadi dalam beberapa jam atau dalam beberapa hari. Sedangkan kronis, terjadi dan berkembang secara perlahan, sampai beberapa tahun (Bruce, 2013).

#### 2. Etiologi *End Stage Renal Disease (ESRD)*

Penyebab tersering terjadinya *End Stage Renal Disease (ESRD)* adalah diabetes dan tekanan darah tinggi, yaitu sekitar dua pertiga dari seluruh kasus (*National Kidney Foundation*, 2015). Keadaan lain yang dapat menyebabkan kerusakan ginjal diantaranya adalah penyakit peradangan seperti glomerulonefritis, penyakit ginjal polistik, malformasi saat perkembangan janin dalam rahim ibu, lupus, obstruksi akibat batu ginjal, tumor atau pembesaran kelenjar prostat, dan infeksi saluran kemih yang berulang.

*End Stage Renal Disease (ESRD)* disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya adalah gangguan klirens ginjal, penurunan laju filtrasi glomerulus, retensi cairan dan natrium, asidosis, anemia ketidakseimbangan kalsium dan fosfat dan penyakit tulang uremik (Bruce, 2013).

### 3. Patofisiologi *End Stage Renal Disease (ESRD)*

Menurunnya fungsi renal, produk akhir metabolisme protein yang normalnya di sekresikan melalui urin tertimbun dalam darah terjadi uremia dalam darah. Uremia mempengaruhi semua bagian tubuh. Semakin banyak timbunan produk sampah, maka gejala akan semakin berat (Bruce, 2013).

#### a. Gangguan klirens renal

Banyak masalah yang muncul pada *End Stage Renal Disease (ESRD)* akibat dari penurunan jumlah glomerulus yang berfungsi, penurunan laju filtrasi glomerulus atau *Glomerular filtration Rate (GFR)* dapat diidentifikasi dengan mendapatkan urin 24 jam untuk pemeriksaan kreatinin. Penurunan *GFR* mengakibatkan klirens kreatinin akan menurun dan kadar nitrogen urea atau *Blood Urea Nitrogen (BUN)* akan meningkat. *BUN* tidak hanya dipengaruhi oleh gangguan renal tetapi dapat juga dipengaruhi oleh masukan protein dalam diet, katabolisme dan medikasi seperti steroid (Bruce, 2013).

#### b. Retensi cairan dan natrium

Kerusakan ginjal menyebabkan ginjal tidak mampu mengkonsentrasikan atau mengencerkan urine. Pada gangguan ginjal tahap akhir respon ginjal terhadap masukan cairan dan elektrolit tidak terjadi. Pasien sering menahan natrium dan cairan sehingga menimbulkan risiko edema, gagal jantung kongesif dan hipertensi. Hipertensi juga terjadi karena aktivitas aksi renin angiotensin kerjasama antara hormon renin dan

angiotensin meningkatkan aldosteron. Pasien mempunyai kecenderungan untuk kehilangan garam. Episode mual dan diare menyebabkan penipisan air dan natrium, yang semakin memperburuk status uremi (Bruce, 2013).

c. Asidosis

Ketidakmampuan ginjal dalam melakukan fungsinya dalam mengeksresikan muatan asam ( $H^+$ ) yang berlebihan membuat asidosis metabolik. Penurunan asam akibat ketidakmampuan tubulus ginjal untuk menyekresikan amonia ( $NH_3^-$ ) dan mengabsorpsi natrium bikarbonat ( $HCO_3^-$ ), penurunan eksresi fosfat dan asam organik lain juga terjadi. Gejala anoreksia, mual dan lelah yang sering ditemukan pada pasien uremia, sebagian disebabkan oleh asidosis. Gejala yang sudah jelas akibat asidosis adalah pernafasan kusmaul yaitu pernafasan yang berat dan dalam yang timbul karena kebutuhan untuk meningkatkan ekskresi karbondioksida, sehingga mengurangi keparahan asidosis (Bruce, 2013).

d. Anemia

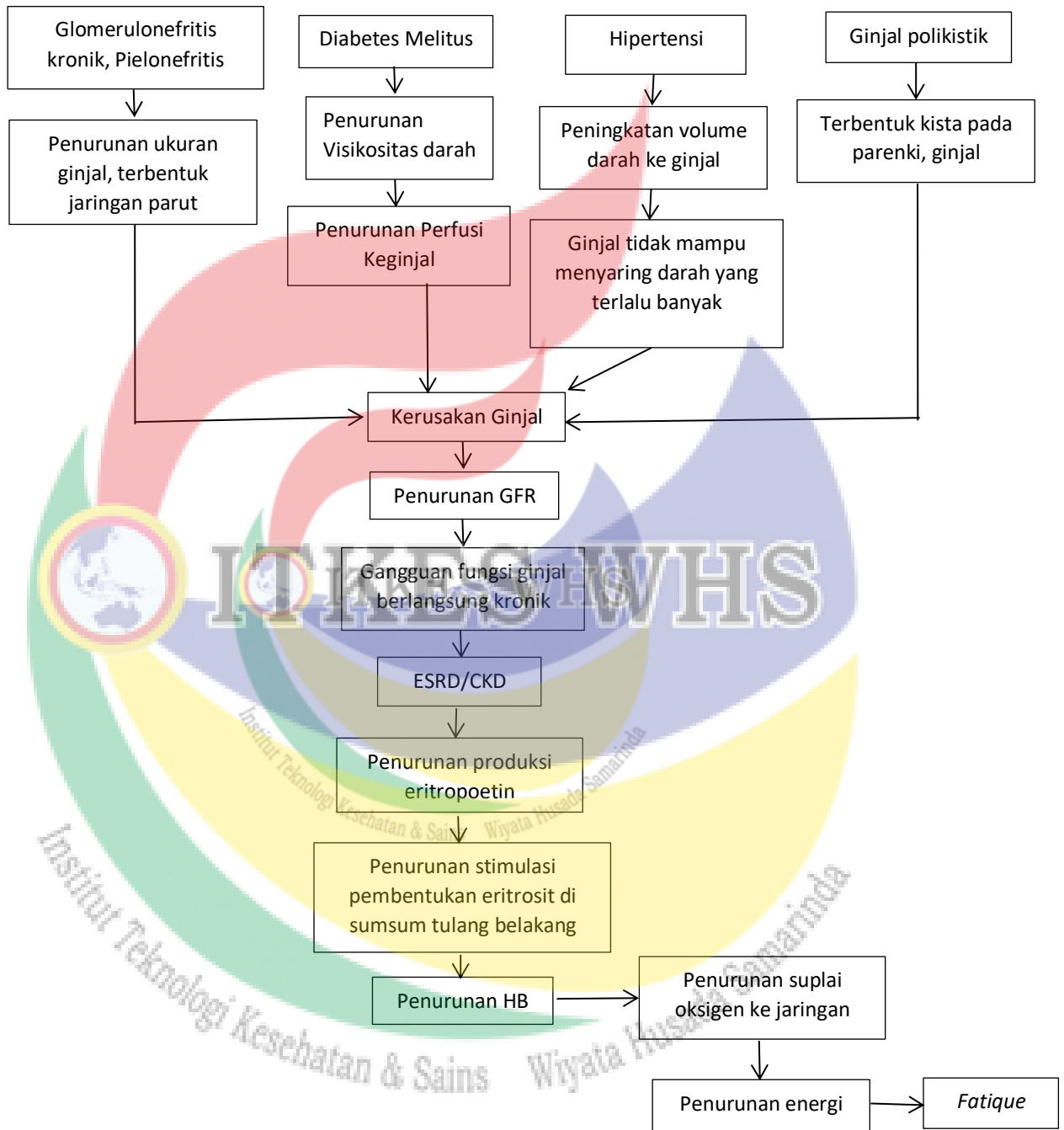
Anemia terjadi akibat dari produksi eritroprotein yang tidak adekuat, memendeknya usia sel darah merah, defisiensi nutrisi dan kecenderungan untuk mengalami pendarahan akibat status uremik, terutama dari saluran gastrointestinal. Pada pasien gagal ginjal, produksi eritroprotein menurun karena adanya peningkatan hormon paratiroid yang merangsang jaringan fibrosa dan anemia menjadi berat, disertai keletihan, angina dan napas (Bruce, 2013).

e. Ketidakseimbangan kalsium dan fosfat

Ginjal secara langsung mengatur kadar ion fosfat dan kalsium dalam plasma. Kalsium difiltrasi seluruhnya di glomerulus, 40% direabsorpsi di tubulus kontortus proksimal dan 50% direabsorpsi di ansa henle pars asendens. Dalam reabsorpsi kalsium dikendalikan oleh hormon paratiroid. Ion fosfat yang difiltrasi, akan direabsorpsi sebanyak 80% di tubulus kontortus proksimal kemudian sisanya akan diekskresikan ke dalam urine (Oliver, 2013).



## PATHWAY FATIGUE



#### 4. Klasifikasi *End Stage Renal Disease (ESRD)*

Klasifikasi penyakit gagal ginjal kronis adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1 Klasifikasi *End Stage Renal Disease (ESRD)*

Stadium	Penjelasan	Kategori <i>GFR</i> (mL/min/1.73m <sup>2</sup> )
G1	Ginjal normal atau kerusakan ginjal dengan <i>GFR</i> yang meningkat	≥ 90
G2	Kerusakan ginjal dengan penurunan <i>GFR</i> ringan	60-89
G3a	Kerusakan ginjal dengan penurunan <i>GFR</i> ringan sampai sedang	45-59
G3b	Kerusakan ginjal dengan penurunan <i>GFR</i> sedang sampai berat	30-44
G4	Kerusakan ginjal dengan penurunan <i>GFR</i> berat	15-29
G5	Gagal ginjal	< 15

Sumber: (*The Renal Association, 2013*)

### B. Konsep Hemodialisis

#### 1. Definisi Hemodialisis

Terapi hemodialisis merupakan salah satu metode terapi yang digunakan untuk dapat mempertahankan fungsi ginjal yang stabil sehingga tidak mengalami kondisi penyakit yang semakin parah. Selain itu pengaturan cairan, obat-obatan, aktivitas fisik, dan perubahan gaya hidup seperti diet merupakan penatalaksanaan yang harus dipatuhi oleh pasien gagal ginjal kronik (Nastiti, 2015).

#### 2. Tujuan

Menurut Black & Hawks (2014) dan Lewis et al. (2011) tujuan hemodialisis adalah membuang produk sisa metabolisme protein seperti ureum dan kreatinin, mempertahankan kadar serum elektrolit dalam darah, mengoreksi asidosis, mempertahankan kadar bikarbonat dalam darah, mengeluarkan kelebihan cairan dari darah dan menghilangkan overdosis obat dari darah.

Tujuan utama tindakan hemodialisis adalah mengembalikan keseimbangan cairan intraseluler dan ekstraseluler yang terganggu akibat dari fungsi ginjal yang rusak (Himmelfarb & Ikizler, 2010).

### 3. Fungsi Sistem Ginjal Buatan

- a. Membuang produk metabolisme protein seperti urea, kreatinin dan asam urat.
- b. Membuang kelebihan air dengan mempengaruhi tekanan banding antara darah dan bagian cairan, biasanya terdiri atas tekanan positif dalam arus darah dan tekanan negatif (penghisap) dalam kompartemen dialisat (proses ultrafiltrasi).
- c. Mempertahankan atau mengembalikan sistem nafas tubuh.
- d. Mempertimbangkan atau mengembalikan kadar elektrolit tubuh.

### 4. Prinsip Dialisis

Baradero et.al, (2012) menyebutkan ada tiga prinsip yang mendasari dialisis yaitu *difusi*, *osmosis* dan *ultrafiltrasi*. Pada saat dialisis, prinsip osmosis dan difusi atau ultrafiltrasi digunakan secara simultan atau bersamaan.

- a. Difusi adalah pergerakan butir-butir (partikel) dari tempat yang berkonsentrasi rendah. Dalam tubuh manusia, hal ini terjadi melalui membran semipermeabel. Difusi menyebabkan urea, kreatinin dan asam urat dari darah pasien masuk ke dalam dialisat. Walaupun konsentrasi eritrosit dan protein dalam darah tinggi, materi ini tidak dapat menembus membran semipermeabel karena eritrosit dan protein mempunyai molekul yang besar.
- b. Osmosis mengangkut pergerakan air melalui membran semipermeabel dari tempat yang berkonsentrasi rendah ke tempat yang berkonsentrasi tinggi (osmolaritas).

- c. Ultrafiltrasi adalah pergerakan cairan melalui membran semipermeabel sebagai tekanan gradien buatan. Tekanan gradien buatan dapat bertekanan positif (didorong) atau negatif (ditarik). Ultrafiltrasi lebih efisien dari pada osmosis dalam mengambil cairan.

## 5. Metode Dialisis

Nursalam (2006) menyebutkan bahwa metode dialisis terdiri dari tiga metode meliputi:

### a. Dialisis Peritoneum

Pada dialisis peritoneum, membran peritoneum penderita digunakan sebagai sawar semipermeabel alami. Larutan dialisis yang telah dipersiapkan sebelumnya (sekitar 2 liter) dimasukkan ke dalam rongga peritoneum melalui sebuah kateter menetap yang diletakkan di bawah kulit abdomen larutan dibiarkan berada di dalam rongga peritoneum selama waktu yang telah ditentukan (biasanya antara 4 sampai 6 jam).

Nursalam (2006) membagi dialisis peritoneum menjadi tiga jenis, yaitu:

- 1) Dialisis peritoneum intermitten (pada gagal ginjal akut atau kronis).
- 2) Dialisis peritoneum ambulatori kontinu (CAPD)

*CAPD (continuous ambulatory peritoneal dialysis)* merupakan suatu bentuk dialisis yang dilakukan pada banyak pasien penyakit renal stadium terminal.

Pada keadaan ini ditanamkan sampai dua liter larutan glukosa isotonik atau hipertonik dalam rongga peritoneal pasien melalui pemasangan kateter silastik permanen, terjadilah ekuilibrium cairan melalui membran peritoneal seluas 2 m<sup>2</sup> dengan darah kapiler peritoneum.

Setelah beberapa jam cairan yang mengandung sisa buangan toksik ditarik keluar. Prosedur ini diulang tiga atau empat kali sehari.

b. Dialisis peritoneum siklus kontinu

Hemodialisis merupakan suatu proses yang digunakan pada pasien dalam keadaan sakit akut dan memerlukan terapi dialisis jangka pendek (beberapa hari hingga beberapa minggu) atau pasien dengan penyakit ginjal stadium akhir *End Stage Renal Disease (ESRD)* yang memerlukan terapi jangka panjang atau terapi permanen.

c. Terapi pengganti renal kontinu

Transplantasi ginjal adalah terapi pilihan yang sebagian besar pasien, namun terbatas karena sedikitnya suplai organ donor.

**6. Indikasi Hemodialisis**

Indikasi secara umum dialisis pada gagal ginjal kronik adalah bila laju filtrasi glomerulus (LFG) sudah kurang dari 5 mL/menit. Pasien-pasien tersebut dinyatakan memerlukan hemodialisis apabila terdapat kondisi sebagai berikut:

- a. Hiperkalemia
- b. Asidosis
- c. Kegagalan terapi konservatif
- d. Kadar ureum/kreatinin tinggi dalam darah (ureum > 200 mg/dL atau kreatinin > 6 mg/dL)
- e. Kelebihan cairan
- f. Mual dan muntah hebat
- g. Anuria berkepanjangan (> 5 hari)

## 7. Kontraindikasi Hemodialisis

### a. Hipotensi

Menurut Shahgholian, Ghafourifard, Rafieian, & Mortazavi, (2008) *intradialytic hypotension (IDH)* adalah penurunan tekanan darah sistolik  $> 30\%$  atau penurunan tekanan diastolik sampai dibawah 60 mmHg yang terjadi saat pasien menjalani hemodialisis. Adapun faktor penyebab hipotensi intradialisis adalah: 1) Kecepatan ultrafiltrasi (*ultrafiltration rate/ UFR*) yang tinggi; 2) Waktu dialisis yang pendek dengan UFR yang tinggi; 3) Disfungsi jantung (Disfungsi diastolik, aritmia, iskemi, tamponade, infark); 4) Disfungsi otonom (diabetes, uremia); 5) Terapi antihipertensi.

### b. Kram otot

Kram otot disebabkan adanya peningkatan kecepatan kontraksi atau penipisan otot yang tidak dapat dikontrol, terjadi beberapa detik sampai menit dan menimbulkan rasa sakit. *Intradialytic muscle cramping*, biasa terjadi pada ekstremitas bawah (CAHS, 2008). Holley, Berns dan Post (2007) serta Daugirdas, Blake dan Ing (2007) serta Teta (2008) menyebutkan bahwa frekuensi kram saat hemodialisis 5-20% dari keseluruhan prosedur hemodialisis. Penyebab kram otot selama hemodialisis tidak diketahui dengan pasti. Penelitian dilakukan untuk mencari penyebabnya. Beberapa faktor resiko diantaranya: rendahnya volume darah akibat penarikan cairan dalam jumlah banyak selama dialisis, perubahan osmolaritas, ultrafiltrasi tinggi dan perubahan keseimbangan kalium dan kalsium intra atau ekstra sel (Brass, et all, 2002; Thomas, 2003; Kallenbach, et al, 2003; FMCNA, 2007; CAHS, 2008).

c. Hipertensi intradialisis

Pasien yang mungkin hipotensi sebelum dialisis dapat menjadi hipertensi selama dialisis. Peningkatannya dapat terjadi secara bertahap atau mendadak. Pasien dikatakan mengalami hipertensi jika memiliki tekanan darah  $\geq 140/90$  mmHg (Corwin, 2008). Sedangkan hipertensi intradialisis adalah apabila tekanan darah saat dialisis  $\geq 140/90$  mmHg atau terjadi peningkatan tekanan pada pasien yang sudah mengalami hipertensi pradialisis. Pasien juga dikatakan mengalami hipertensi intradialisis jika nilai tekanan darah rata-rata (*Mean Blood Pressure/* MBP) selama hemodialisis  $\geq 107$  mmHg atau terjadi peningkatan MBP pada pasien yang nilai MBP pradialisis di atas normal. WHO (dalam Schömig, Eisenhardt, & Ritz, 2001) menyebutkan bahwa pasien memiliki tekanan darah normal dengan MBP dibawah 107 mmHg.

Penyebab hipertensi intradialisis adalah kelebihan cairan, *syndrome disequilibrium*, dan respon renin terhadap ultrafiltrasi (Hudak & Gallo, 1999; Kallenbach, et al, 2005; Tomson, 2009). Lebih lanjut Kallenbach, et al (2005) menyebutkan bahwa over hidrasi pradialisis akan meningkatkan *cardiac output*, meningkatkan resistensi vaskuler yang mengakibatkan hipertensi. Peningkatan renin yang mencetuskan hipertensi juga terjadi pada pasien usia tua dan muda karena respon penurunan aliran darah dan penggunaan dialiser dengan luas permukaan yang kecil. Faktor lain yang berhubungan dengan timbulnya hipertensi saat hemodialisis adalah karena adanya ansietas (Hudak & Gallo, 1999). Tomson (2009) juga menyebutkan bahwa penyebab hipertensi intradialisis adalah vasokonstriksi karena

peningkatan aktivitas saraf simpatis, turunnya aktivitas *nitric oxide activity*, dan rendahnya vasodilator. Patofisiologi terjadinya hipertensi saat hemodialisis lebih sering terjadi akibat peningkatan tahanan perifer.

d. Sindrom Disequilibrium

Sindrom disequilibrium dimanifestasikan oleh sekelompok gejala yang diduga terjadi karena adanya disfungsi serebral. Kumpulan gejala disfungsi serebral terdiri dari sakit kepala berat, mual, muntah, kejang, penurunan kesadaran yaitu disorientasi sampai koma (Thomas, 2003). Sindrom disequilibrium tidak banyak dialami pasien saat hemodialisis. Sindrom disequilibrium saat hemodialisis biasa terjadi pada pasien dengan kondisi tertentu yaitu: 1) Pertama memulai dialisis; 2) Usia lanjut dan anak-anak; 3) Adanya lesi saraf pusat (akibat stroke atau trauma) atau kondisi yang meningkatkan edema serebral (hipertensi berat, hiponatremi, dan ensefalopati hepatic); 4) Kadar ureum pradialisis yang tinggi, dan 5) Asidosis metabolik yang berat (Lopezalmaraz, 2008; Mailloux, Bern & Post, 2007; FMNCA, 2007). Disfungsi serebral ini terjadi akibat edema serebral karena dialisis yang cepat dan perubahan pH serta osmolalitas cairan (Lopezalmaraz, 2008).

**C. Konsep *Fatigue***

**1. Pengertian *Fatigue***

*Fatigue* merupakan gejala yang sering dialami pasien yang menjalani hemodialisis. *Fatigue* lebih dikenal dengan keletihan, kelelahan, lesu, dan perasaan kehilangan energi (Haviland, 2008). *Fatigue* merupakan perasaan subjektif berupa kelelahan atau gejala non spesifik dan rasa letih yang berlebihan (Black & Hawks, 2009).

*Fatigue* memberikan dampak bagi pasien yang mengalaminya, dampak tersebut mempengaruhi fungsi fisik dalam melakukan aktivitas sehari-hari, perubahan hubungan dengan orang lain, isolasi sosial, fungsi seksual, spiritualitas dan kualitas hidup (Lubkin & Larsen, 2006).

## 2. Penyebab *Fatigue*

*Fatigue* biasanya terjadi pada penyakit yang menyebabkan nyeri, demam, infeksi, diare, *bedrest*, stress, gangguan tidur, cemas, depresi kurang melakukan aktivitas. *Fatigue* terjadi karena gaya hidup dan pekerjaan, *fatigue* dapat disebabkan oleh patofisiologi penyakit, treatment dan maturasi. Penyakit yang dapat mempengaruhi terjadinya *fatigue* diantaranya hipertiroid, *chronic hearth failure*, maglinansi, *congestive hearth failure*, anemia, gangguan nutrisi, penyakit paru, AIDS, parkinson, *multiple sclerosis*. Menurut penelitian (Sulistiani et al., 2012) menyebutkan bahwa faktor yang berhubungan dengan *fatigue* pada pasien *End Stage Renal Disease (ESRD)* yang menjalani hemodialisis di Indonesia adalah faktor *intradialytic exercise*, lama menjalani hemodialisis, anemia, penghasilan dan pendidikan yang rendah. Konsekuensi dari *fatigue* yang dialami oleh pasien yang menjalani hemodialisis adalah menghambat sosialisasi, merasa terisolasi, kehilangan waktu bersama keluarga dan kesulitan dalam beraktivitas (Horigan, 2012). Lebih lanjut dampak *fatigue* dapat menyebabkan penurunan fungsi fisik dan kemampuan untuk melakukan aktivitas sehari-hari, kualitas hidup yang lebih buruk, dan mengurangi kelangsungan hidup (Bonner et al., 2010).

### 3. Klarifikasi *Fatigue*

#### a. *Fatigue* akut

*Fatigue* akut biasanya merupakan gejala prodromal atau gejala sisa dari suatu proses infeksi virus atau bakteri akut. Selain itu, gagal jantung dan anemia juga dapat bermanifestasi sebagai onset *fatigue* yang tiba-tiba.

#### b. *Fatigue* kronik

*Fatigue* kronik (berlangsung selama berminggu-minggu atau berbulan-bulan) dapat disebabkan oleh depresi; kecemasan kronik atau stress; infeksi kronik, terutama infeksi mononucleosis, hepatitis, atau tuberculosis; kanker; rheumatoid artritis, fibromyalgia, dan kelainan reumatologik lainnya; gagal jantung; *sleep apnea*; abnormalitas elektrolit serum (hiponatremia, hypokalemia, hiperkalsemia); penyakit paru kronik; dan anemia. Terdapat beberapa obat-obatan yang dijual bebas yang juga dapat menyebabkan *fatigue* kronik, khususnya pada pasien berusia > 45 tahun, seperti antihistamin, *tranquilizer*, psikotropik, hipnotik, dan antihipertensi.

#### c. *Fatigue* fisiologis

Pasien yang mengalami *fatigue* fisiologis umumnya dapat mengenali penyebab *fatigue* yang dirasakan. Hal ini dapat disebabkan oleh kerja berlebihan (fisik maupun mental) dan kualitas tidur buruk yang di akibatkan oleh depresi, kafein, obat-obatan, alkohol, atau nyeri kronik.

### 4. Tanda dan Gejala *Fatigue*

Beberapa tanda dan gejala dari *fatigue* yang berhubungan dengan penyakit ginjal kronik diantaranya (Danismaya, 2008):

Merasa lelah bahkan setelah tidur sekalipun, merasa kehilangan tenaga untuk melakukan aktifitas rutin, merasa sulit berkonsentrasi, berpikir atau mengingat; berfikiran negatif, mudah tersinggung, tidak sabar, hilang motivasi, kehilangan minat terhadap aktifitas sehari-hari; mengurangi bertemu orang lain; lebih banyak tidur.

##### **5. Faktor yang Mempengaruhi *Fatigue***

*Fatigue* muncul sebagai akibat dari berbagai faktor diantaranya adalah faktor fisiologis (anemia, malnutrisi, uremia, hiperparatiroid, inflamasi) yang dimunculkan dari proses penyakit gagal ginjal kronik. Anemia merupakan salah satu penyebab *fatigue*. Sekresi erythropoietin dikendalikan oleh ginjal dan disimpulkan sebagai perkembangan gagal ginjal. Produksi sel darah merah di sumsum tulang kemudian menurun, mengakibatkan anemia. Selain itu, sel-sel darah merah yang dihasilkan memiliki kehidupan yang singkat dan rentan karena terdapat racun di dalam darah (Smeltzer & Bare, 2008). Pasien dengan anemia akan mulai merasakan *fatigue* jika kadar hemoglobinnya berada pada 10 gr/dl (Rosenthal et al., 2008).

Faktor fisiologis yang lain dari *fatigue* yaitu malnutrisi, dapat terjadi pada pasien yang menjalani hemodialisis akibat dari proses inflamasi (Locatelli, 2002; Bassola, 2001) yang dapat mempengaruhi intake makanan karena hilangnya nafsu makan, tidak adekuatnya dialisis dan kondisi uremia yang mempengaruhi endokrin dan metabolisme insulin sehingga mengurangi anabolisme dan katabolisme protein (Locatelli, 2002). Komplikasi lainnya yang terjadi adalah terganggunya bersihan kreatinin dan urea (Broscious & Castagnola, 2006). Kreatinin dilepaskan terus-menerus dari otot, disertai dengan penurunan *GFR*, sehingga kreatinin serum nilainya selalu meningkat. kreatinin serum yang tinggi merupakan indikator

disfungsi ginjal. Urea, produk akhir dari metabolisme protein, apabila nilainya meningkat dapat diindikasikan juga sebagai gagal ginjal. Retensi urea dapat menyebabkan hilangnya nafsu makan, mual, muntah dan pankreatitis (Mc Cance & Heuther, 2010).

#### 6. Penatalaksanaan *Fatigue*

*Fatigue* pada pasien *End Stage Renal Disease (ESRD)*, hemodialisis merupakan salah satu permasalahan keperawatan yang memerlukan asuhan keperawatan yang komprehensif dari mulai pengkajian, diagnosis, perencanaan, implementasi dan evaluasi mengingat dampak *fatigue* pada perubahan fisiologis dan psikologis (North American, Nursing Diagnosis Association, 2015).

Menurut Mitchell et al., (2007) intervensi potensial yang dapat dilakukan untuk menurunkan *fatigue* meliputi energi konservasi, manajemen aktivitas (*intra dialytic exercise*), meningkatkan kualitas tidur, relaksasi otot, masase dan edukasi. Upaya untuk mengurangi keluhan *fatigue* menjadi kunci penting dalam mengembalikan kemampuan fungsional penderita. Penderita harus dibantu dengan diarahkan agar tetap mampu beraktivitas sesuai level energi yang dimilikinya, seperti yang disebutkan Hoeman (1996) bahwa penggunaan energi juga harus dilakukan sesuai dengan toleransi. Terapi aromaterapi salah satunya dapat digunakan sebagai suatu metode pemulihan kebugaran fisik dan mental ketika mengalami *fatigue*.

#### 7. Penilaian *Fatigue*

Penilaian level *fatigue* menggunakan (*Fatigue Severity Scale*) *FSS* yaitu metode mengevaluasi dampak dari kelelahan pada pasien. Kuisisioner (*Fatigue Severity Scale*) *FSS* berisi sembilan pertanyaan yang menilai keparahan gejala kelelahan.

Membaca setiap pernyataan dan memilih nomor dari 1 sampai 7, berdasarkan seberapa akurat pernyataan itu mencerminkan kondisi pasien sejauh mana pasien setuju atau tidak setuju.

Tabel 2.2 Instrumen FSS (*Fatigue Severity Scale*)

No	Pernyataan	Tidak setuju <.....> Setuju						
1	Motivasi saya rendah ketika saya lelah	1	2	3	4	5	6	7
2	Aktivitas membuat saya lelah	1	2	3	4	5	6	7
3	Saya mudah lelah	1	2	3	4	5	6	7
4	Sering lelah menyebabkan masalah bagi saya	1	2	3	4	5	6	7
5	<i>Fatigue</i> mengganggu fungsi fisik saya	1	2	3	4	5	6	7
6	Kelelahan mencegah fungsi fisik yang berkelanjutan	1	2	3	4	5	6	7
7	Kelelahan mengganggu melaksanakan tugas dan tanggung jawab saya	1	2	3	4	5	6	7
8	Kelelahan adalah antara 3 gejala yang paling melumpuhkan saya	1	2	3	4	5	6	7
9	Kelelahan mengganggu pekerjaan saya, keluarga, kehidupan sosial	1	2	3	4	5	6	7

Tahap akhir dengan cara mengakumulasi total skor, yaitu:

Mild fatigue level : 36-44

Moderate fatigue level : 45-53

Sever fatigue level : 54-63

#### D. Konsep Keperawatan Holistik

Konsep pelayanan holistik yaitu suatu konsep pendekatan yang memandang manusia secara keseluruhan, meliputi bio-psiko-sosio-kultural-spiritual. Konsep yang memandang manusia secara keseluruhan meliputi pikiran, status emosi, gaya hidup, fisik dan lingkungan sosial. Pelayanan kesehatan berbasis holistik dalam pemahamannya seyogyanya dikuasai dengan pengetahuan dan keterampilan perawat dalam pelayanan keperawatan holistik (Nurul, 2016).

Hemodialisa sangat berdampak pada kualitas hidup pasien *End Stage Renal Disease*. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya karakteristik individu, pengalaman pasien dan mekanisme coping (Mardyaningsih, 2014). Keempat dimensi kualitas hidup mempunyai pengaruh tersendiri terhadap kualitas hidup yaitu:

1. Dimensi fisik

Dimensi fisik mengacu pada perubahan fisik pasien *End Stage Renal Disease* seperti kelemahan yang dirasakan oleh pasien. Kelemahan berhubungan dengan gangguan pada kondisi fisik, termasuk malnutrisi, anemia, dan uremia. Selain itu kelemahan fisik dapat menurunkan motivasi dan menimbulkan gejala gangguan tidur, penurunan kesehatan fisik, dan depresi yang dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien (Farida, 2014).

2. Dimensi psikologis

Secara umum respon psikologis pada pasien *End Stage Renal Disease* sering berhubungan dengan kerugian, baik aktual maupun potensial dan disebut dengan proses kesedihan (Mardyaningsih, 2014). Depresi merupakan salah satu respon psikologis yang paling umum, dan sangat berhubungan dengan kualitas hidup yang rendah yang berhubungan dengan kesehatan. Selain itu respon marah dan penolakan sering dilakukan untuk melindungi diri sehingga hal ini memiliki efek negatif yang dapat menyebabkan penurunan kepatuhan pasien terhadap rejimen pengobatan dan berkurangnya komunikasi yang efektif antara pasien dengan tim kesehatan (Farida, 2014).

### 3. Dimensi hubungan sosial

Pasien hemodialisis mengalami gangguan sosial berupa gangguan seksual. Hal tersebut terjadi pada pasien *End Stage Renal Disease* dengan hemodialisis. Pada umumnya pasien *End Stage Renal Disease* mendapatkan terapi antidepresan, sehingga berefek menurunkan libido dan orgasme terganggu, menurunkan ereksi dan ejakulasi. Hal tersebut berpengaruh pada kualitas hidup pasien *End Stage Renal Disease* (Farida, 2014).

### 4. Dimensi lingkungan

Berdasarkan penelitian Chang mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan dalam melakukan coping pada pasien yang menjalani hemodialisa. Hasil penelitian mengatakan masalah ekonomi dan ketidakmampuan menghasilkan uang adalah penyebab utama dari stress (Farida, 2014).

## E. Konsep Inhalasi Aromaterapi Lavender

### 1. Pengertian Aromaterapi

Aromaterapi adalah terapi atau pengobatan dengan menggunakan bau-bauan yang berasal dari tumbuh-tumbuhan, bunga, pohon yang berbau harum dan enak. Minyak astiri digunakan untuk mempertahankan dan meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan, sering digabungkan untuk menenangkan, sentuhan penyembuhan dengan sifat terapeutik dari minyak astiri (Craig Hospital, 2013).

### 2. Mekanisme Aromaterapi

Efek fisiologis dari aroma dapat dibagi menjadi dua jenis: mereka yang bertindak melalui stimulasi system saraf dan organ-organ yang bertindak langsung pada organ atau jaringan melalui reseptor-reseptor mekanisme (Hongratanaworakit, 2004).

Aromaterapi didasarkan pada teori bahwa inhalasi atau penyerapan minyak esensial memicu perubahan dalam sistem limbic, bagian dari otak yang berhubungan dengan memori dan emosi. Hal ini dapat merangsang respon fisiologis saraf, endokrin atau sistem kekebalan tubuh, yang mempengaruhi denyut jantung, tekanan darah, pernafasan, aktifitas gelombang otak dan pelepasan berbagai hormon di seluruh tubuh.

Efeknya pada otak dapat menjadikan tenang atau merangsang sistem saraf, serta mungkin membantu dalam menormalkan sekresi hormon. Menghirup minyak esensial dapat meredakan gejala pernafasan, sedangkan aplikasi lokal minyak yang diencerkan dapat membantu kondisi tertentu. Pijat di kombinasikan dengan minyak esensial memberikan relaksasi, serta bantuan dari rasa nyeri, kekuatan otot dan kejang. Beberapa minyak esensial yang diterapkan pada kulit dapat menjadi anti mikroba, antiseptik, anti jamur, atau anti inflamasi (Hongratanaworakit, 2004).

### 3. Manfaat Minyak Aromaterapi

Beberapa manfaat minyak aromaterapi (esensial oil):

#### a. *Lavender*

Dianggap paling bermanfaat dari semua minyak astiri. Lavender dikenal untuk membantu meringankan nyeri, sakit kepala, insomnia, ketegangan dan stress (depresi) melawan kelelahan dan mendapatkan relaksasi, merawat agar tidak infeksi paru-paru, sinus, termasuk jamur vaginal, radang tenggorokan, asma, kista dan peradangan lain.

Meningkatkan daya tahan tubuh, regenerasi sel, luka terbuka, infeksi kulit dan sangat nyaman untuk kulit bayi, dll.

b. *Jasmine*

Pembangkit gairah cinta, baik untuk kesuburan wanita, mengobati impotensi, anti depresi, pegal linu, sakit menstruasi dan radang selaput lendir.

c. *Orange*

Baik untuk kulit berminyak, kelenjar getah bening tak lancar, debar jantung tak teratur dan tekanan darah tinggi.

d. *Peppermint*

Membasmi bakteri, virus dan parasite yang bersarang di pencernaan. Melancarkan penyumbatan sinus dan paru, mengaktifkan produksi minyak di kulit, menyembuhkan gatal-gatal karena kadas/kurap, herpes, kudis karena tumbuhan beracun.

e. *Rosemary*

Salah satu aroma yang manjur memperlancar peredaran darah, menurunkan kolesterol, mengendorkan otot, reumatik, menghilangkan ketombe, kerontokan rambut, membantu mengatasi kulit kering, berkerut yang menampakkan urat-urat kemerahan.

Dari uraian aromaterapi dan manfaatnya, aromaterapi yang mempunyai manfaat meringankan *fatigue*/kelelahan adalah jenis aromaterapi lavender. Minyak lavender di ekstrak dari tanaman yang disebut *lavandula angustifola*. Dari semua aromaterapi, lavender dianggap paling bermanfaat dari semua minyak atsiri.

Menurut Perez (2003) dalam Dasna dkk (2014) aroma bunga lavender tersebut merangsang sensori, reseptor dan pada akhirnya mempengaruhi organ yang lainnya sehingga dapat menimbulkan efek kuat terhadap emosi.

Selain itu aroma ditangkap oleh/reseptor dihidung yang kemudian memberikan informasi ke area otak yang mengontrol emosi dan memori maupun memberikan informasi ke hipotalamus yang merupakan pengatur sistem internal tubuh termasuk suhu tubuh dan reaksi terhadap stress.

## F. Konsep Asuhan Keperawatan *End Stage Renal Disease (ESRD)*

Tabel 2.3 Perencanaan Asuhan Keperawatan Pasien *End Stage Renal Disease*

No	Diagnosa	Tujuan dan KH	Intervensi
1	Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hiperventilasi	<p><b>Respiratory status</b> Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan masalah teratasi dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dispnea</li> <li>2. Penggunaan otot bantu napas</li> <li>3. Pemanjangan fase ekspirasi</li> </ol> <p><b>Skala indikator:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Meningkat</li> <li>2. Cukup meningkat</li> <li>3. Sedang</li> <li>4. Cukup menurun</li> <li>5. Menurun</li> </ol> <p>1. Frekuensi napas</p> <p>2. Kedalaman napas</p> <p><b>Skala indikator:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memburuk</li> <li>2. Cukup memburuk</li> <li>3. Sedang</li> <li>4. Cukup membaik</li> <li>5. Membaik</li> </ol>	<p><b>Manajemen Jalan Napas</b> <b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas)</li> <li>1.2 Monitor bunyi napas tambahan (mis. <i>gurgling</i>, mengi, <i>wheezing</i>, ronkhi kering)</li> <li>1.3 Monitor sputum (jumlah, warna, aroma)</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.4 Posisikan semi-fowler atau fowler</li> <li>1.5 Berikan minum hangat</li> <li>1.6 Lakukan fisioterapi dada, <i>jika perlu</i></li> <li>1.7 Berikan oksigen, <i>jika perlu</i></li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.8 Ajarkan teknik batuk efektif</li> </ol> <p><b>Kolaborasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.9 Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, <i>jika perlu</i></li> </ol>

2	Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan <i>afterload</i>	<b>Curah Jantung</b>	<b>Pemantauan Tanda Vital</b>
		Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan masalah berkurang dengan kriteria hasil:	<b>Observasi</b>
		1. Kekuatan nadi perifer	2.1 Monitor tekanan darah
		<b>Skala indikator:</b>	2.2 Monitor nadi (frekuensi, kekuatan, irama)
		1. Menurun	2.3 Monitor pernapasan (frekuensi, kedalaman)
		2. Cukup menurun	2.4 Monitor suhu tubuh
		3. Sedang	2.5 Monitor oksimetri nadi
		4. Cukup meningkat	2.6 Monitor tekanan nadi (selisih TDS dan TDD)
		5. Meningkatkan	2.7 Identifikasi penyebab perubahan tanda vital
		1. Palpitasi	<b>Terapeutik</b>
		2. Bradikardi	2.8 Atur interval pemantauan sesuai kondisi pasien
		3. Takikardi	2.9 Dokumentasikan hasil pemantauan
		4. Lelah	<b>Edukasi</b>
		5. Edema	2.10 Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan
		6. Dispnea	2.11 Informasikan hasil pemantauan, jika perlu
		7. Oliguria	
		8. Pucat/sianosis	
		<b>Skala indikator:</b>	
		1. Meningkatkan	
		2. Cukup meningkat	
		3. Sedang	
		4. Cukup menurun	
		5. Menurun	
		1. Tekanan darah	
		<b>Skala indikator:</b>	
		1. Memburuk	
		2. Cukup memburuk	
		3. Sedang	
		4. Cukup membaik	
		5. Membaik	
3	Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi	<b>Keseimbangan Cairan</b>	<b>Manajemen Hipervolemia</b>
		Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan masalah berkurang dengan kriteria hasil:	<b>Observasi</b>
		1. Asupan cairan	3.1 Periksa tanda dan gejala hipervolemia (mis. ortopnea, dyspnea, edema, JVP/CVP meningkat, reflex hepatojugular positif, suara napas tambahan)
		2. Output urin	3.2 Identifikasi penyebab hipervolemia
		3. Membran mukosa lembap	3.3 Monitor status hemodinamik
		<b>Skala indikator:</b>	
		1. Menurun	
		2. Cukup menurun	
		3. Sedang	
		4. Cukup meningkat	
		5. Meningkatkan	

- 
- |                         |     |  |
|-------------------------|-----|--|
| 1. Edema                |     | (mis. frekuensi jantung, tekanan darah, MAP, CVP, PAP, PCWP, CO, CI), jika tersedia    |
| 2. Dehidrasi            |     |  |
| <b>Skala indikator:</b> |     |  |
| 1. Meningkat            |     |  |
| 2. Cukup meningkat      | 3.4 | Monitor intake dan output cairan   |
| 3. Sedang               |     |  |
| 4. Cukup menurun        | 3.5 | Monitor tanda hemokonsentrasi (mis. kadar natrium, BUN, hematokrit, berat jenis urine) |
| 5. Menurun              |     |  |

- |                         |     |  |
|-------------------------|-----|--|
| 1. Tekanan darah        |     |  |
| 2. Frekuensi nadi       |     |  |
| 3. kekuatan nadi        |     |  |
| 4. Turgor kulit         |     |  |
| <b>Skala indikator:</b> |     |  |
| 1. Memburuk             |     |  |
| 2. Cukup memburuk       | 3.6 | Monitor tanda peningkatan tekanan onkotik plasma (mis. kadar protein dan albumin meningkat)        |
| 3. Sedang               |     |  |
| 4. Cukup membaik        | 3.7 | Monitor efek samping diuretic ( mis. hipotensi ortostatik, hipovolemia, hypokalemia, hiponatremia) |
| 5. Membaik              |     |  |

#### **Terapeutik**

- |      |  |
|------|--|
| 3.8  | Timbang berat badan setiap hari pada waktu yang sama |
| 3.9  | Batasi asupan cairan dan garam                       |
| 3.10 | Tinggikan kepala tempat tidur 30-40°                 |

#### **Edukasi**

- |      |  |
|------|--|
| 3.11 | Anjurkan melapor jika haluaran urin <0,5 mL/kg?jam dalam 6 jam |
| 3.12 | Anjurkan melapor jika BB bertambah >1 kg dalam sehari          |
| 3.13 | Ajarkan cara mengukur dan mencatat asupan dan haluaran cairan  |
| 3.14 | Ajarkan cara membatasi cairan                                  |

#### **Kolaborasi**

- |      |  |
|------|--|
| 3.15 | Kolaborasi pemberian diuretic                            |
| 3.16 | Kolaborasi penggantian kehilangan kalium akibat diuretik |
-

4 Keletihan berhubungan dengan program perawatan/pengobatan jangka panjang	<p><b>Tingkat keletihan</b> Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan masalah berkurang dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verbalisasi kepuhian energ</li> <li>2. Tenaga</li> <li>3. Kemampuan melakukan rutin</li> </ol> <p><b>Skala Indikator:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menurun</li> <li>2. Cukup menurun</li> <li>3. Sedang</li> <li>4. Cukup meningkat</li> <li>5. Meningkatkan</li> </ol>	<p><b>Terapi Relaksasi</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1 Identifikasi penurunan tingkat energi, ketidakmampuan berkonsentrasi, atau gejala lain yang mengganggu kemampuan kognitif.</li> <li>4.2 Identifikasi teknik relaksasi yang pernah efektif digunakan.</li> <li>4.3 Monitor respons terhadap terapi relaksasi.</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4.4 Ciptakan lingkungan tenang dan tanpa gangguan dengan pencahayaan dan suhu ruang nyaman, jika memungkinkan.</li> <li>4.5 Gunakan pakaian longgar.</li> <li>4.6 Gunakan nada suara lembut dengan irama lambat dan berirama.</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4.7 Anjurkan mengambil posisi nyaman.</li> <li>4.8 Anjurkan rileks dan merasakan sensasi relaksasi.</li> </ol> <p><b>Kolaborasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4.9 kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan.</li> </ol>
--	---	---

sumber: SDKI, SLKI, SIKI 2019

## **BAB III**

### **LAPORAN KASUS**

#### **A. Kasus Kelolaan**

##### **1. Identitas Klien**

Ny. S berusia 60 tahun merupakan salah satu pasien yang mendapatkan pelayanan Unit Hemodialisa RSUD Aji Batara Agung Dewa Sakti Samboja. Klien berjenis kelamin perempuan, beragama Islam, sudah menikah dan sebagai ibu rumah tangga, bertempat tinggal di Handil, dengan diagnosis medis CKD ST V, DM.

#### **PROSES KEPERAWATAN**

##### **Perjalan Penyakit Pasien**

(Awal Pasien terdiagnosis *End Stage Renal Disease* hingga pasien di instruksikan hemodialisis)

Klien riwayat Diabetes Melitus terkontrol selama kurang lebih 16 tahun, pada awal tahun 2016 klien mengeluh susah BAK, batuk berdahak dan sekret susah dikeluarkan. Klien berobat ke RSUD Kanojoso Balikpapan dari hasil pemeriksaan dokter spesialis penyakit dalam klien didiagnosa gagal ginjal stage IV, fungsi jantung menurun dan infeksi paru-paru, klien dirawat selama dua minggu dan selanjutnya pengobatan rutin. Pada tahun 2017 klien berobat herbal ke Semarang, selama di Semarang klien suka mengonsumsi buah pisang dan minum kopi jahe instan. Sewaktu di Semarang klien ada keluhan sesak nafas dan klien di rawat di RS Elisabeth Semarang selama satu minggu. Pada bulan Februari tahun 2019 tiba-tiba klien tidak sadar dan dibawa ke RSUD Aji Batara Agung Dewa Sakti Samboja, klien di rawat di ruang ICU selama kurang lebih tiga hari dan menjalani hemodialisis satu kali.

Kemudian klien dirujuk ke RSUD Kanujoso Balikpapan dirawat selama dua minggu dan dipasang kateter double lumen untuk hemodialisis rutin seminggu dua kali. Kontrol berikutnya klien ke RSUD Aji Batara Agung Dewa Sakti Samboja, hemodialisis saat ini yang ke 167.

## 2. Analisa Data

Berdasarkan dari data hasil pengkajian yang telah dilakukan, kemudian dilakukan analisa data dan penegakan **diagnosa keperawatan** yang sesuai dengan masalah yang dialami oleh klien.

Tabel 3.1 Analisa Data

NO	Data Penunjang	Kemungkinan Penyebab	Masalah
01	<p>DS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klien mengatakan badan terasa berat.</li> <li>- Dalam sehari semalam klien minum <math>\pm</math> 800 cc.</li> <li>- Klien mengatakan BAK tidak lancar hanya sedikit <math>\pm</math> 100 cc dan BAB tidak lancar.</li> </ul> <p>DO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- KU lemah</li> <li>- Kesadaran compos mentis</li> <li>- Abdomen tampak asites dan kedua ekstremitas bawah tampak edema.</li> <li>- Tanda-Tanda Vital:            TD : 120/69 mmHg            Nadi : 94 x/menit            RR : 22 x/menit            Temp.: 36°C</li> <li>- BB pre HD: 72,3 kg</li> <li>- BB post HD sebelumnya: 70,1 kg</li> <li>- Peningkatan BB interdialisis : 2,2 kg</li> </ul>	Gangguan mekanisme regulasi	Hipervolemia
02	<p>DS: Klien mengatakan lemas, pusing.</p> <p>DO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Terpasang cimino pada lengan atas tangan kiri yang terhubung pada mesin hemodialisa.</li> <li>- UF Goal 1.200 ml</li> </ul>	Aneurisma	Resiko penurunan curah jantung

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cairan dialisat asit dan bikarbonat</li> <li>- TMP 122</li> <li>- Qd 500 ml/menit</li> <li>- Qb 150-200 ml/menit</li> <li>- Dosis Heparin 1.500 iu</li> <li>- Tanda-Tanda Vital: TD : 121/66 Nadi : 96 x/menit RR : 22 x/menit Temp.: 36°C</li> </ul>	
03	<p>DS: Klien mengatakan setelah hemodialisa kepala pusing dan badan terasa lemas.</p> <p>DO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klien tampak lesu.</li> <li>- Setelah hemodialisis klien tampak istirahat sebentar di tempat tidur.</li> <li>- BB post HD 70 kg</li> <li>- Tanda-Tanda Vital: TD : 168/81 mmHg Nadi : 108 x/menit RR : 22 x/menit Temp.: 36°C</li> </ul>	<p>Program perawatan/pengobatan jangka panjang</p> <p>Keletihan</p>

#### Diagnosa Keperawatan

1. Hipervolemia berhubungan dengan perubahan gangguan mekanisme regulasi.
2. Risiko penurunan curah jantung ditandai dengan aneurisma.
3. Keletihan berhubungan dengan program perawatan/pengobatan jangka panjang.

### 3. Asuhan Keperawatan

Tabel 3.2 Intervensi, Implementasi dan Evaluasi Keperawatan Pre Hemodialisis

DIAGNOSA KEPERAWATAN	TUJUAN (SLKI)	INTERVENSI (SIKI)	IMPLEMENTASI	EVALUASI																																																
<p><b>Hipervolemia(D.0022)</b> Berhubungan dengan perubahan mekanisme regulasi, ditandai dengan:</p> <p>DS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klien mengatakan badan terasa berat.</li> <li>- Dalam sehari semalam klien minum <math>\pm</math> 800 cc.</li> <li>- Klien mengatakan BAK tidak lancar hanya sedikit <math>\pm</math> 100 cc dan BAB tidak lancar.</li> </ul> <p>DO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- KU lemah</li> <li>- Kesadaran compos mentis</li> <li>- Abdomen tampak asites dan kedua ekstremitas bawah tampak edema.</li> <li>- Tanda-Tanda Vital:</li> </ul>	<p><b>Keseimbangan Cairan (L.03020)</b> Defisiensi: Ekuilibrium antara volume cairan di ruang intraselular tubuh.</p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x4 jam diharapkan keseimbangan cairan meningkat dengan kriteria hasil:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>KH</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Asupan cairan</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>√</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Output urine</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>√</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Skala Indikator:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menurun</li> <li>2. Cukup menurun</li> <li>3. Sedang</li> <li>4. Cukup meningkat</li> <li>5. Meningkat</li> </ol>	KH	1	2	3	4	5	Asupan cairan				√		Output urine				√		<p><b>Manajemen Hipervolemia (I.03114)</b> <b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Periksa tanda dan gejala hipervolemia (mis. Ortopnea, dispnea, edema, suara nafas tambahan).</li> <li>1.2 Monitor intake dan output cairan.</li> <li>1.3 Monitor jumlah dan warna urine.</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.4 Batasi asupan cairan dan garam.</li> <li>1.5 Tinggikan kepala tempat tidur 30-40</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Memeriksa tanda dan gejala hipervolemia Ep: Abdomen klien tampak asites dan kedua ekstremitas bawah tampak edem.</li> <li>1.2 Memonitor intake dan output cairan. Ep: Intake dalam sehari <math>\pm</math> 800 cc, output dalam sehari <math>\pm</math> 100 cc.</li> <li>1.3 Memonitor jumlah dan warna urine. Ep: Dalam sehari klien BAB <math>\pm</math> 100 cc, urine berwarna kekuningan.</li> <li>1.4 Membatasi asupan cairan dan garam. Ep: Dalam sehari klien minum <math>\pm</math> 600 cc dan diet garam.</li> </ol>	<p>S: Pasien mengatakan badan terasa lemas dan perut kembung.</p> <p>O:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>KH</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Asupan cairan</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>√</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Output urine</td> <td>√</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tekanan darah</td> <td></td> <td></td> <td>√</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Turgor kulit</td> <td></td> <td>√</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>A: Masalah keperawatan hipervolemia teratasi sebagian.</p> <p>P: Lanjutkan intervensi keperawatan pada hemodialisa berikutnya: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6</p>	KH	1	2	3	4	5	Asupan cairan				√		Output urine	√					Tekanan darah			√			Turgor kulit		√			
KH	1	2	3	4	5																																															
Asupan cairan				√																																																
Output urine				√																																																
KH	1	2	3	4	5																																															
Asupan cairan				√																																																
Output urine	√																																																			
Tekanan darah			√																																																	
Turgor kulit		√																																																		

- TD: 120/69 mmHg  
 Nadi : 94 x/menit  
 RR : 22 x/menit  
 Temp.: 36°C
- BB pre HD: 72,3 kg
  - BB post HD sebelumnya: 70,1 kg
  - Peningkatan BB interdialis: 2,2 kg

KH	1	2	3	4	5
Tekanan darah				√	
Turgor kulit				√	

**Skala Indikator:**

1. Memburuk
2. Cukup memburuk
3. Sedang
4. Cukup membaik
5. Membaik

**Edukasi**

1.6 Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan cairan.

**kolaborasi**

1.7 Kolaborasi pemberian diuretik.

1.5 Meninggikan kepala tempat tidur 30-40.

Ep: Klien merasa nyaman dengan posisi semi fowler.

1.6 Menjelaskan tujuan dan prosedur pemantauan cairan.

Ep: Pasien memahami guna pemantauan cairan untuk mencegah edema.



Tabel 3.3 Intervensi, Implementasi dan Evaluasi Keperawatan Intra Hemodialisis

DIAGNOSA KEPERAWATAN	TUJUAN (SLKI)	INTERVENSI (SIKI)	IMPLEMENTASI	EVALUASI																																																																																				
<p><b>Risiko penurunan curah jantung (D.0011)</b></p> <p>Ditandai dengan aneurisma, dibuktikan dengan:</p> <p>DS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klien mengatakan lemas, kepala pusing.</li> </ul> <p>DO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Terpasang cimino pada lengan kiri yang terhubung pada mesin hemodialisa.</li> <li>- UF Goal 1.200 ml</li> <li>- Cairan dialisis asit dan bikarbonat</li> <li>- TMP 122</li> </ul>	<p><b>Curah Jantung (L.02008)</b></p> <p>Definisi: Keadekuatan jantung memompa darah untuk memenuhi kebutuhan metabolisme tubuh.</p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x4 jam risiko penurunan curah jantung tidak terjadi, dengan kriteria hasil:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>KH</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kekuatan nadi perifer</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>√</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Skala Indikator:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menurun</li> <li>2. Cukup menurun</li> <li>3. Sedang</li> <li>4. Cukup meningkat</li> <li>5. Meningkat</li> </ol>	KH	1	2	3	4	5	Kekuatan nadi perifer				√		<p><b>Pemantauan tanda vital (I.02060)</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 Monitor tekanan darah</li> <li>2.2 Monitor nadi (frekuensi, kekuatan, irama)</li> <li>2.3 Monitor pernapasan (frekuensi, kedalaman)</li> <li>2.4 Monitor suhu tubuh</li> <li>2.5 Identifikasi penyebab perubahan tanda vital</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.6 Atur interval pemantauan sesuai kondisi pasien</li> <li>2.7 Dokumentasi hasil pemantauan</li> <li>2.8 Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan</li> </ol>	<p>2.1 Monitor tekanan darah Ep: TD 115/45 mmHg</p> <p>2.2 Memonitor nadi (frekuensi, kekuatan, irama) Ep: Nadi 91 x/menit</p> <p>2.3 Memonitor pernapasan (frekuensi, kedalaman) Ep: RR 24 x/menit</p> <p>2.4 Memonitor suhu tubuh Ep: Suhu 36°C</p> <p>2.5 Mengatur interval pemantauan sesuai kondisi pasien Ep: pemantauan tanda vital setiap jam</p>	<p>S: -</p> <p>O:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>KH</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kekuatan nadi perifer</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>√</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Palpitasi</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>√</td> </tr> <tr> <td>Bradikardi</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>√</td> </tr> <tr> <td>Takikardi</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>√</td> </tr> <tr> <td>Lelah</td> <td></td> <td>√</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Edema</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>√</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Distensi vena jugularis</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>√</td> </tr> <tr> <td>Dyspnea</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>√</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Oliguria</td> <td></td> <td>√</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pucat/sianosis</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>√</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tekanan darah</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>√</td> </tr> </tbody> </table> <p>A: Masalah keperawatan risiko penurunan curah jantung tidak terjadi.</p> <p>P: Pertahankan intervensi keperawatan pada hemodialisis berikutnya: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7</p>	KH	1	2	3	4	5	Kekuatan nadi perifer				√		Palpitasi					√	Bradikardi					√	Takikardi					√	Lelah		√				Edema				√		Distensi vena jugularis					√	Dyspnea				√		Oliguria		√				Pucat/sianosis				√		Tekanan darah					√
KH	1	2	3	4	5																																																																																			
Kekuatan nadi perifer				√																																																																																				
KH	1	2	3	4	5																																																																																			
Kekuatan nadi perifer				√																																																																																				
Palpitasi					√																																																																																			
Bradikardi					√																																																																																			
Takikardi					√																																																																																			
Lelah		√																																																																																						
Edema				√																																																																																				
Distensi vena jugularis					√																																																																																			
Dyspnea				√																																																																																				
Oliguria		√																																																																																						
Pucat/sianosis				√																																																																																				
Tekanan darah					√																																																																																			

– Qd 500 ml/menit

– Qb 150-200 ml/menit

– Dosis Heparin 1.500 iu

– Tanda-Tanda Vital:

TD: 121/66mmHg

Nadi: 96 x/menit

RR: 22 x/menit

Temp.: 36°C

KH	1	2	3	4	5
Palpitasi				√	
Bradikardi				√	
Takikardi				√	
Lelah				√	
Edema				√	
Distensi vena jugularis				√	
Dyspnea				√	
Oliguria				√	
Pucat/sianosis				√	

**Skala Indikator:**

1. Meningkatkan
2. Cukup meningkat
3. Sedang
4. Cukup menurun
5. Menurun

KH	1	2	3	4	5
Tekanan darah					√

**Skala Indikator:**

1. Memburuk
2. Cukup memburuk
3. Sedang
4. Cukup membaik
5. Membaik

2.6 Mendokumentasi hasil pemantauan  
Ep: Hasil

pengukuran tanda vital dicatat pada status pasien masing-masing

2.7 Menjelaskan tujuan dan prosedur pemantauan  
Ep: Pasien

mengerti selama menjalani hemodialisis tanda vital pasien perlu dipantau setiap jamnya

Tabel 3.4 Intervensi, Implementasi dan Evaluasi Keperawatan Post Hemodialisis

DIAGNOSA KEPERAWATAN	TUJUAN (SLKI)	INTERVENSI (SIKI)	IMPLEMENTASI	EVALUASI																																																
<p><b>Keletihan (D.0057)</b></p> <p>Berhubungan dengan program perawatan/pengobatan jangka panjang, ditandai dengan:</p> <p>DS: Klien mengatakan setelah hemodialisa kepala pusing dan badan terasa lemas.</p> <p>DO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klien tampak lesu.</li> <li>- Setelah hemodialisis klien tampak istirahat sebentar di tempat tidur.</li> <li>- BB post HD 70 kg</li> <li>- Tanda-Tanda Vital:</li> </ul>	<p><b>Tingkat Keletihan (L.05046)</b></p> <p>Definisi: Kapasitas kerja fisik dan mental yang tidak pulih dengan istirahat.</p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x4 jam diharapkan tingkat keletihan menurun, dengan kriteria hasil:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>KH</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Verbalisasi kepuhian energi</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>√</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tenaga</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>√</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kemampuan melakukan aktivitas rutin</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>√</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Skala Indikator:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menurun</li> <li>2. Cukup menurun</li> <li>3. Sedang</li> <li>4. Cukup meningkat</li> <li>5. Meningkatkan</li> </ol>	KH	1	2	3	4	5	Verbalisasi kepuhian energi				√		Tenaga				√		Kemampuan melakukan aktivitas rutin				√		<p><b>Terapi Relaksasi (I.3326)</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <p>3.1 Identifikasi penurunan tingkat energi, ketidakmampuan berkonsentrasi, atau gejala lain yang mengganggu kemampuan kognitif.</p> <p>3.2 Identifikasi teknik relaksasi yang pernah efektif digunakan.</p> <p>3.3 Monitor respons terhadap terapi relaksasi.</p>	<p>3.1 Mengidentifikasi penurunan, tingkat energi, ketidakmampuan berkonsentrasi, atau gejala lain yang mengganggu kemampuan kognitif.</p> <p>Ep:Klien mengatakan setelah hemodialisa terasa kepala pusing dan badan terasa lemas.</p> <p>3.2 Mengidentifikasi teknik relaksasi yang pernah efektif digunakan.</p> <p>Ep:Klien mengatakan hanya terapi pijat yang biasa klien lakukan.</p> <p>3.3 Memonitor respons terhadap terapi relaksasi.</p> <p>Ep: Klien mengatakan merasa nyaman jika di pijat, tetapi klien membutuhkan bantuan orang lain.</p>	<p>S: Klien mengatakan pusing mulai berkurang dan badan masih terasa lemas.</p> <p>O:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>KH</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Verbalisasi kepuhian energi</td> <td></td> <td>√</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tenaga</td> <td></td> <td>√</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kemampuan melakukan aktivitas rutin</td> <td></td> <td>√</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>A: Setelah dilakukan tindakan keperawatan masalah keletihan teratasi sebagian.</p> <p>P: Pertahankan intervensi keperawatan pada hemodialisa berikutnya dan klien bisa menerapkan di rumah: 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8</p>	KH	1	2	3	4	5	Verbalisasi kepuhian energi		√				Tenaga		√				Kemampuan melakukan aktivitas rutin		√			
KH	1	2	3	4	5																																															
Verbalisasi kepuhian energi				√																																																
Tenaga				√																																																
Kemampuan melakukan aktivitas rutin				√																																																
KH	1	2	3	4	5																																															
Verbalisasi kepuhian energi		√																																																		
Tenaga		√																																																		
Kemampuan melakukan aktivitas rutin		√																																																		

TD:168/81mmHg  
 Nadi:108 x/menit  
 RR: 22 x/menit  
 Temp.: 36°C

**Terapeutik**

3.4 Ciptakan lingkungan tenang dan tanpa gangguan dengan pencahayaan dan suhu ruang nyaman, *jika memungkinkan*

3.5 Gunakan pakaian longgar.

3.6 Gunakan nada suara lembut dengan irama lambat dan berirama.

**Edukasi**

3.7 Anjurkan mengambil posisi nyaman.

3.8 Anjurkan rileks dan merasakan sensasi relaksasi.

3.4 Menciptakan lingkungan tenang dan tanpa gangguan dengan pencahayaan dan suhu ruangan nyaman.

Ep: Ruang hemodialisa dengan pencahayaan dan suhu ruangan nyaman mungkin untuk pasien hemodialisa.

3.5 Menggunakan pakaian longgar.

Ep: Klien menggunakan pakaian dress yang longgar.

3.6 Menggunakan nada suara lembut dengan irama lambat dan berirama.

Ep: Musik yang diperdengarkan di ruang hemodialisa musik pop dengan nada yang lambat.

3.7 Menganjurkan mengambil posisi nyaman.

Ep: Klien merasa nyaman dengan posisi semi fowler.

3.8 Menganjurkan rileks dan merasakan sensasi rileks.

Ep: Klien merasakan rileks.

## B. Kasus Resume

### 1. Karakteristik Pasien

Tabel 3.5 Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Pendidikan, Pekerjaan

Karakteristik	<i>f</i>	%
<b>Usia</b>		
Dewasa awal (26-35 tahun)	0	0
Dewasa akhir (36-45 tahun)	4	44
Lansia awal (46-55 tahun)	3	33
Lansia akhir (56-65 tahun)	2	22
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-Laki	3	33
Perempuan	6	67
<b>Tingkat Pendidikan</b>		
SD	3	33
SMP	2	22
SMA	4	44
<b>Pekerjaan</b>		
Bekerja	2	22
Tidak bekerja	6	66

Data pada tabel 3.5 menunjukkan bahwa pada karakteristik usia pasien sebagian besar berada pada rentang usia dewasa akhir (36-45 tahun) yaitu sebanyak 4 pasien (44%), pada karakteristik jenis kelamin pasien sebagian besar berjenis kelamin perempuan 6 pasien (67%), pada karakteristik tingkat pendidikan pasien sebagian besar berada pada tingkat pendidikan SMA 4 pasien (44%), sedangkan pada karakteristik pekerjaan pasien sebagian besar tidak bekerja 6 pasien (66%).

### 2. Perjalanan Penyakit

Tabel 3.6 Karakteristik Pasien Berdasarkan Etiologi Penyakit dan Lama Hemodialisis

Karakteristik	<i>f</i>	%
<b>Etiologi Penyakit</b>		
Hipertensi	4	44
Diabetes Mellitus	3	33
Hipertensi dan Asam Urat	1	11
Hipertensi dan Diabetes Mellitus	1	11
<b>Lama Hemodialisa</b>		
≤ 1 tahun	4	44
≥ 1 tahun	5	56

Data pada tabel 3.6 menunjukkan bahwa pada kategori etiologi penyakit pasien sebagian besar adalah hipertensi sebanyak 4 pasien (44%) dan pada kategori lama hemodialisa pasien sebagian besar lama hemodialisa adalah  $\geq 1$  tahun sebanyak 5 pasien (56%).

### 3. Riwayat Penyakit Sekarang

Tabel 3.7 karakteristik Pasien Berdasarkan Riwayat Penyakit Sekarang

Riwayat penyakit sekarang	<i>f</i>	%
Peningkatan BB < 1 kg	1	11
Peningkatan BB > 1 kg	8	88

Data pada tabel 3.7 menunjukkan bahwa pada kategori riwayat penyakit sekarang pasien sebagian besar adalah peningkatan BB > 1 kg sebanyak 8 pasien (88%).

### 4. Keluhan Saat Hemodialisis

Tabel 3.8 Karakteristik Pasien Berdasarkan Keluhan Saat Hemodialisis

Keluhan Saat Hemodialisis	<i>f</i>	%
Kelelahan	6	66
Nausea	2	22
Nyeri	1	11

Data pada tabel 3.8 menunjukkan bahwa pada kategori keluhan saat hemodialisis sebagian besar adalah kelelahan sebanyak 6 pasien (66%).

### 5. Prognosis

#### a. Pre Hemodialisis

##### 1. Diagnosa Keperawatan

Tabel 3.9 Diagnosa Keperawatan Pre Hemodialisis

Diagnosa Keperawatan	<i>f</i>	%
Hipervolemia	9	100

Data pada tabel 3.9 menunjukkan bahwa pada kategori diagnosa keperawatan pre hemodialisis adalah diagnose keperawatan hipervolemia sebanyak 9 diagnosa (100%).

## b. Intra Hemodialisis

### 1. Pengkajian

Tabel 3.10 Pengkajian Intra Hemodialisis

Pengkajian	Mean	Median	Standar Deviasi
UF Goal	1611,1	1800	918,2
TMP	106,7	122	0
Qd	500	500	0
Qb	200	200	11,5
Dosis Heparin	1611,1	1500	613,6
Tanda vital:			
Tekanan Darah:			
- Sistol	160,1	159	20,2
- Diastole	87,8	95	19,0
- Nadi	84,7	82	11,3
- Pernapasan	21,9	22	22
- Suhu	36	36	36

Data pada tabel 3.10 menunjukkan bahwa pada kategori UF Goal intra hemodialisis rata-rata adalah 1611,1.

### 2. Diagnosa Keperawatan

Tabel 3.11 Diagnosa Keperawatan Intra Hemodialisis

Diagnosa Keperawatan	f	%
Nyeri akut	4	44
Nausea	2	22
Resiko penurunan curah jantung	1	11
Resiko perdarahan	1	22
Fatigue	1	11

Data pada tabel 3.11 menunjukkan bahwa pada kategori diagnosa keperawatan intra hemodialisis sebagian besar adalah diagnosa keperawatan nyeri akut sebanyak 4 diagnosa (44%).

## c. Post Hemodialisis

### 1. Pengkajian

Tabel 3.12 Pengkajian Post Hemodialisis

Pengkajian	Mean	Median	Standar Devisiasi
BB Post HD	56,4	55,3	9,4
Tanda vital			
- Tekanan Darah:			
Sistole	173,1	177	19,5
Diastole	92,3	94	16,8
- Nadi	86,3	89	6,3
- Pernapasan	21,4	22	1,2
- Suhu	36	36	0

Data pada tabel 3.12 menunjukkan bahwa pada kategori tekanan darah sistole post hemodialisis rata-rata 173,1 dan kategori tekanan darah diastole post hemodialisis rata-rata 92,3.

Tabel 3.13 Akses Hemodialisis

Akses Hemodialisis	f	%
Cimino	7	77
Double Lumen	1	11
Femoral	1	11

Data pada tabel 3.13 menunjukkan bahwa pada kategori akses hemodialisis sebagian besar adalah cimino sebanyak 7 pasien (77%).

### 2. Diagnosa Keperawatan

Tabel 3.14 Diagnosa Keperawatan Post Hemodialisis

Diagnose Keperawatan	f	%
<i>Fatigue</i>	4	44
Resiko perdarahan	2	22
Resiko cedera	2	22
Resiko infeksi	1	11

Data pada tabel 3.14 menunjukkan bahwa pada kategori diagnosa keperawatan post hemodialisis sebagian besar adalah diagnosa keperawatan *fatigue* sebanyak 4 diagnosa (44%).

### C. Konseling Penurunan *Fatigue* Dengan Aromaterapi Lavender

#### 1. Identitas Klien

Ny. S berusia 60 tahun merupakan salah satu pasien yang mendapatkan pelayanan Unit Hemodialisa RSUD Aji Batara Agung Dewa Sakti Samboja. Klien berjenis kelamin perempuan, beragama Islam, sudah menikah dan sebagai ibu rumah tangga, bertempat tinggal di Handil.

#### 2. Perjalanan Penyakit Pasien

(Awal Pasien terdiagnosis CKD hingga pasien di instruksikan hemodialisis)

Klien riwayat Diabetes Melitus terkontrol selama kurang lebih 16 tahun, pada awal tahun 2016 klien mengeluh susah BAK, batuk berdahak dan sekret susah dikeluarkan. Klien berobat ke RSUD Kanjoso Balikpapan dari hasil pemeriksaan dokter spesialis penyakit dalam klien didiagnosa gagal ginjal stage IV, fungsi jantung menurun dan infeksi paru-paru, klien dirawat selama 2 minggu dan selanjutnya pengobatan rutin. Pada tahun 2017 klien berobat herbal ke Semarang, selama di Semarang klien suka mengkonsumsi buah pisang dan minuman instan kopi jahe. Sewaktu di Semarang klien ada keluhan sesak nafas dan klien di rawat di RS Elisabeth Semarang selama satu minggu. Pada bulan Februari tahun 2019 tiba-tiba klien tidak sadar dan dibawa ke RSUD Aji Batara Agung Dewa Sakti Samboja klien di rawat di ruang ICU selama kurang lebih 3 hari dan menjalani hemodialisis satu kali, kemudian klien dirujuk ke RSUD Kanjoso Balikpapan dirawat selama 2 minggu dan dipasang kateter double lumen untuk hemodialisa rutin seminggu dua kali. Kontrol berikutnya klien ke RSUD Aji Batara Agung Dewa Sakti Samboja, hemodialisis saat ini yang ke 167.

Keluhan selama hemodialisis:

*Fatigue*

**a. Pengkajian *Fatigue Severity Scale (FSS)***

Tabel 3.15 Pengkajian *Fatigue Severity Scale (FSS)* Pre dan Post Intervensi  
Keperawatan Aromaterapi Lavender

No	Pernyataan	Sebelum Intervensi      Sesudah Intervensi	
		Tidak setuju <.....>	Setuju
1	Motivasi saya rendah ketika saya lelah	7	4
2	Aktivitas membuat saya lelah	6	5
3	Saya mudah lelah	6	5
4	Sering lelah menyebabkan masalah bagi saya	6	5
5	<i>Fatigue</i> mengganggu fungsi fisik saya	6	5
6	Kelelahan mencegah fungsi fisik yang berkelanjutan	6	5
7	Kelelahan mengganggu melaksanakan tugas dan tanggung jawab saya	6	4
8	Kelelahan adalah antara 3 gejala yang paling melumpuhkan saya	6	5
9	Kelelahan mengganggu pekerjaan saya, keluarga, kehidupan social	6	5

Sebelum Intervensi Total *Fatigue Severity Scale* 55= Sever fatigue level

Sesudah Intervensi Total *Fatigue Severity Scale* 43= Mild fatigue level



## b. Analisa Data/Diagnosis

Tabel 3.16 Analisa Data *Fatigue*

Data	Etiologi	Masalah
Data Subjektif: Klien mengatakan setelah hemodialisa kepala pusing dan badan terasa lemas.	Program perawatan/pengobatan jangka panjang	<i>Fatigue</i>
Data Objektif: – Klien tampak lesu. – Setelah hemodialisa klien tampak istirahat sebentar di tempat tidur. – BB post HD 70 kg – Tanda-Tanda Vital: TD : 168/81 mmHg Nadi : 108 x/menit RR : 22 x/menit Temp. : 36°C		

## c. Intervensi Keperawatan Aromaterapi Lavender Terhadap Penurunan *Fatigue*

Tabel 3.17 Intervensi Keperawatan Aromaterapi Lavender

Diagnosa	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi	Luaran (Target)												
<i>Fatigue</i>	<p><b>Tingkat Keletihan</b> Setelah dilakukan tindakan keperawatan dalam jangka waktu 4 kali pertemuan diharapkan masalah <i>fatigue</i> teratasi, dengan kriteria hasil:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>KH</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>Fatigue Severity Scale</i></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>√</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Skala Indikator:</b> 1. Meningkat 2. Cukup meningkat 3. Sedang 4. Cukup menurun 5. Menurun</p>	KH	1	2	3	4	5	<i>Fatigue Severity Scale</i>				√		<ol style="list-style-type: none"> <li>Membina hubungan saling percaya kepada pasien.</li> <li>Mengkaji tingkat <i>fatigue</i> klien menggunakan pengkajian <i>Fatigue Severity Scale</i>.</li> <li>Menjelaskan tindakan non farmakologis yang dapat digunakan untuk menurunkan tingkat kelelahan yaitu dengan menggunakan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Saling percaya merupakan landasan utama untuk kelancaran hubungan interaksi selanjutnya.</li> <li>Mengetahui tingkat kelelahan yang dialami.</li> <li>Mengetahui alternatif yang dapat digunakan untuk menurunkan tingkat kelelahan.</li> </ol>
KH	1	2	3	4	5										
<i>Fatigue Severity Scale</i>				√											

KH	1	2	3	4	5
Tenaga				√	
Kemampuan melakukan aktivitas rutin				√	

**Skala Indikator:**

1. Menurun
2. Cukup menurun
3. Sedang
4. Cukup meningkat
5. Meningkatkan

aroma terapi lavender.

4. Berkomitmen bersama pasien dalam melakukan penerapan aromaterapi lavender jika merasakan kelelahan.
4. Bersedia untuk melakukan tindakan aromaterapi lavender untuk mengurangi tingkat kelelahan.
5. Membimbing dan mengajarkan klien dalam melakukan tindakan aroma terapi lavender.
5. Mengetahui cara dan prosedur menggunakan aroma terapi lavender.
6. Mengkaji *fatigue* klien menggunakan pengkajian *Fatigue Severity Scale* setelah dilakukan tindakan aromaterapi lavender.
6. Mengetahui penurunan tingkat kelelahan setelah dilakukan tindakan aromaterapi lavender.
7. Mengajukan klien menggunakan aroma terapi lavender jika merasakan kelelahan.
7. Untuk mengurangi tingkat kelelahan yang dirasakan.
8. Menjelaskan kepada klien bahwa kegiatan penelitian telah berakhir dan menganjurkan kepada klien tetap melakukan intervensi aroma terapi lavender jika klien merasa kelelahan.
8. Tingkat kelelahan dapat berkurang dan dapat melakukan aktivitas secara bertahap di rumah.



#### d. Implementasi

Tabel 3. 18 Implementasi Aromaterapi Lavender

Hari Tanggal	Implementasi	Evaluasi																								
Jum'at, 08-01-20 Pkl 12.00	<p>1. Membina hubungan saling percaya kepada pasien. Ep: klien mau diajak kerja dalam kegiatan aroma terapi lavender.</p> <p>2. Mengkaji tingkat <i>fatigue</i> klien menggunakan pengkajian <i>Fatigue Severity Scale</i>. Ep: Sebelum intervensi total <i>Fatigue Severity Scale</i> 55= Sever <i>fatigue</i> level.</p> <p>3. Menjelaskan tindakan non farmakologis yang dapat digunakan untuk menurunkan tingkat kelelahan yaitu dengan menggunakan aroma terapi lavender. Ep: Klien belum mengetahui bahwa aroma terapi lavender dapat mengurangi kelelahan.</p>	<p>S: Klien mengatakan belum pernah mendengar tentang aroma terapi lavender dan ingin mencoba menggunakan aroma terapi lavender untuk mengatasi lelahnya.</p> <p>O:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>KH</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>Fatigue Severity Scale</i></td> <td></td> <td>√</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tenaga</td> <td></td> <td>√</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kemampuan melakukan aktivitas rutin</td> <td></td> <td>√</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>A: Masalah <i>fatigue</i> belum teratasi P: lanjutkan intervensi pada pertemuan berikutnya.</p>	KH	1	2	3	4	5	<i>Fatigue Severity Scale</i>		√				Tenaga		√				Kemampuan melakukan aktivitas rutin		√			
KH	1	2	3	4	5																					
<i>Fatigue Severity Scale</i>		√																								
Tenaga		√																								
Kemampuan melakukan aktivitas rutin		√																								
Selasa, 11-01-20 Pkl 12.00	<p>1. Berkomitmen bersama pasien dalam melaksanakan penerapan aroma terapi lavender jika merasa kelelahan. Ep: Klien bersedia melakukan tindakan aroma terapi lavender.</p>	<p>S: Klien mengatakan bersedia untuk melakukan tindakan aroma terapi lavender untuk mengurangi tingkat kelelahan.</p> <p>O:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>KH</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>Fatigue Severity Scale</i></td> <td></td> <td>√</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tenaga</td> <td></td> <td>√</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kemampuan melakukan aktivitas rutin</td> <td></td> <td>√</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>A: Masalah <i>fatigue</i> belum teratasi. P: Lanjutkan intervensi pada pertemuan berikutnya.</p>	KH	1	2	3	4	5	<i>Fatigue Severity Scale</i>		√				Tenaga		√				Kemampuan melakukan aktivitas rutin		√			
KH	1	2	3	4	5																					
<i>Fatigue Severity Scale</i>		√																								
Tenaga		√																								
Kemampuan melakukan aktivitas rutin		√																								

Kamis, 14-01-20 Pkl 20.00

1. Mengkaji tingkat *fatigue* klien menggunakan pengkajian *Fatigue Severity Scale*.  
Ep: *Fatigue Severity Scale* 55= sever fatigue level

S: Klien mengatakan merasakan rileks dan nyaman saat mencium aroma terapi lavender.

O:

KH	1	2	3	4	5
<i>Fatigue Severity Scale</i>			√		
Tenaga		√			
Kemampuan melakukan aktivitas rutin		√			

2. Membimbing dan mengajarkan klien dalam melakukan tindakan aroma terapi lavender yang pertama kali bersama klien.

Ep: Klien merasakan rileks dan nyaman saat mencium aroma terapi lavender.

3. Mengkaji tingkat *fatigue* klien menggunakan pengkajian *Fatigue Severity Scale* setelah dilakukan tindakan aromaterapi lavender.

Ep: Total *Fatigue Severity Scale* 51= Moderate fatigue level

A: Setelah dilakukan tindakan keperawatan masalah *fatigue* belum teratasi.

P: Lanjutkan intervensi keperawatan di rumah secara mandiri dengan bimbingan melalui aplikasi vedio call.

Senin, 18-01-20 Pkl 20.00

1. Mengkaji tingkat *fatigue* klien menggunakan pengkajian *Fatigue Severity Scale*.  
Ep: *Fatigue Severity Scale* 50= moderate fatigue level

S: Klien mengatakan sangat senang dengan tindakan aroma terapi lavender karena merasa lebih nyaman.

O:

KH	1	2	3	4	5
<i>Fatigue Severity Scale</i>				√	
Tenaga				√	
Kemampuan melakukan aktivitas rutin			√		

2. Melakukan tindakan aroma terapi lavender yang kedua kali, pasien melakukan tindakan secara mandiri di rumah dan dipantu serta dibimbing oleh peneliti melalui aplikasi video call.

Ep: Klien mampu melakukan tindakan aroma terapi secara mandiri.

3. Mengkaji tingkat *fatigue* klien menggunakan pengkajian *Fatigue Severity Scale* setelah melakukan tindakan aromaterapi lavender.

Ep: Total *Fatigue Severity Scale* 47= Moderate fatigue level

A: Setelah dilakukan tindakan keperawatan masalah *fatigue* teratasi sebagian.

P: Lanjutkan intervensi keperawatan di rumah secara mandiri dengan bimbingan melalui aplikasi vedio call.

Kamis,  
21-01-20  
Pkl 20.30

1. Mengkaji tingkat fatigue klien menggunakan pengkajian *Fatigue Severity Scale*.

Ep: *Fatigue Severity Scale* 47= moderate fatigue level

S: Klien merasa senang dengan adanya kegiatan ini sehingga dapat menambah wawasan bahwa dengan menghirup aroma terapi lavender dapat mengurangi kelelahannya.

O:

KH	1	2	3	4	5
<i>Fatigue Severity Scale</i>				√	
Tenaga				√	
Kemampuan melakukan aktivitas rutin				√	

2. Melakukan tindakan aroma terapi lavender yang ketiga kali, tindakan dilakukan secara mandiri oleh klien di rumah dan dipantau melalui aplikasi video call.

Ep: Klien sangat merasakan manfaat aroma terapi lavender.

3. Mengkaji *fatigue* klien menggunakan pengkajian *Fatigue Severity Scale* setelah dilakukan tindakan aromaterapi lavender.

Ep: Total *Fatigue Severity Scale* 43= Mild fatigue level.

A: Setelah dilakukan tindakan keperawatan masalah *fatigue* teratasi.

P: Lanjutkan dan pertahankan intervensi keperawatan di rumah secara mandiri oleh klien jika merasakan kelelahan.

4. Menganjurkan klien menggunakan aroma terapi lavender jika merasakan kelelahan.

Ep: Klien selalu menggunakan aroma terapi lavender jika merasa kelelahan.

5. Menjelaskan kepada klien bahwa kegiatan penelitian telah berakhir dan menganjurkan kepada klien tetap melakukan intervensi aroma terapi jika klien merasa kelelahan.

Ep: Klien merasa senang dengan adanya kegiatan ini sehingga dapat menambah wawasan bahwa dengan menghirup aroma terapi lavender dapat mengurangi kelelahannya.

## **BAB IV**

### **PEMBAHASAN**

#### **A. Kasus Kelolaan**

##### **1. Identitas Klien**

Klien dengan inisial Ny. S adalah seorang perempuan yang berusia 60 tahun, beragama Islam, pendidikan terakhir klien adalah SD, bertempat tinggal di Handil, status perkawinan sudah menikah dan sebagai ibu rumah tangga, dengan diagnosis medis CKD ST V, DM.

##### **2. Pengkajian**

Pengkajian keperawatan merupakan suatu tahap penting dari proses pemberian asuhan keperawatan yang sesuai bagi kebutuhan individu. Oleh karena itu, pengkajian yang akurat, lengkap sesuai kenyataan, dan kebenaran data sangat penting untuk langkah selanjutnya dalam memberikan asuhan keperawatan sesuai respon individu. Pengkajian ini harus dilakukan secara komprehensif terkait dengan aspek biologis, psikologis, sosial, maupun spiritual pasien. Tujuan pengkajian adalah untuk mengumpulkan informasi tentang pasien dan membuat perumusan masalah yang dialami pasien.

Pengumpulan data yang dilakukan penulis saat pengambilan kasus pada tanggal 16 Januari 2020 dengan wawancara, observasi langsung serta pemeriksaan fisik pada Ny. S. keluhan utama badan terasa berat, perut terasa kembung, edema pada kedua kaki, BAK tidak lancar hanya sedikit  $\pm 100$  cc dan BAB tidak lancar, klien juga mengatakan merasakan kelelahan.

Hasil pemeriksaan fisik didapatkan keadaan umum lemah, kesadaran compos mentis, TD: 120/69 mmHg, nadi: 94 x/menit, RR: 22 x/menit, suhu: 36°C, abdomen tampak asites, edema pada kedua kaki, BB pre HD 72,3 kg, BB post Hd sebelumnya 70,1 kg, peningkatan BB interdialisis 2,2 kg.

Klien mengatakan memiliki riwayat Diabetes Melitus terkontrol selama kurang lebih 16 tahun, pada awal tahun 2016 klien mengeluh susah BAK, batuk berdahak dan sekret susah dikeluarkan. Klien berobat ke RSUD Kanojoso Balikpapan dari hasil pemeriksaan dokter spesialis penyakit dalam klien didiagnosa gagal ginjal stage IV, fungsi jantung menurun dan infeksi paru-paru, klien dirawat selama 2 minggu dan selanjutnya pengobatan rutin. Pada tahun 2017 klien berobat herbal ke Semarang, selama di Semarang klien suka mengkonsumsi buah pisang dan minuman instan kopi jahe. Sewaktu di Semarang klien ada keluhan sesak nafas dan klien di rawat di RS Elisabeth Semarang selama satu minggu. Pada bulan Februari tahun 2019 tiba-tiba klien tidak sadar dan dibawa ke RSUD Aji Batara Agung Dewa Sakti Samboja klien di rawat di ruang ICU selama kurang lebih 3 hari dan menjalani hemodialisis satu kali, kemudian klien dirujuk ke RSUD Kanujoso Balikpapan dirawat selama 2 minggu dan dipasang kateter double lumen untuk hemodialisis rutin seminggu dua kali. Kontrol berikutnya klien ke RSUD Aji Batara Agung Dewa Sakti Samboja, hemodialisis saat ini yang ke 167.

*End Stage Renal Disease* adalah kerusakan ginjal progresif yang berakibat fatal dan ditandai dengan uremia (urea dan limbah nitrogen lainnya yang beredar dalam darah serta komplikasinya jika tidak dilakukan dialisis atau transplantasi ginjal). Gagal ginjal kronis dapat disebabkan infeksi saluran kemih (pielonefritis kronis), penyakit peradangan (glomerulonefritis), penyakit vaskuler hipertensif (nefrosklerosis, stenosis arteri renalis), gangguan jaringan penyambung (SLE, poliarteritis nodosa, sklerosis sistemik), penyakit congenital dan

herediter (penyakit ginjal polistik, asidosis tubulus ginjal), penyakit metabolik (DM, gout, hiperparatiroidisme), nefropati toksik, nefropati obstruktif (batu saluran kemih). Hiperglikemia dapat memicu terjadinya kerusakan ginjal, sehingga menimbulkan perubahan hemodinamik, metabolisme, disfungsi endotel, aktivasi sel inflamasi, perubahan ekspresi faktor vascular. Hiperglikemia melatarbelakangi individu dalam perkembangan mikroangiopati Diabetes Nefropati (DN). Nefropati diabetik dapat menimbulkan berbagai perubahan pada pembuluh-pembuluh kapiler dan arteri, penebalan selaput endothelial, thrombosis, adalah karakteristik dari mikroangiopati diabetik dan mulai timbul setelah periode satu atau dua tahun menderita diabetes mellitus. Kerusakan-kerusakan tersebut semakin tampak sesuai dengan lamanya menderita diabetes mellitus dan tingginya kadar glukosa darah. Hipoksia dan iskemia jaringan-jaringan tubuh dapat timbul akibat dari mikroangiopati khususnya terjadi pada retina dan ginjal. Nefropati diabetik timbul akibat dari kadar glukosa yang tinggi menyebabkan terjadinya glikosilasi protein membran basalis, dan terjadi pula penumpukan zat serupa glikoprotein membran basalis pada mesangium sehingga lambat laun kapiler-kapiler glomerulus terdesak, dan aliran darah terganggu yang dapat menyebabkan glomerulus sklerosis dan hipertropi nefron. Manifestasi mikroangiopati pada ginjal adalah nefropati diabetik, dimana akan terjadi gangguan faal ginjal yang kemudian menjadi kegagalan faal ginjal menahun pada penderita yang lama mengidap diabetes mellitus.

Data pengkajian dan pemeriksaan fisik di atas sesuai dengan referensi tidak ada kesenjangan yang terjadi antara hasil pengkajian secara langsung dengan teori tentang *End Stage Renal Disease*, hal ini terjadi karena dalam pengkajian Ny. S dengan kasus *End Stage Renal Disease* peneliti menemukan data keluhan utama badan terasa berat, perut terasa kembung, edema pada kedua kaki, BAK tidak lancar hanya sedikit  $\pm 100$  cc dan BAB tidak lancar, klien juga mengatakan merasakan

kelelahan. Hasil pemeriksaan fisik didapatkan keadaan umum lemah, kesadaran *compos mentis*, TD: 120/69 mmHg, nadi: 94 x/menit, RR: 22 x/menit, suhu: 36°C, abdomen tampak asites, edema pada kedua kaki, BB pre HD 72,3 kg, BB post Hd sebelumnya 70,1 kg, peningkatan BB interdialisis 2,2 kg, hemoglobin 7,4 g/dL.

Sedangkan secara teori tanda dan gejala biasa muncul pada penderita *End Stage Renal Disease* adalah terjadi perubahan keluaran urine (keluaran urin sedikit atau bahkan tidak keluar sama sekali, dapat mengandung darah dan terjadi infeksi), peningkatan kadar BUN dan kadar kreatinin, hiperkalemia (pasien yang mengalami penurunan laju Glumerulus Filtrat Reabsorbsion (GFR) tidak mampu mengeluarkan kalium, asidosis metabolik, abnormalitas  $Ca^{++}$  dan  $PO_4^-$  (peningkatan konsentrasi fosfat mungkin terjadi: serum kalsium mungkin menurun sebagai respon terhadap penurunan absorpsi kalsium di usus dan sebagai mekanisme kompensasi terhadap kadar serum fosfat), anemia (anemia yang menyertai gagal ginjal akut merupakan kondisi yang kemungkinan terjadi akibat penurunan produksi eritropoetin yang dihasilkan oleh ginjal) (Kusuma dan Nurafif, 2013).

### 3. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan sebuah label singkat yang menggambarkan kondisi pasien yang diobservasi di lapangan. Kondisi ini dapat berupa masalah-masalah aktual atau potensial atau diagnosa sejahtera (Wilkinson, 2011). Respon aktual atau potensial pasien didapatkan data dasar pengkajian dan catatan medis pasien, yang semuanya dikumpulkan selama pengkajian. Diagnosa keperawatan memberikan dasar pemilihan intervensi untuk mencapai hasil yang diharapkan.

### **Hipervolemia berhubungan dengan perubahan gangguan mekanisme regulasi.**

Penegakan diagnosa tersebut ditandai dengan klien mengatakan badan terasa berat, perut terasa penuh, BAK tidak lancar hanya sedikit  $\pm 100$  cc, abdomen tampak asites, edema pada kedua kaki, peningkatan BB interdialisis 2,2 kg.

Kelebihan cairan tubuh yang terjadi pada Ny. S diperberat dengan adanya penurunan laju filtrasi glomerulus/LFG (LFG  $11,3 \text{ ml/min/1.73m}^2$ ) hal tersebut dikarenakan adanya gangguan regulasi ginjal. Pada pasien *End Stage Renal Disease* tidak mampu untuk melakukan pengeluaran cairan akibat adanya aktivasi sistem RAAS yang meningkatkan retensi terhadap cairan dan natrium selain itu pada pasien *End Stage Renal Disease* yang menjalani dialisis rutin akan mengalami anuria karena pengeluaran cairan telah dilakukan oleh proses dialisis (Lewis et al., 2014; Black & Hawks, 2014).

### **Resiko penurunan curah jantung ditandai dengan perubahan after load**

Pengkajian mengenai risiko penurunan curah jantung mengenai keluhan edema pada kedua kaki. Penurunan curah jantung akan mengganggu sistem vaskularisasi darah, menyebabkan sel dan jaringan mengalami kekurangan suplai oksigen maupun nutrisi, menyebabkan perubahan membran kapiler alveolar, edema, peningkatan tekanan vena, Prihantono (2013) dalam Hasanah (2017). UF Goal 1.200 ml, TMP 122, Qd 500 ml/menit, Qb 150-200 ml/menit.

### **keletihan berhubungan dengan program perawatan/pngobatan jangka panjang**

Diagnosa keletihan ditandai dengan klien mengatakan setelah hemodialisis kepala pusing dan badan terasa lemas, klien tampak lemas, TD: 168/81 mmHg, Nadi: 108 x/menit, RR: 24 x/menit, Suhu: 36,2°C.

Kondisi anemia merupakan hal yang umum terjadi pada pasien *End Stage Renal Disease*. Hal tersebut dikarenakan ginjal tidak dapat memproduksi hormon eritropoetin yang penting dalam pembentukan sel darah merah, kurang nutrisi (seperti asam folat, zat besi dan vitamin B12) dan adanya resiko perdarahan dan kehilangan darah pada proses hemodialisis menambah beratnya anemia pada pasien *End Stage Renal Disease* (Black & Hawks, 2014). Pada Ny. S terdapat penurunan hemoglobin 7,4 g/dL, penurunan hematokrit 23,8%, penurunan trombosit  $124 \cdot 10^3/\text{ul}$ .

Kondisi anemia dapat menyebabkan terjadinya penurunan perfusi pada jaringan akibat suplai oksigen yang tidak adekuat, penurunan energi dan kelemahan yang terjadi pada pasien *End Stage Renal Disease*. Hal tersebut akan menyebabkan masalah intoleransi aktivitas (Doenges, 2010). Adapun cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan pemberian *PRC (Packed Red Cell)* dan penambahan hormon eritropoetin untuk menjaga kestabilan hemoglobin dan membantu Ny. S, serta pemberian terapi relaksasi aromaterapi lavender untuk dapat mengurangi keletihan sehingga dapat beraktifitas serta membantu pemenuhan kebutuhan diri sesuai dengan toleransinya.

Secara teori didapatkan masalah keperawatan yang mungkin muncul adalah ketidakefektifan pola napas berhubungan hiperventilasi, ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan berhubungan dengan faktor biologis, intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan umum, resiko infeksi, nyeri akut.

#### 4. Intervensi

Rencana keperawatan yang akan penulis rencanakan kepada pasien sesuai dengan diagnosa yang ditegakkan, sehingga masalah keperawatan pada pasien dapat teratasi. Tujuan dan kriteria hasil yang dibuat penulis, setelah dilakukan tindakan selama 4 jam diharapkan masalah hipervolemia, risiko penurunan curah jantung dan kelelahan dapat teratasi.

Rencana tindakan keperawatan yang dilakukan pada diagnosa pertama adalah periksa tanda dan gejala hipervolemia dengan rasional edema adalah kondisi dimana terjadi peningkatan elektrolit dan cairan dalam tubuh, identifikasi penyebab hipervolemia dengan rasional *End Stage Renal Disease* merupakan salah satu penyebab terjadinya peningkatan kadar kalium dalam darah akibat penurunan fungsi ginjal sehingga kalium tidak dapat keluar melalui urine, monitor intake dan output cairan dengan rasional mengetahui apakah asupan yang diberikan sesuai dengan kebutuhan tubuh klien, timbang berat badan setiap hari pada waktu yang sama dengan rasional untuk mengetahui status volume cairan klien melalui berat badan, kolaborasi dengan dokter dalam pemberian terapi dengan rasional untuk membantu proses penyembuhan pasien.

Rencana tindakan pada diagnosa kedua adalah monitor tekanan darah rasional pada gagal jantung awal dan kronis tekanan darah meningkat karena peningkatan tekanan pembuluh darah sistemik, monitor nadi rasional penurunan curah jantung dapat terlihat pada penurunan denyut nadi. Sedangkan rencana tindakan diagnosa ketiga adalah identifikasi penurunan tingkat energi rasional kelelahan dapat membatasi kemampuan pasien untuk berpartisipasi dalam perawatan diri dan melakukan perannya, identifikasi teknik relaksasi yang pernah efektif digunakan rasional membantu klien untuk mengurangi kelelahan dan lebih rileks.

## 5. Implementasi

Implementasi atau tindakan keperawatan adalah tindakan yang diberikan oleh perawat kepada pasien sesuai dengan rencana tindakan, meliputi tindakan keperawatan mandiri dan tindakan kolaboratif. Implementasi atau pelaksanaan merupakan realisasi dari rencana tindakan yang telah disesuaikan dengan diagnosa keperawatan yang telah di rumuskan. Adapun implementasi yang dapat dilakukan oleh penulis pada studi kasus ini, implementasi jangka pendek hanya dapat dilakukan selama satu hari saat hemodialisis dan implementasi jangka panjang dilakukan selama tiga kali pertemuan dan selanjutnya dilakukan secara mandiri oleh pasien.

### **Hipervolemia berhubungan dengan perubahan gangguan mekanisme regulasi.**

Masalah keperawatan kelebihan volume cairan tubuh merupakan masalah yang umum terjadi pada pasien *End Stage Renal Disease*. Tindakan keperawatan yang dapat dilakukan untuk melakukan monitoring cairan tubuh antara lain timbang dan monitor berat badan harian, monitor dan ukur masukan dan haluaran cairan tubuh, serta kolaborasi terhadap penatalaksanaan hemodialisis sesuai indikasi (Doenges, 2010).

Monitoring lain yang dapat dilakukan untuk menilai status cairan tubuh adalah dengan melakukan pemeriksaan fisik dengan mengauskultasi adanya bunyi suara abnormal *crackle* dan sesak. Hal tersebut menggambarkan adanya kelebihan cairan di rongga aveolus. Kondisi kelebihan volume cairan di intra vaskular pada *End Stage Renal Disease* akan meningkatkan beban *pre load* yang akan mengakibatkan peningkatan tekanan intra pulmonal yang dapat menyebabkan terjadinya edema paru.

Sesak merupakan manifestasi adanya kelebihan cairan, edema pulmoner, efusi pleura, dan infeksi pernapasan seperti pneumonia (Lewis et al., 2014). Oleh karena itu pemantauan suara napas dan adanya perubahan pola napas harus menjadi perhatian utama pada pasien *End Stage Renal Disease* yang mengalami kelebihan volume cairan tubuh.

### **Risiko penurunan curah jantung ditandai dengan perubahan after load**

Tindakan yang dapat dilakukan observasi tanda-tanda vital, observasi tekanan darah dimana darah mengalir melewati sistem sirkulasi dari daerah bertekanan tinggi ke daerah bertekanan rendah. Jumlah tekanan di setiap bagian sistem kardiovaskuler dipengaruhi oleh berbagai faktor termasuk volume darah, resistensi vascular dan curah jantung. Tekanan darah adalah tegangan atau tekanan yang dikeluarkan darah terhadap dinding arteri (Lemone, Priscilla, 2016). Sejumlah tekanan tertentu dalam sistem diperlukan untuk mempertahankan pembuluh terbuka, perfusi kapiler dan oksigenasi semua jaringan tubuh, namun tekanan berlebihan mempunyai efek berbahaya meningkatkan beban kerja jantung.

### **Keletihan berhubungan dengan program perawatan/pengobatan jangka panjang**

Kondisi anemia dapat menyebabkan terjadinya penurunan perfusi pada jaringan akibat suplai oksigen yang tidak adekuat, penurunan energi dan kelemahan yang terjadi pada pasien *End Stage Renal Disease*. Hal tersebut akan menyebabkan masalah intoleransi aktivitas (Doenges, 2010).

Adapun cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan pemberian *PRC (Packed Red Cell)* dan penambahan hormon eritropoetin untuk menjaga kestabilan hemoglobin dan membantu Ny. S, serta pemberian terapi relaksasi aromaterapi lavender untuk dapat mengurangi kelelahan sehingga dapat beraktivitas serta membantu pemenuhan kebutuhan diri sesuai dengan toleransinya.

## 6. Evaluasi

Evaluasi adalah umpan balik untuk menilai keberhasilan tindakan keperawatan yang telah diberikan mengacu pada tujuan dan kriteria hasil yang telah ditetapkan sebelumnya. Evaluasi menyediakan nilai informasi mengenai pengaruh intervensi yang telah direncanakan dan merupakan perbandingan dari hasil yang diamati dengan kriteria hasil yang telah dibuat pada tahap perencanaan. Setelah penulis melakukan tindakan keperawatan maka penulis melakukan evaluasi. Evaluasi ini penulis menggunakan metode sesuai teori yaitu SOAP (*Subyektif, Obyektif, Assessment, Planning*), diagnosa hipervolemia dengan hasil masalah teratasi sebagian, diagnosa risiko penurunan curah jantung tidak terjadi. Diagnosa kelelahan dengan hasil masalah belum teratasi dan dilanjutkan dengan implementasi jangka panjang dan setelah dilakukan intervensi terapi relaksasi selama tiga kali intervensi masalah kelelahan teratasi.

## B. Kasus Resume

### 1. Karakteristik Pasien

#### a. Usia

Berdasarkan hasil resume yang telah dilakukan oleh peneliti pada 9 pasien diketahui bahwa sebagian besar usia pasien berada pada usia dewasa akhir (36-45 tahun) sebanyak 4 orang (44%), pasien yang berada pada kategori lansia awal (46-55 tahun) sebanyak 3 pasien (33%) dan pasien yang berada pada rentang lansia akhir (56-65 tahun) sebanyak 2 pasien (22%).

Usia merupakan faktor yang dapat menggambarkan kondisi dan mempengaruhi kesehatan seseorang, dimana diketahui pada usia 35 dan 40 tahun penurunan *GFR* (*Glomerular Filtration Rate*) dimulai dan setiap tahunnya akan terjadi penurunan yang berkelanjutan sekitar 1 ml/menit. Orang tua lebih rentan terhadap penyakit gagal ginjal akut maupun kronis karena terjadi perubahan struktural dan fungsional pada ginjalnya (Smeltzer, *et al.*, 2010).

#### b. Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil resume menunjukkan bahwa jenis kelamin pasien sebagian besar adalah perempuan sebanyak 6 pasien (67%) dan pasien berjenis kelamin laki-laki sebanyak 3 pasien (33%). Jumlah pasien yang kebanyakan adalah perempuan karena perempuan lebih bisa mengungkapkan perasaannya daripada laki-laki.

Dalam penelitian Gregorius Bhisma Adinaya (2018) peneliti mengungkapkan bahwa perempuan lebih emosional daripada laki-laki. Dengan hasil penelitian menjelaskan bahwa perbedaan struktur otak antara laki-laki dan perempuan, perbedaan struktur otak menyebabkan kurangnya empati, abai terhadap perasaan orang lain. Penelitian ini juga mengungkapkan bahwa pada otak laki-laki memiliki volume materi abu-abu yang tumbuh lebih besar pada bagian yang menyebabkan perilaku kurang peka terhadap perasaan dan emosi.

### c. Tingkat Pendidikan

Berdasarkan resume sebagian besar pasien memiliki tingkat pendidikan SMA sebanyak 4 pasien (44%), pasien yang memiliki tingkat pendidikan SD sebanyak 3 pasien (33%) dan pasien yang memiliki tingkat pendidikan SMP 2 pasien (22%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Bunga Mahardika Auliasari (2020) yang menunjukkan bahwa responden terbanyak adalah yang berpendidikan SMA sebesar 12 responden (75%) klasifikasi pendidikan ini termasuk dalam pendidikan tinggi.

Hasil pengamatan peneliti kepada responden bahwa pendidikan berpengaruh sebagaimana responden mengetahui penyakitnya. Responden juga dapat mendengarkan dan berbicara dengan baik serta mampu bercerita kisah kehidupannya dari segi pendidikan.

Hal ini jelas bahwa pendidikan dapat menghubungkan atau mengidentifikasi keadaan pasien dengan mudah (Sulistyaningsih, 2014).

Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka akan cenderung berperilaku positif karena dari pendidikan yang diperoleh dapat meletakkan dasar-dasar pengertian atau pemahaman dan perilaku dalam diri seseorang. Pasien yang tingkat pendidikan tinggi memiliki kesadaran yang baik untuk memeriksakan kesehatan sedangkan pendidikan yang rendah memungkinkan keterbatasan pengetahuan, sehingga mereka takut untuk dilakukan hemodialisis.

### d. Pekerjaan

Berdasarkan hasil resume menunjukkan sebagian besar pasien tidak bekerja sebanyak 6 pasien (66%), sebagai petani 2 pasien (22%) dan bekerja di swasta 1 pasien (11%). Hal ini disebabkan karena status pekerjaan dapat mempengaruhi tingkat *fatigue* pada pasien *End Stage Renal Disease* yang menjalani hemodialisis.

Beberapa alasan yang menyebabkan pasien tidak bekerja karena merasa cepat lelah sehingga tidak mampu lagi melakukan aktivitas. Keluarga juga tidak memperbolehkan karena merasa khawatir dengan kondisi pasien.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Agustina (2016) menyatakan bahwa pasien hemodialisis yang tidak bekerja sebanyak 89% menurut wawancaranya beberapa alasan yang menyebabkan seseorang tidak bekerja lagi adalah karena mereka merasa cepat lelah sehingga tidak berani dan tidak mampu lagi melakukan aktivitas. Dari segi pekerjaan, responden yang masih bekerja dan tidak bekerja keduanya tidak memiliki perbedaan yang signifikan dari segi kemampuan latihan fisik, namun pada pasien yang masih bekerja memiliki pergerakan yang lebih optimal dan tidak terlalu kaku pada saat melakukan latihan.

## 2. Perjalanan Penyakit

### a. Etiologi Penyakit

Dari 9 kasus resume yang dibahas berdasarkan etiologi penyakit 1 pasien (11%) etiologi dari diabetes mellitus dan hipertensi, 1 pasien (11%) etiologi dari hipertensi dan asam urat, 3 pasien (33%) etiologi dari diabetes mellitus dan 4 pasien (44%) etiologi dari hipertensi.

Hipertensi merupakan penyebab dominan pada klien *End Stage Renal Disease* yang dijelaskan di dalam penelitian Saniya Ilma et.al (2017) dengan judul faktor yang berhubungan dengan kejadian penyakit ginjal kronik pada penderita hipertensi di Indonesia yang dimana di dalam penelitiannya didapatkan hasil, bahwa prevalensi klien dengan penyakit ginjal kronis pada penderita hipertensi di Indonesia sekitar 0,5 % (63 sampel ) dari 11.405 sampel. Untuk faktor- faktor yang mempengaruhi didapatkan hasil yaitu usia kategori 55-64 tahun, jenis kelamin, riwayat DM, dan riwayat batu ginjal

dengan kejadian *End Stage Renal Disease* pada penderita hipertensi di Indonesia. Riwayat diabetes mellitus, riwayat batu ginjal dan kadar kolesterol total merupakan variabel dominan kejadian *End Stage Renal Disease* pada penderita hipertensi di Indonesia. Hal ini membuktikan bahwa hipertensi adalah salah satu penyebab terbesar yang menyebabkan klien menderita *End Stage Renal Disease*.

#### **b. Lama Hemodialisis**

Berdasarkan hasil resume sebagian besar pasien menjalani hemodialisis dengan lama  $\geq 12$  bulan yaitu sebanyak 5 pasien (56%) dan pasien yang menjalani hemodialisis  $\leq 12$  bulan sebanyak 4 pasien (44%). Hal ini senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Suparti (2015) bahwa lama hemodialisis pasien sebagian besar  $\geq 12$  bulan (68,9%) yang menunjukkan bahwa responden sudah menjalani hemodialisis yang cukup lama. Semakin lama pasien menjalani hemodialisis adaptasi pasien semakin baik karena pasien telah mendapat pendidikan kesehatan atau informasi yang diperlukan semakin banyak dari petugas kesehatan. Hal ini didukung oleh pernyataan bahwa semakin lama pasien menjalani hemodialisis, semakin patuh dan pasien yang tidak patuh cenderung merupakan pasien yang belum lama menjalani hemodialisis, karena pasien sudah mencapai tahap *accepted* (menerima) dengan adanya pendidikan kesehatan dari petugas kesehatan.

Menurut Thomas (2003) pasien yang sudah lama menjalani hemodialisis akan memiliki kadar ureum dan kreatinin yang tinggi. Ureum yang tinggi akan mengganggu produksi hormon eritropoetin, akibatnya jumlah sel darah merah menurun atau yang disebut anemia. Akibatnya pasien akan mengalami lelah, letih, lesu yang merupakan gejala *fatigue*.

### 3. Riwayat Penyakit Sekarang

Dari 9 kasus resume yang dibahas berdasarkan Inter-Dialytic Weight Gain (IDWG) 1 pasien (11%) peningkatan berat badan  $<1$  kg dan 8 pasien (88%) peningkatan berat badan  $\geq 1$  kg. Pada *End Stage Renal Disease* sekitar 90% dari massa nefron telah hancur mengakibatkan laju filtrasi glomerulus (GFR) menurun. Menurunnya GFR menyebabkan retensi natrium. Adanya perbedaan tekanan osmotik karena natrium tertahan menyebabkan terjadinya proses osmosis yaitu air berdifusi menembus membran sel sehingga tercapai keseimbangan osmotik. Hal ini menyebabkan cairan ekstraseluler (ECF) meningkat hingga terjadi edema (Price & Wilson, 2016).

### 4. Keluhan Saat Hemodialisis

Dari 9 kasus resume yang dibahas keluhan saat hemodialisis 6 pasien (66%) mengeluh kelelahan, 2 pasien (22%) mengeluh mual dan 1 pasien (11%) mengeluh nyeri. Efek yang mungkin akan dirasakan pasien setelah menjalani hemodialisis yaitu kelelahan karena proses hemodialisis yang cukup lama. Kelelahan/*fatigue* merupakan salah satu gejala yang paling umum dirasakan oleh pasien yang menjalani hemodialisis (Jablonski, 2007).

*Fatigue* muncul sebagai akibat dari berbagai faktor diantaranya adalah faktor fisiologis (anemia, malnutrisi, uremia, hiperparatiroid, inflamasi) yang dimunculkan dari proses penyakit *End Stage Renal Disease*. Anemia merupakan salah satu penyebab *fatigue*. Sekresi eritropoietin dikendalikan oleh ginjal dan disimpulkan sebagai perkembangan gagal ginjal. Produksi sel darah merah di sumsum tulang kemudian menurun, mengakibatkan anemia.

Selain itu, sel-sel darah merah yang dihasilkan memiliki kehidupan yang singkat dan rentan karena terdapat racun di dalam darah (Smeltzer & Bare, 2008). Pasien dengan anemia akan mulai merasakan *fatigue* jika kadar hemoglobinnya berada pada 10 gr/dl (Rosenthal et al., 2008).

Hasil beberapa penelitian menunjukkan bahwa *fatigue* merupakan salah satu gejala yang paling umum dan paling sering dirasakan oleh pasien yang menjalani hemodialisis jangka panjang. Prevalensi kelelahan berkisar dari 42% sampai dengan 89% sesuai dengan modalitas pengobatan dan instrumen pengukuran yang digunakan, sedangkan menurut Joshwa (2012), lebih dari 70% pasien hemodialisis mengalami kelelahan/*fatigue*.

## 5. Prognosis

### a. Pre Hemodialisis

#### 1. Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan hasil resume menunjukkan bahwa diagnosa keperawatan pre hemodialisis sebagian besar adalah hipervolemia sebanyak 9 diagnosa (100%). Pada klien dengan *End Stage Renal Disease* terjadi kelebihan volume cairan dikarenakan fungsi renal menurun dan ureum dan kreatinin yang tinggi melebihi dari batas normal. Fungsi renal menurun menyebabkan produk akhir metabolisme protein (yang normalnya disekresikan ke dalam urin) tertimbun dalam darah.

Berdasarkan penelitian Fany Angraini (2016) pasien *End Stage Renal Disease* seringkali mengalami masalah *overload* cairan yang dapat menimbulkan masalah kesehatan lainnya bahkan dapat berujung dengan kematian.

Oleh karena itu dibutuhkan program pembatasan cairan yang efektif dan efisien untuk mencegah komplikasi. Meliana (2013) menyatakan bahwa 54% pasien yang menjalani hemodialisis di Ruang Hemodialisa RSUP Fatmawati memiliki riwayat *overload* cairan.

## **b. Intra Hemodialisis**

### **1. Pengkajian**

Berdasarkan hasil resume diketahui bahwa nilai rata-rata nilai UF Goal yang digunakan adalah 1611,1 ml/menit, Qb 200 ml/menit, Qd 500 ml/menit. *Quick of Blood (Qb)* atau kecepatan aliran darah adalah jumlah darah yang dapat dialirkan dalam satuan menit (ml/menit). *Quick of Blood* merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi pencapaian bersihan ureum. Jika Qb dinaikkan maka dialiser dapat mengeluarkan ureum dalam jumlah yang lebih banyak ke dalam kompartemen dialisat sehingga bersihan ureum dapat dicapai secara optimal (Imam, 2014). Berdasarkan konsensus Pernefri (2016), Qb sebaiknya <200 ml/menit pada orang Indonesia, pemberian Qb yang tinggi akan berdampak pada terjadinya komplikasi intra maupun post hemodialisis (Dewi, 2010). Kecepatan aliran dialisat (Qd) standar 500-600 cc/menit, kecepatan laju filtrasi (Qf) standar 1-2 liter/jam, Ronco dkk merekomendasikan laju filtrasi 35 cc/kgBB/menit tetapi pada hemodialisis biasanya Qf hanya 10 cc/kgBB/menit.

### **2. Diagnosa Keperawatan**

Berdasarkan hasil resume menunjukkan bahwa sebagian besar diagnosa keperawatan intra hemodialisis adalah nyeri akut yaitu sebanyak 4 diagnosa (44%), beberapa alasannya karena ada klien yang melakukan tindakan hemodialisis melalui vena

femoralis, ada yang menggunakan kateter vena dan ada klien yang riwayat jatuh sehingga mengakibatkan nyeri pada daerah terpasangnya cimino atau arteriovenous (AV) fistula.

Penelitian Dafid Arifiyanto (2015) mengetahui gambaran tingkat nyeri penderita *End Stage Renal Disease* saat kanulasi hemodialisis, populasi 35 orang yang menjalani terapi regular hemodialisis di RSUD Kraton Pekalongan rata-rata nyeri responden saat kanulasi outlet hemodialisis yaitu 4,55, standar deviasi 0,826 dengan skala nyeri terendah 3 dan tertinggi 5.

### c. Post Hemodialisis

#### 1. Pengkajian

Berdasarkan hasil resume menunjukkan bahwa tekanan darah sistole post hemodialisis rata-rata 173,1. Penelitian Ferry Tigor P Purba (2014) mengetahui korelasi dan nilai diagnostik rerata tekanan darah pre dan post hemodialisis dengan baku emas tekanan darah inter dialisis yang diukur dengan metode ABPM.

Pada 35 pasien dewasa dengan penyakit *End Stage Renal Disease* yang menjalani hemodialisis kronik, rerata tekanan darah sistolik pre-post hemodialisis dapat digunakan untuk diagnosis hipertensi.

Berdasarkan hasil resume menunjukkan bahwa sebagian besar akses hemodialisis menggunakan cimino yaitu 7 pasien (77%), risiko cimino tergolong sangat kecil dengan tingkat keberhasilan mencapai 95% dibandingkan tindakan akses vascular lainnya. Alasan klien menggunakan akses hemodialisis selain cimino karena tuntutan pekerjaan, klien yang menggunakan double lumen sementara menunggu jadwal pemasangan cimino.

*AV Shunt* atau *Arterio-Venous shunt (AV Fistula/cimino)* adalah hasil dari tindakan untuk menyambung pembuluh darah vena dan arteri daerah pergelangan tangan atau siku yang bertujuan untuk memperbesar aliran darah vena sehingga memudahkan untuk menjalani hemodialisis. *Av shunt* menyebabkan tekanan ekstra dan darah ekstra mengalir ke dalam vena, sehingga tumbuh membesar dan kuat (menebal). Tanpa *Av shunt* hemodialisis sulit untuk dilakukan, *Av shunt* sangat disarankan karena selain memberikan aliran darah yang baik untuk proses hemodialisis dapat juga berfungsi jangka lama bahkan permanen dibandingkan jenis akses lain serta berkurangnya kemungkinan untuk terjadi infeksi atau menyebabkan gumpalan darah (*thrombus*) dari pada jenis lain.

Berdasarkan penelitian Glenn J Sumadi (2018) fistula arteriovenosa (FAV) masih dianggap sebagai akses vascular terbaik untuk hemodialisis terutama karena angka potensinya yang tinggi, lebih rendah insiden infeksi dan komplikasinya dibandingkan dengan kateter vena sentral atau *graft* arteriovenosa.

## 2. Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan hasil resume menunjukkan bahwa sebagian besar diagnosa keperawatan post hemodialisis adalah *fatigue* yaitu sebanyak 4 diagnosa (44%), *fatigue* yang terjadi pada pasien yang menjalani hemodialisis salah satunya diakibatkan oleh penurunan curah jantung (Maesaroh, 2019). *Fatigue* memiliki prevalensi yang tinggi pada populasi pasien dialisis. Pada pasien yang menjalani hemodialisis dalam waktu lama, simptom *fatigue* dialami 82% sampai 90% pasien (Bicer et al., 2017).

*Fatigue* adalah perasaan subjektif yang tidak menyenangkan berupa kelelahan, kelemahan, penurunan energi dan merupakan keluhan utama pasien dengan dialisis (prevalensinya mencapai 60-97%). *Fatigue* yang dialami merupakan salah satu masalah keperawatan yang memerlukan penanganan karena kondisi tersebut dapat menyebabkan berkurangnya kemampuan menyelesaikan masalah, memicu gangguan kardiovaskular, mempengaruhi aktivitas sehari-hari dan kelangsungan hidup pasien hemodialisis (Dermawan et al., 2019).

### C. Konsep Keperawatan Holistik

Falsafah keperawatan adalah keyakinan perawat terhadap nilai-nilai keperawatan yang menjadi pedoman dan landasan dalam pemberian asuhan keperawatan, yang harus tertanam baik pada individu, keluarga, ataupun masyarakat. Falsafah keperawatan memandang individu secara holistik, sebagai satu kesatuan yang utuh dan kompleks, yang memiliki aspek biologis, psikologis, sosial, kultural dan spiritual (Asmadi, 2005). Keseluruhan aspek tersebut saling berhubungan dan berkaitan satu dengan yang lainnya. Kelima dimensi tersebut merupakan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh manusia. Kegagalan pemenuhan salah satu aspek dari dimensi holistik tersebut akan mempengaruhi pemenuhan kebutuhan di keempat dimensi yang lain (Barry, 2002).

Inilah yang dinamakan konsep holistik dalam ilmu keperawatan, salah satu konsep yang mendasari asuhan keperawatan. Karena holistik merupakan salah satu pendekatan dalam kegiatan praktik keperawatan, oleh sebab itu holistik sangat terkait dalam usaha untuk mewujudkan kesejahteraan kesehatan manusia dari segala aspek kebutuhan baik; fisik, emosional, intelektual, sosial dan spiritual.

Konsep tersebut juga diperkuat dengan pernyataan WHO yang menyatakan bahwa sehat adalah keadaan sempurna dari fisik, mental, dan kesejahteraan sosial tidak hanya terbebas dari penyakit ataupun kelemahan fisik.

Holistik memiliki arti 'menyeluruh'. Bahwa pandangan holistik bermakna luas dalam membangun kehidupan manusia secara utuh, sehat, dan seimbang, terkait dengan seluruh aspek dalam unsur kehidupan seperti; aspek fisik, emosi, spiritual, moral, imajinasi, intelektual, budaya, dan estetika. Jadi pandangan sehat yang dimaksud bukan hanya pada aspek fisik semata.

Namun lebih dari hal itu, bahwa pandangan sehat merupakan sinergitas dari *mind*, *body* dan *spirit*. Usaha dalam aspek penyembuhan tersebut, tentu berdasarkan proses ilmiah karena tubuh manusia merupakan keterpaduan sistem yang sangat kompleks dan saling mempengaruhi antara satu dengan yang lainnya.

Lebih dari itu sejalan dengan pengembangan ilmu keperawatan holistik, kini terapi berbasis holistik menjadi sesuatu yang sangat menarik dan banyak diminati oleh masyarakat. Konsep holistik memberikan paradigma baru dalam dunia kesehatan saat ini, karena ada berbagai permasalahan yang dialami oleh pasien misalnya resisten antibiotik, penyakit kronis, dan faktor-faktor ekonomi, lingkungan, dan sosial yang mempengaruhi kesehatan.

Berbagai permasalahan yang mempengaruhi kesehatan tersebut, tentu diperlukan upaya penanganan secara menyeluruh, dan konsep keperawatan holistik memandang hal tersebut dapat diatasi dengan usaha-usaha yang bersifat preventif, promotif, kuratif dan rehabilitasi. Pemahaman ini sebagai penyempurnaan definisi keperawatan holistik adalah praktek keperawatan yang menghasilkan penyembuhan menyeluruh seseorang sebagai manusia yang utuh (AHNA, 2009).

Buku *Insight Of Holistik Nursing* ini mencoba untuk mengulas berbagai macam intervensi komplementer yang bersifat holistik disertai dengan *evidence based* yang mendukung dari setiap intervensi yang dibahas. Hal ini sebagai "*insight*" dalam mengembangkan khazanah dibalik luasnya konsep

ilmu keperawatan holistik yang bersifat menyeluruh terutama dalam kegiatan praktiknya. Perawat holistik berupaya memfokuskan dalam menangani pasien secara keseluruhan dan bukan hanya mengobati gejala kondisi dari penyakitnya saja. Maka dalam menjalankan praktik keperawatan profesional, para perawat dapat mendorong pasien untuk mengintegrasikan perawatan diri, spiritualitas, yang direfleksikan kedalam kehidupan mereka sehingga dapat membantu menjaga keseimbangan pikiran, tubuh, dan jiwa secara menyeluruh.

#### **D. Penurunan *Fatigue* Dengan Aromaterapi Lavender**

##### **1. *End Stage Renal Disease (ESRD)* dengan *Fatigue***

*End Stage Renal Disease* merupakan suatu keadaan dimana ginjal mengalami kerusakan dan berlangsung lebih dari tiga bulan secara terus menerus dan tidak bisa disembuhkan sehingga terjadi penumpukan racun dalam darah dan terjadi penurunan *Glomerular Filtration Rate (GFR)* kurang dari 60mL/min/1,73 m<sup>2</sup> (KDIGO, 2013). *End Stage Renal Disease* ditandai dengan azotemia, uremia, dan sindrom uremik (Black & Hawks, 2014). Terapi penggantian ginjal pada pasien *End Stage Renal Disease* dapat dilakukan dengan cara dialisis *intermitten*/hemodialisis atau tranplantasi ginjal yang merupakan cara paling efektif untuk penanganan gagal ginjal (Wilson, 2006 dalam Haryanti, 2015).

Hemodialisis dilakukan seumur hidup pada pasien dengan *End Stage Renal Disease*, sehingga mempengaruhi kualitas hidup pasien yang berdampak pada banyaknya keluhan yang dialami salah satu keluhan yang sering terjadi pada pasien dengan *End Stage Renal Disease* yang mendapat terapi hemodialisis adalah *fatigue* (Manisha et al., 2014; Horigan et al., 2013). Sebanyak 70%-90% individu dengan *End Stage Renal Disease* mengeluhkan *fatigue*, dimana *fatigue* merupakan salah satu aspek yang akan mempengaruhi kualitas hidup (joshwa & Bincy, 2017).

## 2. Intervensi *Evidence Based Nursing (EBN)*: Aromaterapi Lavender

Pada nursing intervention classification (NIC) “Chronic Kidney Disease” penulis melakukan intervensi inovasi ini berupa aromaterapi lavender. Aromaterapi atau minyak atsiri merupakan pengobatan penyakit dengan menggunakan bau-bauan yang umumnya berasal dari tumbuh-tumbuhan, bunga, pohon yang berbau harum dan enak yang biasa digunakan untuk mempertahankan dan meningkatkan kesehatan dengan efek menenangkan (Craig Hospital, 2013). Intervensi ini dilakukan sejak tanggal 14 Januari 2021. Tujuan intervensi ini adalah terapi untuk menurunkan tingkat kelelahan pada pasien *End Stage Renal Disease*. Hal ini dihubungkan dengan reseptor mekanisme (Hongratanaworakit, 2004). Aromaterapi didasarkan pada teori bahwa inhalasi atau penyerapan minyak esensial memicu perubahan dalam sistem limbic, bagian dari otak yang berhubungan dengan memori dan emosi. Hal ini dapat merangsang respon fisiologis saraf, endokrin atau sistem kekebalan tubuh, yang mempengaruhi denyut jantung, tekanan darah, pernafasan, aktifitas gelombang otak dan pelepasan berbagai hormon di seluruh tubuh. Efeknya pada otak dapat menjadikan tenang atau merangsang sistem saraf, serta mungkin membantu dalam menormalkan sekresi hormon.

Terapi ini dapat dilakukan oleh siapa saja dan kapan saja, tidak membutuhkan alat dan tempat yang khusus dan terapi ini dilakukan secara kontinyu yang merupakan intervensi keperawatan yang dapat dilakukan mengatasi kelelahan. Berikut adalah hasil dari tindakan keperawatan inovasi aromaterapi lavender.

a) Kamis, 14 Januari 2021

Skor *Fatigue Severity Scale (FSS)* Pre: 55, Post: 51

b) Senin, 18 Januari 2021

Skor *Fatigue Severity Scale (FSS)* Pre: 50, Post: 47

c) Kamis, 21 Januari 2021

Skor *Fatigue Severity Scale (FSS)* Pre: 47, Post: 43

Hasil dari intervensi inovasi setelah dilakukan pemberian aromaterapi lavender secara kontinyu menunjukkan bahwa terjadi penurunan level *fatigue*, hal ini menunjukkan bahwa ada perubahan tingkat *fatigue* yang dialami pasien. Berdasarkan hasil penelitian Hassanzadeh et al. (2018) menunjukkan bahwa skor rata-rata kelelahan setelah dan sebelum intervensi  $3,64 \pm 0,79$ :  $6,49 \pm 1,11$  dengan hasil *Pvalue* 0,001. Penelitian ini dilakukan selama 4 minggu dengan durasi dua minggu sekali, aromaterapi diteteskan pada bola kapas sebanyak 2 tetes kemudian diletakkan di kerah baju selama 15-20 menit sambil pasien menarik nafas dalam. Penelitian ini sesuai dengan penelitian literatur Sariati et al. (2019) yang menunjukkan adanya pengaruh aromaterapi terhadap tingkat *fatigue* berdasarkan literatur yang diteliti. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Gamze Muz et al. (2017) menunjukkan bahwa nilai rata-rata tingkat *fatigue* adalah  $8,22 \pm 1,27$  dan pada pengukuran kedua  $6,40 \pm 1,28$  diperoleh nilai *Pvalue*  $< 0,001$ . Penelitian ini menunjukkan bahwa skor kelelahan VAS pada tindak lanjut pada kelompok studi secara signifikan lebih rendah dari pada kelompok kontrol. Pada penelitian ini intervensi dilakukan dengan cara aromaterapi diteteskan pada kasa 1:1 diletakkan 5 cm di bawah hidung lalu pasien menarik nafas dalam sebanyak 3 kali setelah menghirup aromanya, intervensi diberikan setiap hari sebelum tidur selama 4 minggu dengan waktu 2 menit dengan sampel yang digunakan sebanyak 27 responden.

Selanjutnya penelitian Karadag et al. (2019) menunjukkan perbedaan nilai *pre* dan *post*  $6,00 \pm 4,57$  dengan nilai  $t = 7,177$   $P = 0,001$ . Intervensi ini dilakukan selama 30 hari dengan durasi 20 menit dengan cara aromaterapi lavender diteteskan pada kasa sebanyak 2 tetes lalu aroma dihirup dengan jarak 10 cm sembari pasien menarik nafas dalam. Penelitian Bicer et al. (2017) menunjukkan aromaterapi secara signifikan mengurangi keparahan kelelahan pada pasien yang menjalani hemodialisis dengan

*Pvalue 0,002*. Intervensi diberikan selama 8 minggu dengan durasi 3 kali seminggu dimana tiap intervensi diberikan selama 5 menit, aromaterapi lavender dan rosemary diteteskan 3:3 pada wadah berisi 200cc air lalu dihirup dalam jarak 30 cm sambil pasien menutup mata dan menarik nafas dalam. Hasil penelitian Nesami et al. (2016) menunjukkan bahwa aromaterapi tidak secara signifikan memberikan efek yang positif setelah diberikan minyak atsiri dengan konsentrasi 5%. Hasil yang kurang maksimal pada penelitian ini bisa terjadi karena faktor sifat sampel, durasi aromaterapi, perbedaan dosis dan konsentrasi minyak atsiri, rute pemberian, campuran serta metode penelitian yang diadopsi dalam penelitian ini.

Hasil penelitian menyatakan bahwa pemberian aromaterapi dengan dosis metode yang tepat dapat membantu mengurangi tingkat kelelahan yang dirasakan pasien hemodialisis. Dimana terdapat perbedaan yang signifikan dari setiap penelitian yang diteliti sebelum dan sesudah pemberian. Teknik pemberiannya dengan menggunakan aromaterapi yang diteteskan pada wadah berisi air panas lalu dihirup aromanya selama 5 menit sambil menarik nafas dalam dapat memberikan efek yang positif bila dilakukan rutin oleh pasien yang menjalani hemodialisis. Aroma yang dihirup akan mempengaruhi aktivitas fungsi otak melalui sistem saraf yang saling berhubungan dengan indera penciuman. Sesuai dengan pernyataan Bukle, 2003 bahwa respon yang diterima oleh otak akan merangsang peningkatan aktivitas neurotransmitter. Kemudian bau akan dihantarkan ke sistem limbik di otak hingga ke hipotalamus dan merangsang hipotalamus untuk menghasilkan *corticotropin releasing factor (CRF)*. *CRF* akan merangsang kelenjar pituitary untuk meningkatkan produksi *proopiomelanocortin (POMC)* sehingga produksi *enkephalin* oleh medulla adrenal meningkat, hasilnya akan mempengaruhi suasana hati menjadi rileks.

### 3. Hambatan Intervensi *Evidence Based Nursing (EBN)*: Aromaterapi Lavender

Penelitian ini tidak luput dari hambatan-hambatan yang disebabkan keterbatasan peneliti, diantaranya:

#### 1. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini hanya melakukan tiga kali intervensi kepada pasien, sehingga peneliti tidak bisa mengobservasi secara tepat tingkat *fatigue* yang dialami. Penelitian ini sebaiknya dilakukan beberapa kali intervensi aromaterapi lavender agar pengukuran tingkat *fatigue* yang dialami benar-benar akurat.

#### 2. Jalannya Penelitian

Peneliti terkendala dengan situasi covid-19 saat ini dimana dalam melakukan intervensi harus mencari ruangan khusus sehingga pasien dapat melepas masker dan menghirup aromaterapi lavender dan pelaksanaan intervensi selanjutnya dilakukan pasien secara mandiri di rumah dan peneliti hanya dapat membimbing pelaksanaan intervensi melalui video call.

#### 3. Media

Hasil yang kurang maksimal pada penelitian karena keterbatasan alat dimana pasien tidak memiliki difuser dan hanya mengandalkan alat tradisional yaitu menggunakan air panas sehingga durasi aromaterapi hanya bertahan ketika air masih dalam keadaan panas.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Pasien *End Stage Renal Disease (ESRD)* yang menjalani hemodialisis akan mengalami masalah hipervolemia, nyeri akut, mual, risiko penurunan curah jantung, risiko infeksi dan *fatigue*. Pada pasien *End Stage Renal Disease (ESRD)* mempunyai perspektif asuhan keperawatan jangka pendek dan asuhan keperawatan jangka panjang, dimana asuhan keperawatan jangka pendek dilakukan dengan intervensi untuk mengatasi masalah saat hemodialisis. Asuhan keperawatan jangka panjang diatasi salah satunya dengan konseling terkait sebuah permasalahan (*fatigue*), penerapan *Evidence Based Nursing (EBN)* pada konseling tidak berefek jangka panjang sehingga intervensi perlu dilakukan pengulangan dan konseling dapat meningkatkan atau merubah perilaku menjadi perilaku kebiasaan baru.

#### **B. Saran**

##### **1. Perkembangan Ilmu Keperawatan**

Mengembangkan intervensi keperawatan non farmakologi sehingga menjadi dasar kebutuhan peningkatan kompetensi mahasiswa keperawatan khususnya dalam menangani *fatigue* pada pasien *End Stage Renal Disease (ESRD)*.

##### **2. Pelayanan Keperawatan**

Sebagai salah satu pelaksanaan tindakan keperawatan non-farmakologi, diharapkan perawat mampu mengimplementasikan untuk membantu pasien yang mengalami *fatigue* sehingga dapat melaksanakan aktivitas sehari-hari secara bertahap.

### 3. Penelitian selanjutnya

Hasil karya ilmiah ini dapat menjadi referensi untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai intervensi non farmakologi lainnya dalam menurunkan tingkat *fatigue* pada pasien *End Stage Renal Disease (ESRD)*.



## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina & E Purnomo (2019), Menurunnya Kadar Hemoglobin Pada Penderita *End Stage Renal Disease (ESRD)* Yang Menjalani Hemodialisis Di Kota Malang.
- Agustinus Dwi Lestari (2016). Gambaran Kadar Asam Urat Darah Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Akan Menjalani Hemodialisis Di RSUP DR Moh. Hoesin Palembang. Poltekes Kemenkes Palembang.
- Armiyati, Y. (2009). Komplikasi intradialisis yang dialami klien CKD saat menjalani Hemodialisa di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Depok Indonesia: Universitas Indonesia
- Aru, WS. (2006). Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid I Edisi IV. Jakarta: Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran UI.
- Ayunda R., Bella dan Padoli (2017). Kejadian Komplikasi Intradialisis klien Gagal Ginjal Kronik di ruang Instalasi Hemodialisis RSUD Dr. M. Soewandhie Surabaya, Jurnal Keperawatan, Vol. X No 1 april 2017.
- Black, J. M., & Hawks, J. H. (2009). Medical surgical nursing. Canada: Elsevier Saubders.
- Bonner, A., Wellard, S., & Caltabiano, M (2010). The Impact of Fatigue on Daily Activity in People With Chronic Kidney Disease. *Journal of Clinical Nursing*, 19 (21-22), 3006-3015. Doi:10.1111/j.1365-2702.2010.03381.x
- Broscious & Castagnola (2006), Chronic Kidney Disease: acute manifestations and role of critical care nurses. *Critical Care Nurse*. 89 Aug.26 (4): 17-20, 227.
- Bunga Mahardika Auliasari (2020). Pengaruh Aromaterapi Terhadap Tingkat Kelelahan (*Fatigue*) Pada Pasien Gagal Ginjal Yang Menjalani Terapi Hemodialisis. *Jurnal Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- Corwin (2009). Hipertensi. Jakarta: EGC.
- Danismaya, Irawan (2008). Pengaruh Teknik Relaksasi Yoga Terhadap *Fatigue* Penderita Kanker Pasca Kemoterapi Di RS Hasan Sadikin Bandung. *GASTER*, Vol. 5, No. 1 (366-378).

- Dewi, IGPA (2010). Hubungan Antara Quick Of Blood Dengan Adekuasi Hemodialisa Pada Pasien Yang Menjalani Terapi Hemodialisis Di Ruang Hemodialisa BRSU Daerah Tabanan Bali. Tesis Universitas Indonesia, Depok.
- Farida, M (2010). Pengalaman Klien Hemodialisis Terhadap Kualitas Hidup Dalam Konteks Asuhan Keperawatan di RSUP Fatmawati Jakarta. Tesis. Diakses tanggal 13 September 2016 dari <http://lib.ui.ac.id>
- Gregorius Bhisma Adinaya (2018). Perempuan Lebih Emosional Daripada Lelaki. University Of Basel Switzerland.
- Haryanti, Ika AP. (2015). Terapi Konservatif dan Terapi Pengganti Ginjal sebagai Penatalaksanaan pada Gagal Ginjal Kronik.
- Hasanah, N (2018). Analisa Asuhan Keperawatan Pada Pasien Congestive Heart Failure (CHF) Dengan Masalah Penurunan Curah Jantung Di Ruang ICCU RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto.
- Indonesian Renal Registry (2017). Report Of Indonesian Renal Registry, 10<sup>th</sup> Edition, Jakarta: Perkumpulan Nefrologi Indonesia (Pernefri).
- Jhamb, M., Weisbord, s.D., Steel, J.L., & Unruh, M (2008). Fatigue in patients receiving maintenance dialysis: a review of definitions, measure and contributing factor. American Journal of Kidney Disease.
- Joblonski, A (2007). The Multimentional Characteristic Of Sytptoms Bay Patients On Hemodialysis Nephrology Nursing Journal.
- Karadag, Ezgi (2019). The Effect of Aromatherapy on Fatigue and Anxiety in Patients Undergoing Hemodialysis Treatment.
- KDIGO (2012). KDIGO Clinical Practise Guideline for the Management of Blood Pressure in Chronic Kidney Disease, Official Journal of the International Society of Nephrology, Vol. 2: Issue 5.
- KDIGO (2013). KDIGO Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease, Official Journal of the International Society of Nephrology, Vol. 3: Issue 1.
- Lewis, dkk (2014). Medical Surgical Nursing: Assessment and Management of Clinical Problems Edition 9<sup>th</sup>. Kanada Elsever.

- Lavey (2011), *Acute Complication During Hemodialysis*. Lippincott William & Wilkins.
- Naysila, A. M. (2012). Faktor Risiko Hipertensi Intradialitik Pasien Penyakit Ginjal Kronik. *Jurnal Media Medika Muda*.
- Nesami, Masoumeh et al. (2016). The effects of aromatherapy with lavender essential oil on fatigue levels in haemodialysis patients: A randomized clinical trial <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2015.12.002>
- Nursalam. (2006). *Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Gangguan Sistem Perkemihan*. Jakarta : Salemba Medika
- PERNEFRI (2011). *Konsensus Nutrisi pada Penyakit Ginjal Kronik*, Perhimpunan Nefrologi Indonesia. Jakarta.
- Price, S.A, dan Wilson, L.M (2016). *Pathofisiologi Konsep Klinik Proses-Proses Penyakit*. Jakarta: EGC.
- Putri, Mawar E. (2019). Efek Aromaterapi terhadap fatigue pada pasien kanker payudara: Sebuah Kajian Literature, *Jurnal Keperawatan* Vol.9 No.2, Juli 2019.
- Riset Kesehatan Dasar (2018). *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI*.
- Saniya Ilma Arifa et al (2017). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Penyakit Ginjal Kronik Pada Penderita Hipertensi Di Indonesia. *Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang*.
- Sariati et al. (2019). Music Therapy and Aromatherapy Interventions in Patients undergoing Hemodialysis: A Systematic Review <http://dx.doi.org/10.20473/jn.v14i3.16990>
- Smeltzer & Bare (2008). *Text book of Medical Surgical Nursing* Vol.2. Philadelphia: Lippincott William & Wilkins.
- Sulistiani, Rumentalia (2012). Faktor-faktor yang mempengaruhi fatigue pada pasien yang menjalani hemodialisis, *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 15, 75-82. <http://dx.doi.org/10.7454/jki.v15i2.30>
- Sullivan, D & McCarthy, G. (2009). Exploring the symptom of fatigue in patients with end stage renal disease. *Nephrology Nursing Journal*. 36, 38-40.

Thomas, N (2003). *Renal Nursing (Edisi 2)*. London: Bailliere Tindall.

Wilson LM. (2006). Pengobatan Gagal Ginjal Kronik. Dalam: Hartanto H, Susi N, Wulansari P, Mahanani DA, editor. *Patofisiologi Konsep Klinis Proses - Proses Penyakit*. 6 ed. Vol 2. Jakarta: EGC.

World Health Organization (2013). Regional Office for South-East Asia.





# INSTITUT TEKNOLOGI KESEHATAN DAN SAINS (ITKES) WIYATA HUSADA SAMARINDA

## BIODATA PENULIS

### A. Biodata Pribadi

1. Nama : Juita Melda
2. Jenis Kelamin : Perempuan
3. Tempat, tanggal lahir : Tanah Grogot, 02 Juni 1983
4. Agama : Kristen Protestan
5. Alamat : Tana Paser, Kab. paser
6. Email : [meldaleko@gmail.com](mailto:meldaleko@gmail.com)
7. No. HP : 081347103609
8. Program Studi : Profesi Ners Reguler Transfer
9. NIM : P1908045
10. Judul KIAN : Manajemen Asuhan Keperawatan Holistik Pada Pasien *End Stage Renal Disease (ESRD)* Yang Menjalani Hemodialisis Dengan Masalah *Fatigue* Di RSUD Aji Batara Agung Dewa Sakti Samboja
11. Dosen Pembimbing : Ns. Kiki Hardiansyah, Safitri. M. Kep, Sp. Kep. MB



### B. Riwayat Pendidikan

1. Tahun 1989 : Lulusan TK Ruhui Rahayu Tanah Grogot
2. Tahun 1995 : Lulusan SD Negeri 018 Tanah Grogot
3. Tahun 1998 : Lulusan SLTP Negeri 1 Tanah Grogot
4. Tahun 2001 : Lulusan SLTA negeri 1 Tanah Grogot
5. Tahun 2005 : Lulusan D-III Keperawatan Dirgahayu Samarinda
6. Tahun 2019 : Lulusan S1 Keperawatan Stikes WHS Samarinda
7. Tahun 2019 : Tercatat mahasiswa program profesi ners regular transfer ITKES WHS Samarinda

Samarinda , Februari 2021

Juita Melda  
P1908045



INSTITUT TEKNOLOGI KESEHATAN & SAINS  
WIYATA HUSADA SAMARINDA

Izin Menristekdikti RI Nomor : 1040/KPT/I/2019

f itkeswhs

@ itkeswhs

www.itkeswhs.ac.id

info@itkeswhs.ac.id

Jl. Kadrie Oening No. 77 Samarinda - Kalimantan Timur, Telp/Fax (0541) 7272431

Nomor : 056 /ITKES-WHS/LT/2021

13 Januari 2021

Lampiran : -

Hal : Permohonan Izin Penelitian KIAN

Kepada Yth.

**Direktur RSUD. Aji Batara Agung Dewa Sakti Samboja**

**Cq. Diklit RSUD. Aji Batara Agung Dewa Sakti Samboja**

di -

Tempat

**Dengan hormat,**

Teriring salam dan doa semoga Allah SWT selalu memberikan Rahmat dan Hidayah- Nya kepada kita semua.

Sehubungan dengan penyelesaian tugas akhir mahasiswa berupa penyusunan karya tulis ilmiah/skripsi, maka kami mohon kepada Bapak/ibu agar dapat memberikan ijin kepada mahasiswa kami untuk melakukan penelitian KIAN di tempat yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa yang melakukan kegiatan tersebut adalah

Nama : JUITA MELDA

NIM : P1908045

Semester : II

Program Studi : Pendidikan Profesi Ners

Judul Penelitian : **Manajemen asuhan keperawatan pada pasien End stage Renal disease yang menjalani hemodialisis intervensi foot massage terhadap fatigua di RSUD Samboja**

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami mengucapkan terima kasih.

Wakil Rektor I,



**Chandry Sulistyorini, S.ST., M.Keb**

NIK. 114104.87.13.075



**PEMERINTAH KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA**  
**RSUD AJI BATARA AGUNG DEWA SAKTI**

Jl. Balikpapan-Handil II, Samarinda ☎(0542) 7215367-7215368, Fax (0542) 7215337  
website : [www.rsudabadsamboja.id](http://www.rsudabadsamboja.id) Kode Pos 75271



Nomor : 445/0202.3/RSABADITUI/2021  
Lampiran : 1 Lembar  
Perihal : Jawaban Permohonan Izin Penelitian KIAN

Kepada  
Yth. Wakil Rektor I  
ITKES Wiyata Husada  
Di -  
Samarinda

Dengan hormat,  
Sehubungan dengan surat permohonan nomor : 056/ITKES-WHS/IT/2021 tanggal 13 Januari 2021, tentang Permohonan Izin Penelitian KIAN di RSUD Aji Batara Agung Dewa Sakti Samarinda, menanggapi surat tersebut, kami pihak RSUD Aji Batara Agung Dewa Sakti Samarinda tidak keberatan dan bersedia menjadi tempat pelaksanaan kegiatan tersebut, atas mahasiswa yang tersebut di bawah ini :

Nama : Julia Melinda  
NP : P1001045  
Program Studi : Pendidikan Profesi Ners

Demikian surat ini kami sampaikan agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Samboja, 14 Januari 2021

**DIREKTUR**  
**RSUD AJI BATARA AGUNG DEWA SAKTI SAMBOJA**



**dr. SUGIYARTI**  
NIP. 1975 1009 200701 2025

Institut Teknologi Kesehatan & Sains

Wiyata Husada Samarinda

## SURAT PERSETUJUAN IKUT DALAM PENELITIAN

Saya yang bertanda tagan dibawah ini :

Nama : Sri Siwi Supatmi  
Jenis kelamin : Perempuan  
Umur : 60 th.  
Pekerjaan : IRT.  
Alamat : Jl. A Yani 12T II Gembale MjP.

Setelah mendapat keterangan secara terperinci dan jelas mengenai penelitian yang berjudul, **“MANAJEMEN ASUHAN KEPERAWATAN HOLISTIK PADA PASIEN END STAGE RENAL DISEASE YANG MENJALANI HEMODIALISIS DENGAN MASALAH FATIGUE DI RSUD ABADI SAMBOJA”** dan setelah mendapat kesempatan mengajukan pertanyaan mengenai segala sesuatu yang berhubungan dengan penelitian tersebut, maka dengan ini saya secara sukarela dan tanpa paksaan menyatakan saya ikut dalam penelitian tersebut.

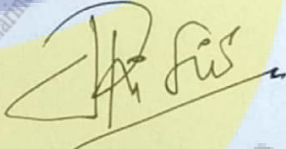
ITKES WHS

Samboja, Januari 2021

Yang memberikan penjelasan

Yang membuat pernyataan persetujuan

Juita Melda

  
Sri Siwi SUPATMI



## STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR AROMATERAPI LAVENDER

	<h2 style="text-align: center;">STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR AROMATERAPI LAVENDER</h2>
<p><b>Pengertian</b></p>	<p>Aromaterapi adalah terapi atau pengobatan dengan menggunakan bau-bauan yang berasal dari tumbuh-tumbuhan, bunga, pohon yang berbau harum dan enak. Minyak aromaterapi digunakan untuk mempertahankan dan meningkatkan kesejahteraan (Craig Hospital, 2013).</p>
<p><b>Tujuan</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasien dapat menggunakan aromaterapi lavender ketika merasakan <i>fatigue</i>.</li> <li>2. Aroma terapi lavender dapat menurunkan tingkat <i>fatigue</i>.</li> <li>3. Mengetahui bahwa aroma terapi lavender dapat mengurangi tingkat <i>fatigue</i>.</li> </ol>
<p><b>Indikasi</b></p>	<p>Pasien yang merasakan kelelahan</p>
<p><b>Kontraindikasi</b></p>	<p>Pasien dengan gangguan pernafasan</p>
<p><b>Persiapan alat</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aromaterapi Lavender</li> <li>2. Mangkuk</li> <li>3. 200 cc air panas</li> </ol>
<p><b>Tahap kerja</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mencuci tangan</li> <li>2. Membaca doa</li> <li>3. Mengucapkan salam terapeutik</li> <li>4. Memperkenalkan diri</li> <li>5. Menjelaskan tujuan dan prosedur kegiatan</li> <li>6. Beri kesempatan untuk bertanya sebelum kegiatan dimulai</li> <li>7. Atur posisi nyaman mungkin</li> <li>8. Bawa peralatan ke dekat pasien</li> <li>9. Teteskan minyak lavender sebanyak 3-5 tetes ke dalam mangkuk berisi air panas</li> <li>10. Menempatkan mangkuk berisi air panas yang dicampurkan aromaterapi sejauh 30 cm dari pasien</li> <li>11. Anjurkan pasien untuk menghirup aromaterapi selama 5 menit sambil menutup mata pasien</li> <li>12. Setelah terapi selesai bersihkan alat-alat dan atur posisi nyaman pasien</li> </ol>
<p><b>Terminasi</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>13. Evaluasi hasil kegiatan</li> <li>14. Berikan umpan balik positif</li> <li>15. Kontrak pertemuan selanjutnya</li> <li>16. Akhiri kegiatan dengan berdoa bersama pasien</li> </ol>

## FATIGUE SEVERITY SCALE (FFS)

Nama : Ny. S

Umur : 60 tahun

Tanggal : 14 Januari 2021

Lingkarkanlah angka 1 sampai 7 ini yang anda rasa sangat sesuai untuk menggambarkan pernyataan-pernyataan berikut ini. Pernyataan-pernyataan ini merujuk kepada gaya hidup anda yang biasa dalam satu minggu yang lalu. Angka 1 mengindikasikan “sangat tidak setuju” dan angka 7 mengindikasikan “sangat setuju”.

NO	Bacalah dan linkarilah angka yang terdapat di kolom sebelah	Tidak setuju <.....> Setuju						
1	Motivasi saya lebih rendah ketika saya kelelahan.	1	2	3	4	5	6	7
2	Gerak badan/olahraga menyebabkan saya sangat kelelahan.	1	2	3	4	5	6	7
3	Saya mudah lelah.	1	2	3	4	5	6	7
4	Fatigue mengganggu fungsi fisik saya.	1	2	3	4	5	6	7
5	Kelelahan menyebabkan seringnya timbul masalah bagi saya.	1	2	3	4	5	6	7
6	Kelelahan saya mencegah fungsi fisik yang terus menerus.	1	2	3	4	5	6	7
7	Kelelahan mengganggu saya dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawab tertentu.	1	2	3	4	5	6	7
8	Kelelahan merupakan gejala yang paling membuat saya tidak bisa berbuat banyak.	1	2	3	4	5	6	7
9	Kelelahan mempengaruhi lancarnya pekerjaan, kehidupan keluarga, atau kehidupan sosial saya.	1	2	3	4	5	6	7

Tota; skor 55= Sever fatigue level

## FATIGUE SEVERITY SCALE (FFS)

Nama : Ny. S

Umur : 60 tahun

Tanggal : 21 Januari 2021

Lingkirlah angka 1 sampai 7 ini yang anda rasa sangat sesuai untuk menggambarkan pernyataan-pernyataan berikut ini. Pernyataan-pernyataan ini merujuk kepada gaya hidup anda yang biasa dalam satu minggu yang lalu. Angka 1 mengindikasikan “sangat tidak setuju” dan angka 7 mengindikasikan “sangat setuju”.

NO	Bacalah dan linkarilah angka yang terdapat di kolom sebelah	Tidak setuju <.....> Setuju						
1	Motivasi saya lebih rendah ketika saya kelelahan.	1	2	3	4	5	6	7
2	Gerak badan/olahraga menyebabkan saya sangat kelelahan.	1	2	3	4	5	6	7
3	Saya mudah lelah.	1	2	3	4	5	6	7
4	Fatigue mengganggu fungsi fisik saya.	1	2	3	4	5	6	7
5	Kelelahan menyebabkan seringnya timbul masalah bagi saya.	1	2	3	4	5	6	7
6	Kelelahan saya mencegah fungsi fisik yang terus menerus.	1	2	3	4	5	6	7
7	Kelelahan mengganggu saya dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawab tertentu.	1	2	3	4	5	6	7
8	Kelelahan merupakan gejala yang paling membuat saya tidak bisa berbuat banyak.	1	2	3	4	5	6	7
9	Kelelahan mempengaruhi lancarnya pekerjaan, kehidupan keluarga, atau kehidupan sosial saya.	1	2	3	4	5	6	7

Tota; skor 43= Mild fatigue level

Jum'at, 08 Januari 2021

Pkl. 12.00 WITA



Kamis, 14 Januari 2021

Pkl. 12.00 WITA



Senin, 18 Januari 2021

Pkl. 20.00 WITA



Media intervensi keperawatan aromaterapi lavender untuk jangka panjang



Kitbag terdiri dari:

- Diffuser
- Oil lavender
- Leaflet

# AROMATERAPI LAVENDER



Oleh: Juita Melda

NIM: P1908045

PENDIDIKAN PROFESI NERS

ITKES WIYATA HUSADA

SAMARINDA

2021

## A Pengertian

Aromaterapi adalah terapi atau pengobatan dengan menggunakan bau-bauan yang berasal dari tumbuh-tumbuhan, bunga, pohon yang berbau harum dan enak.



## B. Manfaat Aromaterapi Lavender

Lavender, dianggap paling bermanfaat dari semua minyak astiri.

Lavender dikenal untuk membantu meringankan nyeri, sakit kepala, insomnia,

ketegangan dan stress (depresi), melawan kelelahan dan relaksasi, merawat agar tidak infeksi paru-paru, sinus, radang tenggorokan, asma, kista dan peradangan lain. Meningkatkan daya tahan tubuh, regenerasi sel, luka terbuka, infeksi kulit dan sangat nyaman untuk kulit bayi, dll.



### C. ALAT DAN BAHAN

- ❖ Minyak esensial Lavender



- ❖ Diffuser



- ❖ Air bersih



### D. LANGKAH KERJA

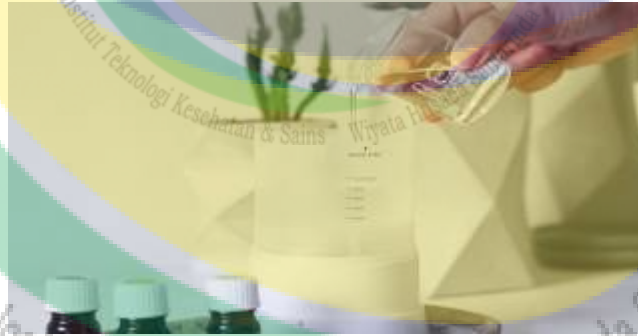
1. Cuci tangan



3. Masukkan minyak esensial lavender 2-3 tetes



2. Tuangkan air bersih kedalam diffuser sebanyak 50 ml, atau batas garis air



4. Tekan tombol on untuk menyalakan diffuser sampai uap keluar





**Case Study of Holistic Nursing Care in Patients  
End-Stage Renal Disease (ESRD) Undergoing  
Hemodialysis With Fatigue Problems In  
Aji Batara Agung Dewa Sakti Hospital  
Samboja**

Juita Melda<sup>1</sup>, Kiki Hardiansyah Safitri<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Student of the NERS Study Program, ITKES Wiyata Husada, Jl.Kadrie Oening No 77 Samarinda, East Kalimantan  
e-mail: [meldaleko@gmail.com](mailto:meldaleko@gmail.com)

<sup>2</sup>Lecturer of ITKES Wiyata Husada, Jl.Kadrie Oening No 77 Samarinda, East Kalimantan  
e-mail: [kikihardiansyahs@stikeswhs.ac.id](mailto:kikihardiansyahs@stikeswhs.ac.id)

**ABSTRACT**

**Background:** Fatigue is one of the main and serious symptoms felt by patients undergoing hemodialysis. It has an impact on physiological and psychological changes. **Objective:** The aim of the present research was to investigate holistic nursing care management in End-Stage Kidney Disease patients undergoing hemodialysis with fatigue problems. **Methods:** A case study of end-stage renal disease patients undergoing hemodialysis using holistic nursing care and lavender aromatherapy Evidence Based Nursing (EBN) to reduce fatigue levels. **Results:** A female patient, 60 years of age under going hemodialysis complaints of heavy body, urinary hesitancy, dizziness and fatigue after hemodialysis, nursing problems from fatigue. The Nursing interventions in short-term goals are weighing, monitoring intake output, monitoring vital signs and collaborating the hemodialysis process. Long-term nursing intervention through lavender aromatherapy counseling to reduce fatigue levels. Short-term evaluation of the problem is partially resolved, namely hemodialysis is complete, the goal of ultrafiltration is achieved, there are no complications of intra-hemodialysis, weight loss. Long-term evaluation of the problem was partially resolved after three times the lavender aromatherapy nursing intervention was carried out to get a decrease in fatigue from the Fatigue Severity Scale (FSS) 43 = mild severity. **Conclusion:** Presenting lavender aromatherapy can make Hemodialysis patients with fatigue problems more relax, the interventions have no long-term effect, also need to be repeated to improve or to control fatigue problems function to create management behaviors when problems come.

**Keywords:** End Stage Kidney Disease, Fatigue, Lavender Aromatherapy

# Studi Kasus Asuhan Keperawatan Holistik Pada Pasien *End Stage Renal Disease (ESRD)* Yang Menjalani Hemodialisis Dengan Masalah *Fatigue* Di RSUD Aji Batara Agung Dewa Sakti Samboja

Juita Melda<sup>1</sup>, Kiki Hardiansyah Safitri<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Mahasiswa Program Studi NERS, ITKES Wiyata Husada, Jl.Kadrie Oening No 77  
Samarinda, Kalimantan Timur  
e-mail : meldaleko@gmail.com

<sup>2</sup>Dosen, ITKES Wiyata Husada, Jl.Kadrie Oening No 77 Samarinda, Kalimantan Timur  
e-mail : kikihardiansyahs@stikeswhs.ac.id

## ABSTRAK

**Latar Belakang:** *Fatigue* merupakan salah satu gejala yang paling umum dirasakan oleh pasien yang menjalani hemodialisis, apabila *fatigue* tidak segera diatasi akan berdampak pada perubahan fisiologis dan psikologis. **Tujuan:** Menganalisis manajemen asuhan keperawatan holistik pada pasien *End Stage Renal Disease* yang menjalani hemodialisis dengan masalah *fatigue*. **Metode:** Sebuah studi kasus pada pasien *End Stage Renal Disease* yang menjalani hemodialisis dengan menerapkan asuhan keperawatan holistik serta penerapan *Evidence Based Nursing (EBN)* aromaterapi lavender untuk mengurangi tingkat *fatigue*. **Hasil:** Seorang pasien jenis kelamin perempuan, usia 60 tahun menjalani hemodialisis dengan keluhan pengkajian badan terasa berat, BAK tidak lancar, pusing dan terasa lelah setelah hemodialisis, masalah keperawatan yang timbul *fatigue*. Intervensi keperawatan yang dilakukan mengatasi tujuan jangka pendek adalah timbang berat badan, monitoring intake output, monitoring tanda-tanda vital dan kolaborasi proses hemodialisis. Intervensi keperawatan jangka panjang melalui konseling aroma terapi lavender unuk mengurangi tingkat *fatigue*. Evaluasi jangka pendek masalah teratasi sebagian yaitu hemodialisis selesai, *ultrafiltrasi goal* tercapai, tidak terjadi komplikasi intra hemodialisis, penurunan berat badan. Evaluasi jangka panjang masalah teratasi sebagian selama tiga kali dilakukan intervensi keperawatan aromaterapi lavender didapatkan penurunan tingkat *fatigue* dari *Fatigue Severity Scale (FSS)* 43= mild sever level. **Kesimpulan:** Pasien hemodialisis dengan masalah *fatigue* dengan pemberian aromaterapi lavender dapat membuat pasien rileks, intervensi aromaterapi lavender tidak berefek jangka panjang sehingga intervensi perlu dilakukan pengulangan untuk dapat meningkatkan atau merubah perilaku dapat mengontrol masalah *fatigue* berfungsi untuk menciptakan perilaku penatalaksanaan ketika masalah timbul.

**Kata Kunci :** *End Stage Renal Disease*, *Fatigue*, Aromaterapi Lavender

## PENDAHULUAN

*End Stage Renal Disease* merupakan suatu proses kerusakan sel-sel ginjal dengan rentang waktu lebih dari 3 bulan. *End Stage Renal Disease* merupakan penyakit terminal, dimana kerusakan secara terus menerus dan tidak dapat disembuhkan, pada tahap ini fungsi ginjal tidak dapat kembali normal sehingga diperlukan dialisis seumur hidup (Agustina & E Purnomo, 2019).

*Indonesian Renal Registry (IRR, 2017)*, menjelaskan jumlah pasien yang menjalani hemodialisis di Indonesia mengalami peningkatan setiap tahunnya dengan jumlah pasien baru 30.831 dan pasien aktif 77.892. Berdasarkan data *Indonesian Renal Registry* jumlah pasien dari Kalimantan Timur sebanyak 568 pasien (*IRR, 2017*).

Terapi hemodialisis merupakan salah satu terapi yang digunakan untuk dapat mempertahankan fungsi ginjal yang stabil sehingga tidak mengalami kondisi penyakit yang semakin parah. Efek yang mungkin akan dirasakan pasien setelah menjalani hemodialisis yaitu kelelahan karena proses hemodialisis yang cukup lama.

*Fatigue* pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisis merupakan salah satu masalah dalam keperawatan yang memerlukan asuhan keperawatan dan intervensi yang tepat, apabila *fatigue* tidak segera diatasi akan berdampak pada perubahan fisiologis dan psikologis (Agustina, 2016). Pencegahan *fatigue* pada pasien *End Stage Renal Disease* yang menjalani hemodialisis dapat dilakukan dengan keperawatan holistik.

Keperawatan holistik pada pasien dengan *End Stage Renal Disease* yang menjalani hemodialisis meliputi menyelesaikan permasalahan yang tidak dapat diselesaikan sewaktu hemodialisis, mempunyai efek jangka panjang atau pelaksanaan jangka panjang. Salah satu perawatan holistik penanganan *fatigue* bisa dilakukan secara non farmakologis melalui aromaterapi.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah analisa kasus pada pasien *End Stage Renal Disease* yang menjalani hemodialisis, intervensi diberikan adalah keperawatan holistik berupa konseling tentang aromaterapi lavender untuk mengurangi tingkat *fatigue*. Proses

konseling dilakukan selama dua minggu. Instrument yang digunakan pada penelitian yaitu *Fatigue Severity Scale (FSS)* dengan 9 pertanyaan untuk mengukur skor *fatigue*.

## **ANALISA KASUS**

Pasien kelolaan pada analisa kasus ini adalah Ny. S (60 tahun), klien mengatakan memiliki riwayat Diabetes melitus terkontrol selama kurang lebih 16 tahun, pada awal tahun 2016 klien mengeluh susah BAK, batuk berdahak dan sekret susah dikeluarkan. Klien berobat ke RSUD Kanujoso Balikpapan dari hasil pemeriksaan dokter spesialis penyakit dalam klien didiagnosa gagal ginjal stage IV, fungsi jantung menurun dan infeksi paru-paru, klien dirawat selama 2 minggu dan selanjutnya pengobatan rutin. Pada tahun 2017 klien berobat herbal ke Semarang, selama di Semarang klien suka mengkonsumsi buah pisang dan minuman instan kopi jahe. Sewaktu di Semarang klien ada keluhan sesak nafas dan klien di rawat di RS Elisabeth Semarang selama satu minggu. Pada bulan Februari tahun 2019 tiba-tiba klien tidak sadar dan dibawa ke RSUD Aji Batara Agung Dewa Sakti Samboja klien di rawat di ruang ICU selama kurang lebih 3 hari dan menjalani

hemodialisis satu kali, kemudian klien dirujuk ke RSUD Kanujoso Balikpapan dirawat selama 2 minggu dan dipasang kateter double lumen untuk hemodialisis rutin seminggu dua kali. Kontrol berikutnya ke RSUD Aji Batara Agung Dewa Sakti Samboja, sampai saat ini pasien menjalani hemodialisis kurang lebih 22 bulan.

Masalah keperawatan yang muncul berdasarkan hasil pengkajian melalui anamnesa, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang meliputi: hipervolemia, risiko penurunan curah jantung dan kelelahan.

### **A. Asuhan Keperawatan Jangka Pendek**

#### **1. Hipervolemia**

kelebihan volume cairan tubuh ditunjukkan dengan adanya keluhan dari Ny. S mengatakan perut terasa penuh, badan terasa berat, BAK tidak lancar hanya sedikit  $\pm 100$  cc, TD: 120/69 mmHg, abdomen tampak asites, kedua kaki edema, peningkatan BB interdialisis 2,2 kg.

Intervensi asuhan keperawatan yang telah dilakukan hemodialisis selesai dalam empat jam, UF Goal tercapai, *Quick of Blood (Qb)* atau kecepatan aliran darah  $< 200$  ml/menit,

kecepatan aliran dialisat (Qd) sesuai standar 500-600 cc/menit.

Masalah hipervolemia teratasi sebagian ditandai dengan Ny. S mengatakan merasa lebih nyaman dan mulai terbiasa dengan pembatasan cairan yang diberikan 500 ml/hari, penurunan BB post HD 2,3 kg, kedua kaki masih edema.

## 2. Risiko penurunan curah jantung

Ditandai perubahan after load. TD: 121/66 mmHg, UF Goal 1.200 ml, TMP 122, Qd 500 ml/menit, Qb 150-200 ml/menit.

Intervensi asuhan keperawatan yang telah dilakukan memonitor tanda-tanda vital, mengidentifikasi penyebab perubahan tanda vital, mengatur interval pemantauan sesuai kondisi pasien dan mendokumentasikan hasil pemantauan.

Masalah risiko penurunan curah jantung tidak terjadi, hal tersebut ditunjukkan dengan Ny. S dapat menyelesaikan hemodialisis, UF Goal tercapai, TD: 115/45 mmHg.

## 3. Keletihan

Ditunjukkan dengan adanya data Ny. S mengatakan setelah hemodialisis pusing dan badan terasa lemas, TD: 168/81 mmHg.

Tindakan asuhan keperawatan yang telah dilakukan pada Ny. S untuk mengatasi tujuan jangka pendek adalah menimbang berat badan untuk mengetahui peningkatan BB interdialisis, monitoring cairan yang meliputi monitor dan ukuran masukan dan haluaran cairan tubuh. Monitor tanda-tanda vital, kaji adanya kelebihan cairan seperti suara napas crackles, peningkatan vena jugularis, edema dan asites, membatasi asupan cairan 500 ml/24 jam, pemberian aromaterapi lavender telah dilakukan antara lain kolaborasi terhadap penatalaksanaan hemodialisis sesuai indikasi.

Evaluasi tindakan keperawatan yang telah dilakukan didapatkan hasil sebagai berikut:

Masalah hipervolemia teratasi sebagian ditandai dengan Ny. S mengatakan merasa lebih nyaman dan mulai terbiasa dengan pembatasan cairan yang diberikan 500 ml/hari, penurunan BB post HD 2,3 kg.

Masalah risiko penurunan curah jantung tidak terjadi, hal tersebut ditunjukkan dengan Ny. S dapat menyelesaikan hemodialisis, UF Goal tercapai, TD 115/45 mmHg.

Masalah keletihan teratasi sebagian ditunjukkan dengan hasil pengkajian *Fatigue Severity Scale (FSS)* 51= sever fatigue level.

## **B. Asuhan Keperawatan Jangka Panjang**

Asuhan keperawatan jangka panjang dilakukan dengan metode konseling mengatasi masalah *fatigue*, metode konseling ini dilakukan dengan aromaterapi lavender untuk mengurangi tingkat *fatigue*.

Masalah keperawatan yang muncul berdasarkan hasil pengkajian melalui anamnesa, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang yaitu keletihan.

Diagnosa keperawatan keletihan ditunjukkan dengan adanya data Ny. S mengatakan setelah hemodialisis pusing dan badan terasa lemas, TD: 168/81 mmHg.

Tindakan asuhan keperawatan yang telah dilakukan pada Ny. S untuk mengatasi tujuan jangka panjang adalah membina hubungan saling percaya kepada pasien, mengkaji tingkat *fatigue* menggunakan pengkajian *Fatigue Severity Scale (FSS)* sebelum dan sesudah dilakukan intervensi, menjelaskan tindakan non farmakologis yang dapat digunakan

untuk menurunkan tingkat kelelahan yaitu dengan menggunakan aromaterapi lavender, berkomitmen bersama pasien dalam melakukan penerapan aromaterapi lavender jika merasakan kelelahan, membimbing dan mengajarkan pasien dalam melakukan tindakan aromaterapi lavender, pasien melakukan tindakan secara mandiri di rumah dan dipantau serta dibimbing melalui aplikasi video call dan menganjurkan kepada pasien tetap melakukan intervensi aroma terapi lavender jika merasakan kelelahan.

Evaluasi tindakan konseling tentang aromaterapi lavender yang telah dilakukan selama 2 minggu didapatkan hasil penurunan tingkat *fatigue*, *Fatigue Severity Scale (FSS)* 43= mild fatigue level.

## **PEMBAHASAN**

### **Analisa Kasus**

Diabetes mellitus merupakan faktor pemicu terjadinya *End Stage Renal Disease*. Ny. S memiliki riwayat diabetes mellitus kurang lebih 16 tahun, pada awal tahun 2016 klien mengeluh susah BAK, batuk berdahak dan sekret susah dikeluarkan. Klien berobat ke RSUD Kanojoso Balikpapan dari hasil pemeriksaan dokter spesialis penyakit dalam klien didiagnosa gagal ginjal

stage IV, fungsi jantung menurun dan infeksi paru-paru, klien dirawat selama 2 minggu dan selanjutnya pengobatan rutin. Pada tahun 2017 klien berobat herbal ke Semarang, selama di Semarang klien suka mengonsumsi buah pisang dan minuman instan kopi jahe. Sewaktu di Semarang klien ada keluhan sesak nafas dan klien di rawat di RS Elisabeth Semarang selama satu minggu. Pada bulan Februari tahun 2019 tiba-tiba klien tidak sadar dan dibawa ke RSUD Aji Batara Agung Dewa Sakti Samboja klien di rawat di ruang ICU selama kurang lebih 3 hari dan menjalani hemodialisis satu kali, kemudian klien dirujuk ke RSUD Kanujoso Balikpapan dirawat selama 2 minggu dan dipasang kateter double lumen untuk hemodialisis rutin seminggu dua kali.

*End Stage Renal Disease* adalah kerusakan ginjal progresif yang berakibat fatal dan ditandai dengan uremia (urea dan limbah nitrogen lainnya yang beredar dalam darah serta komplikasinya jika tidak dilakukan dialisis atau transplantasi ginjal). Gagal ginjal kronis dapat disebabkan infeksi saluran kemih (pielonefritis kronis), penyakit peradangan (glomerulonefritis), penyakit vaskuler hipertensif (nefrosklerosis, stenosis arteri renalis),

gangguan jaringan penyambung (SLE, poliarteritis nodosa, sklerosis sistemik), penyakit congenital dan herediter (penyakit ginjal polistik, asidosis tubulus ginjal), penyakit metabolik (DM, gout, hiperparatiroidisme), nefropati toksik, nefropati obstruktif (batu saluran kemih). Hiperglikemia dapat memicu terjadinya kerusakan ginjal, sehingga menimbulkan perubahan hemodinamik, metabolisme, disfungsi endotel, aktivasi sel inflamasi, perubahan ekspresi faktor vascular. Hiperglikemia melatar belakangi individu dalam perkembangan mikroangiopati Diabetes Nefropati (DN). Nefropati diabetik dapat menimbulkan berbagai perubahan pada pembuluh-pembuluh kapiler dan arteri, penebalan selaput endothelial, thrombosis, adalah karakteristik dari mikroangiopati diabetik dan mulai timbul setelah periode satu atau dua tahun menderita diabetes mellitus. Kerusakan-kerusakan tersebut semakin tampak sesuai dengan lamanya menderita diabetes mellitus dan tingginya kadar glukosa darah. Hipoksia dan iskemia jaringan-jaringan tubuh dapat timbul akibat dari mikroangiopati khususnya terjadi pada retina dan ginjal. Nefropati diabetik timbul akibat dari kadar glukosa yang tinggi menyebabkan terjadinya glikosilasi protein membran basalis, dan

terjadi pula penumpukan zat serupa glikoprotein membran basalis pada mesangium sehingga lambat laun kapiler-kapiler glomerulus terdesak, dan aliran darah terganggu yang dapat menyebabkan glomerulosklerosis dan hipertropi nefron. Manifestasi mikroangiopati pada ginjal adalah nefropati diabetic, dimana akan terjadi gangguan faal ginjal yang kemudian menjadi kegagalan faal ginjal menahun pada penderita yang lama mengidap diabetes mellitus.

#### **A. Asuhan Keperawatan Jangka**

##### **Pendek**

#### **1. Hipervolemia**

Kelebihan cairan tubuh yang terjadi pada Ny. S diperberat dengan adanya penurunan laju filtrasi glomerulus/LFG (LFG 11,3 ml/min/1.73m<sup>2</sup>) dikarenakan adanya gangguan regulasi ginjal. Pada pasien End Stage Renal Disease tidak mampu untuk melakukan pengeluaran cairan akibat adanya aktivasi sistem RAAS yang meningkatkan retensi terhadap cairan dan natrium selain itu pada pasien *End Stage Renal Disease* yang menjalani dialisis rutin nanti nya akan mengalami anuria karena pengeluaran cairan telah dilakukan oleh proses dialisis (Lewis et al., 2014).

Masalah keperawatan kelebihan volume cairan tubuh merupakan masalah yang umum terjadi pada pasien *End Stage Renal Disease*. Tindakan keperawatan yang dapat dilakukan untuk melakukan monitoring cairan tubuh antara lain timbang dan monitor berat badan harian, monitor dan ukur masukan dan haluaran cairan tubuh, serta kolaborasi terhadap penatalaksanaan hemodialisis sesuai indikasi (Doenges, 2010). Hemodialisis tercapai selesai dalam waktu empat jam, UF Goal tercapai 1.200 ml, *Quick of Blood* (Qb) atau kecepatan aliran darah 150-200 ml/menit, kecepatan aliran dialisat (Qd) sesuai standar 500 cc/menit.

Monitoring lain yang dapat dilakukan untuk menilai status cairan tubuh adalah dengan melakukan pemeriksaan fisik dengan mengauskultasi adanya bunyi suara abnormal *crackle* dan sesak. Hal tersebut menggambarkan adanya kelebihan cairan di rongga aveolus. Kondisi kelebihan volume cairan di intra vaskular pada *End Stage Renal Disease* akan meningkatkan beban pre load yang akan mengakibatkan peningkatan tekanan intrapulmonal yang dapat menyebabkan terjadinya edema paru. Sesak merupakan

manifestasi adanya kelebihan cairan, edema pulmoner, efusi pleura, dan infeksi pernapasan seperti pneumonia (Lewis et al., 2014). Oleh karena itu pemantauan suara napas dan adanya perubahan pola napas harus menjadi perhatian utama pada pasien *End Stage Renal Disease* yang mengalami kelebihan volume cairan tubuh.

## 2. Risiko penurunan curah jantung

Pengkajian mengenai risiko penurunan curah jantung mengenai keluhan edema pada kedua kaki. Penurunan curah jantung akan mengganggu sistem vaskularisasi darah, menyebabkan sel dan jaringan mengalami kekurangan suplai oksigen maupun nutrient, menyebabkan perubahan membrane kapiler alveolar, edema, peningkatan tekanan vena, Prihantono (2013).

Tindakan yang dapat dilakukan observasi tanda-tanda vital, observasi tekanan darah dimana darah mengalir melewati sistem sirkulasi dari daerah bertekanan tinggi ke daerah bertekanan rendah. Jumlah tekanan di setiap bagian sistem vasodilasi dipengaruhi oleh berbagai faktor termasuk volume darah, resistensi vascular dan curah jantung. Tekanan darah adalah tegangan atau tekanan

yang dikeluarkan darah terhadap dinding arteri (Lemone, Priscilla, 2016). Sejumlah tekanan tertentu dalam sistem diperlukan untuk mempertahankan pembuluh terbuka, perfusi kapiler dan oksigenasi semua jaringan tubuh, namun tekanan berlebihan mempunyai efek berbahaya meningkatkan beban kerja jantung.

Tekanan darah pre hemodialisis 120/69 mmHg, tekanan darah intra hemodialisis 168/81 mmHg, dan tekanan darah post hemodialisis 163/76 mmHg.

## 3. Keletihan

Kondisi anemia merupakan hal yang umum terjadi pada pasien *End Stage Renal Disease*. Hal tersebut dikarenakan ginjal tidak dapat memproduksi hormon eritropoetin yang penting dalam pembentukan sel darah merah, kurang nutrisi (seperti asam folat, zat besi dan vitamin B12) dan adanya risiko perdarahan dan kehilangan darah pada proses hemodialisis menambah beratnya anemia pada pasien *End Stage Renal Disease* (Black & Hawks, 2014). Pada Ny. S terdapat penurunan hemoglobin 7,4 g/dL, penurunan hematokrit 23,8%, penurunan trombosit  $124 \times 10^3/\text{ul}$ .

Kondisi anemia dapat menyebabkan terjadinya penurunan perfusi pada jaringan akibat suplai oksigen yang tidak adekuat, penurunan energi dan kelemahan yang terjadi pada pasien *End Stage Renal Disease*. Hal tersebut akan menyebabkan masalah intoleransi aktivitas (Doenges, 2010). Adapun cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan pemberian *PRC* (*Packed Red Cell*) dan penambahan hormon eritropoetin untuk menjaga kestabilan hemoglobin dan membantu Ny. S, serta pemberian terapi relaksasi aromaterapi lavender dapat mengurangi kelelahan sehingga pasien dapat beraktivitas serta membantu pemenuhan kebutuhan diri sesuai dengan toleransinya.

### **B. Asuhan Keperawatan Jangka Panjang**

Hemodialisis dilakukan seumur hidup pada pasien dengan *End Stage Renal Disease (ESRD)*, sehingga mempengaruhi kualitas hidup pasien yang berdampak pada banyaknya keluhan yang dialami salah satu keluhan yang sering terjadi pada pasien dengan *End Stage Renal Disease (ESRD)* yang mendapat terapi hemodialisis adalah *fatigue* (Manisha et

al., 2014; Horigan et al., 2013). Sebanyak 70%-90% individu dengan *End Stage Renal Disease (ESRD)* mengeluhkan *fatigue*, dimana *fatigue* merupakan salah satu aspek yang akan mempengaruhi kualitas hidup (Joshwa & Bincy, 2017). Pencegahan *fatigue* pada pasien *End Stage Renal Disease* yang menjalani hemodialisis dapat dilakukan dengan keperawatan holistik.

Keperawatan holistik pada pasien dengan *End Stage Renal Disease* yang menjalani hemodialisis meliputi menyelesaikan permasalahan yang tidak dapat diselesaikan sewaktu hemodialisis, mempunyai efek jangka panjang atau pelaksanaan jangka panjang. Salah satu perawatan holistik penanganan *fatigue* bisa dilakukan secara non farmakologis melalui aromaterapi.

Aromaterapi merupakan salah satu metode terapi keperawatan yang menggunakan bahan cairan tanaman yang mudah untuk menguap dan biasa dikenal juga dengan minyak esensial dan senyawa aromatik dari tumbuhan yang memiliki tujuan meningkatkan relaksasi sehingga mempengaruhi suasana hati dan meningkatkan kesehatan.

Tujuan intervensi ini adalah terapi menurunkan tingkat kelelahan pada pasien *End Stage Renal Disease*, hal ini dihubungkan dengan reseptor mekanisme (Hongratanaworakit, 2004). Aromaterapi didasarkan pada teori bahwa inhalasi atau penyerapan minyak esensial memicu perubahan dalam system limbic, bagian dari otak yang berhubungan dengan memori dan emosi. Hal ini dapat merangsang respon fisiologis saraf, endokrin atau sistem kekebalan tubuh, yang mempengaruhi denyut jantung, tekanan darah, pernafasan, aktifitas gelombang otak dan pelepasan berbagai hormon di seluruh tubuh. Efeknya pada otak dapat menjadikan tenang atau merangsang sistem saraf, serta mungkin membantu dalam menormalkan sekresi hormon.

Terapi ini dapat dilakukan oleh siapa saja dan kapan saja, tidak membutuhkan alat dan tempat yang khusus dan terapi ini dilakukan secara kontinyu yang merupakan intervensi keperawatan yang dapat dilakukan mengatasi kelelahan.

## Kesimpulan

Asuhan keperawatan tidak hanya berfokus pada jangka pendek, metode untuk melakukan asuhan keperawatan jangka panjang pada hemodialisis dengan melakukan konseling untuk mengubah pola hidup untuk mengurangi efek jangka panjang dapat mengurangi tingkat fatigue. Dengan pemberian aromaterapi lavender dapat membuat pasien rileks, aromaterapi lavender tidak berefek jangka panjang sehingga konseling berfungsi untuk menciptakan perilaku penatalaksanaan ketika masalah timbul.

## REFERENSI

- Agustina Dwi Lestari (2016). Gambaran Kadar Asam Urat Darah Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Akan Menjalani Hemodialisis Di RSUP DR. Moh. Hoesin Palembang. Poltekes Kemenkes Palembang.
- Agustina & E Purnomo (2019). Menurunnya Kadar Hemoglobin Pada Penderita End Stage Renal Disease (ESRD) Yang Menjalani Hemodialisis Di Kota Malang.

- Bunga Mahardika Auliasari (2020). Pengaruh Aromaterapi Terhadap Tingkat Kelelahan (*Fatigue*) Pada Pasien Gagal Ginjal Yang Menjalani Terapi Hemodialisasi. Jurnal Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Dewi, IGPA (2010). Hubungan Antara Quick Of Blood Dengan Adekuasi Hemodialisa Pada Pasien Yang Menjalani Terapi Hemodialisis Di Ruang Hemodialisa BRSU Daerah Tabanan Bali. Tesis Universitas Indonesia, Depok.
- Gregorius Bhisma Adinaya (2018). Perempuan Lebih Emosional daripada Lelaki. University of Basel Switzerland.
- Hasanah, N (2017). Analisis Asuhan Keperawatan Pada Pasien Congestive Heart Failure (CHF) Dengan Masalah Penurunan Curah Jantung Di Ruang ICCU RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto.
- Hongratanaworakit, Tapanne (2004). Physiological effects in aromatherapy. Songklanakarin J. Sci. Technol. Vol. 26 No. 1 Jan.-Feb. [pdf].  
<http://web.ebscohost.com>. Diakses tanggal 17 September 2013.
- Indonesia Renal Registry (2017). Report Of Indonesian Renal Registry, 10<sup>th</sup> Edition. Jakarta: Perkumpulan Nefrologi Indonesia (Pernefri).
- Joblonski, A (2007). The Multimentional Characteristic Of Symtoms Bay Patients On Hemodialysis Nephrology Nursing Journal.
- Lewis, dkk (2014). Medical Surgical Nursing: Assessment and Management of Clinical Problems Edition 9<sup>th</sup>. Kanada Elsever.
- Price, S.A, dan Wilson, L.M (2016). Pathofisiologi Konsep Klinik Proses-Proses Penyakit. Jakarta: EGC.
- Saniya Ilma Arifa et al (2017). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Penyakit Ginjal Kronik Pada Penderita Hipertensi Di Indonesia. Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang.
- Smeltzer & Bare (2008), Text book of Medical Surgical Nursing Vol.2. Philadelphia: Lippincott William & Wilkins.