

KARYA TULIS AKHIR

**PENERAPAN TEKNIK *FOOT MASSAGE* DALAM ASUHAN KEPERAWATAN
TERHADAP UPAYA PENURUNAN TINGKAT KELELAHAN PASIEN
CHRONIC KIDNEY DISEASE (CKD) DENGAN HEMODIALISIS
DI RUANG RAWAT INAP INTERNE RSUP
DR. M. DJAMIL PADANG**



OLEH :
AQILAH KHAIRIFKA ZAIN, S.Tr. Kep
NIM 243410005

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
JURUSAN KEPERAWATAN
POLTEKKES KEMENKES PADANG
2025**

KARYA TULIS AKHIR

**PENERAPAN TEKNIK *FOOT MASSAGE* DALAM ASUHAN KEPERAWATAN
TERHADAP UPAYA PENURUNAN TINGKAT KELELAHAN PASIEN
CHRONIC KIDNEY DISEASE (CKD) DENGAN HEMODIALISIS
DI RUANG RAWAT INAP INTERNE RSUP
DR. M. DJAMIL PADANG**

**Diajukan ke Program Studi Pendidikan Profesi Ners Poltekkes Kemenkes
Padang Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Ners**



Oleh:

**AQILAH KHAIRIFKA ZAIN, S.Tr. Kep
NIM. 243410005**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
JURUSAN KEPERAWATAN
POLTEKKES KEMENKES PADANG
2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul KTA : Penerapan Teknik *Foot Massage* Dalam Asuhan Keperawatan
Terhadap Upaya Penurunan Tingkat Kelelahan Pasien *Chronic
Kidney Disease* (CKD) Dengan Hemodialisis Di Ruang Rawat
Inap Interim RSUP Dr. M. Djamil Padang
Nama : Aqilah Khairilfa Zain, S.Tr. Kep
NIM : 243410005

Karya Tulis Akhir ini telah disetujui untuk diseminikan dihadapan Tim Penguji
Prodi Pendidikan Profesi Ners Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang.

Padang, 27 Mei 2023

Ketua Pembimbing

(Efitra, S.Ep., M.Kep)

NIP : 19640127 198703 2 002

Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Ners

(Ns. Ebia Metti, M.Kep., Sp.Kep.Mat)

NIP : 19800423 200212 2 001

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Akhir (KTA) ini diajukan oleh :

Nama : Aqilah Khairifka Zain, S.Tr. Kep

NIM : 243410002

Judul KTA : Penerapan Teknik *Four Massage* Dalam Asuhan Keperawatan Terhadap Upaya Penurunan Tingkat Kelelahan Pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) Dengan Hemodialisis Di Ruang Rawat Inap Interni RSUD Dr. M. Djamil Padang

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji KTA dan diterima sebagai salah satu persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar profesi Ners pada Program Studi Pendidikan Profesi Ners Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang.

DEWAN PENGUJI

Ketua Penguji : Ns. Yosi Suryaningsih, S.Kep.M.Kep, Sp.Sd

Anggota Penguji : Ns. Rahmiwati, M.Kep, Sp.Kep. MB

Anggota Penguji : Elina, S.Kp, M.Kep

Padang, 16 Juni 2025

Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Ners

(Ns. Elvin Menti, M.Kep.,Sp.Kep.Mar)

NIP : 19600425 200212 2 001

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Aqlah Khairifka Zam

NIM : 243410005

Tanggal lahir : 20 Juni 2002

Tahun masuk profesi : 2024

Nama pembimbing akademik : Ratudayati, S.Kp., M.Kep., Sp. Inf

Nama pembimbing KTA : Efra, S.Kp., M.Kep

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penelitian karya tulis akhir ilmiah saya yang berjudul : Penerapan Teknik *Foot Massage* Dalam Asuhan Keperawatan Terhadap Upaya Penurunan Tingkat Kalsium Pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) Dengan Hemodialisis Di Ruang Rawat Inap Interne RSUP Dr. M. Djamil Padang

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi yang telah ditetapkan

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Padang, Mei 2025



(Aqlah Khairifka Zam, S.Tr. Kep)
NIM 243410005

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji dan Syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan Rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Akhir yang berjudul “Penerapan Teknik *Foot Massage* Dalam Asuhan Keperawatan Terhadap Upaya Penurunan Tingkat Kelelahan Pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) Dengan Hemodialisis Di Ruang Rawat Inap Interne RSUP Dr. M. Djamil Padang” sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Profesi Ners di Kementerian Kesehatan Politeknik Kesehatan Padang.

Pada kesempatan ini juga izinkan penulis menyampaikan rasa terimakasih yang tak terhingga kepada Ibu Efitra, S.Kp.,M.Kep. selaku pembimbing yang telah begitu sabar dalam memberikan bimbingan, waktu, perhatian, saran- saran serta dukungannya kepada penulis. Dalam penulisan Karya Tulis Akhir ini, penulis mendapat bimbingan, arahan, dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terimakasih dengan setulus- tulusnya kepada :

1. Ibu Renidayati, S.Kp., M.Kep.,Sp. J selaku Direktur Kemenkes Poltekkes Padang.
2. Bapak Dr. dr. Dovy Djanas, SpOG (K) selaku Direktur RSUP Dr. M. Djamil Padang yang telah memberi izin dalam pelaksanaan Praktek Magang Profesi Ners.
3. Bapak Tasman, S.Kp.,M.Kep., Sp. Kom selaku Ketua Jurusan Keperawatan Kemenkes Poltekkes Padang sekaligus pembimbing akademik.
4. Ibu Ns. Elvia Metti, S.Kp., M.Kep.,Sp. Mat selaku Ketua Prodi Pendidikan Profesi Ners Kemenkes Poltekkes Padang.
5. Ibu Ns. Fatmawati, S.Kep selaku pembimbing klinik selama magang di RSUP Dr. M. Djamil Padang.
6. Bapak dan ibu dosen serta staf Jurusan Keperawatan yang telah memberikan pengetahuan dan pengalaman selama perkuliahan.
7. Teristimewa kepada orang tua serta keluarga yang telah memberikan semangat dan dukungan secara material dan finansial yang tak dapat ternilai

dengan apapun.

8. Teman-teman seperjuangan dan orang terdekat yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan semangat dalam menyelesaikan Karya Tulis Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penulisan Karya Tulis Akhir ini masih belum sempurna baik dalam materi maupun penulisannya. Penulis dengan rendah hati menerima saran dan masukan guna menyempurnakan Karya Tulis Akhir ini. Akhir kata, penulis berharap semoga Karya Tulis Akhir ini dapat bermanfaat bagi seluruh pembaca.

Padang, Juni 2025

Penulis

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PADANG
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS

Karya Tulis Akhir, Mei 2025
Aqilah Khairifka Zain, S. Tr. Kep

Penerapan Teknik *Foot Massage* Dalam Asuhan Keperawatan Terhadap Upaya Penurunan Tingkat Kelelahan Pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) Dengan Hemodialisis Di Ruang Rawat Inap Interne RSUP Dr. M. Djamil Padang

Isi : xiv + 77 Halaman, 10 Daftar Tabel, 1 Daftar Bagan, 6 Daftar Gambar, 11 Daftar Lampiran

ABSTRAK

Chronic Kidney Disease (CKD) adalah penurunan fungsi ginjal secara bertahap dan permanen yang menyebabkan gangguan keseimbangan metabolisme, cairan, dan elektrolit, serta penumpukan zat sisa seperti urea dan kreatinin dalam darah. Menurut WHO (2020), sekitar 10% populasi dunia diperkirakan menderita CKD. Menurut Riskesdas 2023, prevalensi CKD di Indonesia sebesar 2% dan meningkat menjadi 3,8% pada tahun 2024. Keluhan umum dialami oleh pasien yang menjalani hemodialisis adalah kelelahan. Kelelahan berdampak signifikan pada kualitas hidup pasien, serta meningkatkan risiko depresi dan gangguan tidur. Salah satu terapi non-farmakologis yang dapat dilakukan adalah *foot massage*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan teknik *foot massage* terhadap penurunan tingkat kelelahan pada pasien CKD on HD di ruang Interne wanita RSUP Dr. M. Djamil Padang.

Desain penelitian deskriptif berupa laporan kasus (*Case Report*). Penelitian dilakukan dari bulan April sampai dengan Mei 2025 di Ruang Interne wanita RSUP Dr. M. Djamil Padang. Populasi penelitian semua pasien CKD on Hemodialisis yang berada di Ruang Interne Wanita. Besar sampel yang sesuai kriteria sebanyak dua orang partisipan. Hasil penelitian didapatkan adanya penurunan kelelahan sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Pada partisipan pertama yang awalnya skala 36 (berat) setelah dilakukan intervensi selama tiga hari kelelahan turun menjadi skala 20 (sedang). Partisipan dua juga mengalami penurunan kelelahan yang awalnya skala 29 (sedang) setelah dilakukan intervensi selama tiga hari kelelahan turun menjadi skala 10 (ringan)

Berdasarkan hasil penelitian diharapkan karya tulis akhir ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan bagi perawat dalam menerapkan intervensi *foot massage* sehingga dapat meningkatkan pelayanan keperawatan secara non farmakologi pada pasien CKD dalam menurunkan kelelahan dan pasien mampu menerapkan intervensi *foot massage* secara mandiri di rumah.

Kata Kunci : CKD, Kelelahan, Foot massage
Daftar Pustaka : 40 (2015-2025)

**KEMENKES PADANG HEALTH POLYTECHNIC
NERS PROFESSIONAL EDUCATION STUDY PROGRAM**

***Final Paper, Mei 2025
Aqilah Khairifka Zain, S. Tr. Kep***

The Application of Foot Massage Technique in Nursing Care to Reduce Fatigue Levels in Chronic Kidney Disease (CKD) Patients Undergoing Hemodialysis in the Inpatient Internal Ward of RSUP Dr. M. Djamil Padang

Content: xiv + 77 Pages, 10 list of tables, 1 list of charts, 6 list of images, 11 attachments

ABSTRACT

Chronic Kidney Disease (CKD) is a gradual and permanent decline in kidney function, leading to disturbances in metabolic, fluid, and electrolyte balance, as well as accumulation of waste products such as urea and creatinine in the blood. According to WHO (2020), approximately 10% of the global population is estimated to suffer from CKD. Based on Riskesdas 2023, the prevalence of CKD in Indonesia was 2%, increasing significantly to 3.8% in 2024. A common complaint experienced by patients undergoing hemodialysis is fatigue. Fatigue significantly affects patients' quality of life and increases the risk of depression and sleep disturbances. One non-pharmacological therapy that can be applied is foot massage. This study aims to examine the application of foot massage techniques in reducing fatigue levels among CKD patients undergoing hemodialysis in the female internal medicine ward at RSUP Dr. M. Djamil Padang.

This research used a descriptive case report design. The study was conducted from April to May 2025 in the Female Internal Ward of RSUP Dr. M. Djamil Padang. The study population included all CKD patients undergoing hemodialysis in the ward. The sample consisted of two participants who met the inclusion criteria. The results showed a decrease in fatigue levels before and after the intervention. The first participant, who initially had a fatigue score of 36 (severe), showed a decrease to 20 (moderate) after three days of intervention. The second participant also experienced a reduction in fatigue, from a score of 29 (moderate) to 10 (mild) after three days of intervention.

Based on the findings, this final paper is expected to serve as input for nurses to implement foot massage interventions as a non-pharmacological nursing approach to reduce fatigue in CKD patients and to help patients independently apply foot massage at home

***Keywords : CKD, Fatigue, Foot massage
Bibliography: 40 (2015-2025)***

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR BAGAN	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penulisan.....	7
BAB II	8
TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Konsep <i>Chronic Kidney Disease</i> (CKD).....	8
1. Pengertian CKD.....	8
2. Klasifikasi CKD	8
3. Etiologi CKD.....	9
4. Patofisiologi CKD	10
5. Manifestasi Klinis	11
6. Penatalaksanaan CKD	12
7. WOC CKD	15
B. Konsep Hemodialisis	16
1. Pengertian Hemodialisis	16
2. Tujuan Hemodialisis.....	17
3. Prinsip Kerja Hemodialisis	17
4. Kontraindikasi Hemodialisis.....	19
C. Konsep Kelelahan	19
1. Pengertian Kelelahan	19
2. Diagnosa Keperawatan	19
3. Faktor Penyebab Kelelahan	20

D.	Terapi <i>Foot Massage</i>	22
1.	Definisi <i>Foot Massage</i>	22
2.	Manfaat <i>Foot Massage</i>	22
3.	Mekanisme kerja <i>foot massage</i>	23
4.	Indikasi dan Kontraindikasi <i>Foot massage</i>	24
5.	Prosedur Terapi <i>Foot Massage</i>	24
E.	Asuhan Keperawatan	27
1.	Pengkajian	27
2.	Diagnosis Keperawatan	30
3.	Rencana Keperawatan.....	30
4.	Implementasi	33
5.	Evaluasi	34
F.	<i>Evidence Based Nursing</i> (EBN) Terapi <i>Foot Massage</i>	34
1.	Pengantar Jurnal	34
2.	Kritisi Jurnal	35
BAB III	.....	40
METODOLOGI KARYA TULIS AKHIR	.....	40
A.	Jenis dan Rancangan Penelitian	40
B.	Tempat dan Waktu Penelitian	40
C.	Prosedur Pemilihan Intervensi EBN.....	40
D.	Populasi dan Sampel	41
E.	Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	42
F.	Instrumen Pengumpulan Data	43
G.	Prosedur Karya Tulis Akhir	44
H.	Analisa Data.....	45
BAB IV	.....	46
HASIL DAN PEMBAHASAN	.....	46
A.	Hasil.....	46
B.	Pembahasan	63
BAB V PENUTUP	.....	77
A.	Kesimpulan	77
B.	Saran	78
DAFTAR PUSTAKA	.....	80

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Klasifikasi CKD	9
Tabel 2. 2 SOP Intervensi Foot Massage	24
Tabel 2. 3 Intervensi Keperawatan	30
Tabel 2. 4 Analisis Jurnal.....	36
Tabel 4. 1 Hasil Pengkajian Partisipan 1 dan Partisipan 2.....	46
Tabel 4. 2 Diagnosa Keperawatan Partisipan 1 dan Partisipan 2.....	52
Tabel 4. 3 Rencana Keperawatan Partisipan 1 dan Partisipan 2.....	54
Tabel 4. 4 Implementasi Keperawatan Partisipan 1 dan Partisipan 2.....	58
Tabel 4. 5 Evaluasi Keperawatan Partisipan 1 dan Partisipan 2.....	61
Tabel 4. 6 Hasil Penilaian Tingkat kelelahan	69

DAFTAR BAGAN

Bagan 3. 1 Prosedur Karya Tulis Ilmiah.....	44
---	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Dializer (Ginjal buatan).....	18
Gambar 2. 2 Gerakan 1	25
Gambar 2. 3 Gerakan 2	25
Gambar 2. 4 Gerakan 3	26
Gambar 2. 5 Gerakan 4	26
Gambar 2. 6 Gerakan 5	26

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : *Ganchart* Karya Tulis Akhir
- Lampiran 2 : Daftar Riwayat Penulis
- Lampiran 3 : Lembar Bimbingan KTA
- Lampiran 4 : SOP *foot massage*
- Lampiran 5 : Media Sosialisasi *foot massage*
- Lampiran 6 : Surat Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 7 : Lembar Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 8 : Asuhan Keperawatan Partisipan 1 dan 2
- Lampiran 9 : Dokumentasi Penelitian dan Sosialisasi EBN
- Lampiran 10 : Kuesioner FACIT
- Lampiran 11 : Uji Turnitin

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Chronic Kidney Disease (CKD) merupakan kondisi penurunan fungsi ginjal yang berlangsung secara bertahap dan tidak dapat kembali normal, di mana ginjal kehilangan kemampuannya untuk menjaga keseimbangan metabolisme, cairan, dan elektrolit tubuh. Akibatnya, terjadi penumpukan zat sisa metabolik seperti urea dan nitrogen di dalam darah (uremia), yang ditandai dengan peningkatan kadar kreatinin serum dan ureum dalam darah (azotemia) (Hasanuddin, 2022). Kerusakan ginjal bersifat progresif dan irreversible, sehingga diperlukan terapi pengganti ginjal yang tetap, seperti dialisis atau transplantasi ginjal. Gagal ginjal kronik menjadi masalah kesehatan masyarakat global karena memiliki prevalensi dan insiden yang terus meningkat, prognosis yang buruk dan membutuhkan biaya yang tinggi (Listiani & Hartanti, 2021)

Chronic Kidney Disease (CKD) merupakan salah satu masalah kesehatan global yang serius dan menduduki peringkat tinggi dalam daftar penyebab kematian dunia. Menurut laporan *World Health Organization* (WHO) tahun 2020, diperkirakan sekitar 10% populasi dunia menderita CKD, dan sebagian besar belum terdiagnosis atau belum mendapatkan penanganan yang memadai. CKD tidak hanya menurunkan kualitas hidup pasien, tetapi juga menjadi penyebab utama morbiditas dan mortalitas, khususnya pada negara-negara berkembang yang memiliki akses terbatas terhadap layanan kesehatan.

Menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2023, prevalensi *Chronic Kidney Disease* (CKD) di Indonesia tercatat sebesar 2%, dan mengalami peningkatan signifikan menjadi 3,8% pada tahun 2024. Peningkatan ini mencerminkan tren yang mengkhawatirkan terhadap angka kejadian CKD di masyarakat.

Data dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia pada tahun 2023 juga menunjukkan bahwa terdapat sekitar 638.178 jiwa yang menderita gagal ginjal kronis di Indonesia. Berdasarkan kelompok usia, prevalensi tertinggi CKD tercatat pada lansia usia di atas 75 tahun, yaitu sebesar 0,6%. Hal ini menunjukkan bahwa risiko terjadinya CKD meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Berdasarkan jenis kelamin, prevalensi CKD pada pria tercatat sebesar 0,3%, sedikit lebih tinggi dibandingkan wanita. Selain itu, prevalensi gagal ginjal juga menunjukkan tren peningkatan sesuai dengan kelompok usia, yakni sebesar 0,2% secara keseluruhan, meningkat menjadi 0,3% pada kelompok usia 35–44 tahun, 0,4% pada usia 45–54 tahun, dan mencapai 0,5% pada usia 55–74 tahun.

Chronic Kidney Disease stage IV dan V menjadi penyakit terbanyak pertama yang ada di RSUP Dr. M. Djamil Padang, dengan jumlah pasien sebanyak 12.027 pasien pada tahun 2023. Pada Januari 2023 terdapat 201 pasien penyakit ginjal kronis yang menjalani hemodialisis di unit hemodialisis RSUP Dr. M. Djamil Padang. Tercatat pasien dengan diagnosa CKD yang dirawat inap di RSUP M. Djamil Padang dalam bulan januari hingga april 2025 di interne wanita sebanyak 96 orang, dan yang menjalani hemodialisis sebanyak 72 orang .

Beban terhadap sistem pelayanan kesehatan juga semakin besar seiring dengan meningkatnya jumlah penderita yang memerlukan terapi dialisis. Berdasarkan data BPJS Kesehatan tahun 2024, sebanyak 134.057 pasien dengan gagal ginjal kronis menjalani prosedur hemodialisis selama tahun tersebut. Sementara itu, data dari Perhimpunan Nefrologi Indonesia (Pernefri) tahun 2023 mencatat jumlah kumulatif pasien yang menjalani terapi dialisis mencapai 60.526 orang, dengan total prevalensi pasien aktif sebanyak 127.900 orang. Kondisi ini menimbulkan beban ekonomi yang cukup besar, dengan estimasi biaya pengobatan penyakit ginjal kronis mencapai Rp 11 triliun pada tahun 2024.

Hemodialisis adalah suatu usaha untuk memperbaiki kelainan biokimia darah yang terjadi akibat terganggunya fungsi ginjal, dilakukan dengan

menggunakan mesin hemodialisis. Hemodialisis merupakan salah satu bentuk terapi pengganti ginjal (renal replacement therapy/RRT) dan hanya menggantikan sebagian dari fungsi ekskresi ginjal. Hemodialisis dilakukan pada penderita penyakit ginjal kronik stadium V dan pada pasien dengan AKI (Acute Kidney Injury) yang memerlukan terapi pengganti ginjal. Hemodialisis adalah terapi pengganti ginjal dengan menggunakan sebuah mesin yang dilengkapi dengan membran penyaring semipermeabel/ginjal buatan yang bertujuan untuk mengeluarkan sisa-sisa metabolisme atau racun tertentu dari peredaran darah manusia seperti air, natrium, kalium, hydrogen, urea, kreatinin, asam urat dan zat-zat lain melalui membran semipermeabel sebagai pemisah darah dan cairan dialisis pada ginjal buatan dimana terjadi proses difusi, osmosis dan ultrafiltrasi. (Musniati, 2024)

Kelelahan (fatigue) merupakan salah satu keluhan yang paling umum dialami oleh pasien yang menjalani hemodialisis. Kondisi ini ditandai dengan perasaan lelah yang berlebihan, kelemahan fisik, dan penurunan energi yang tidak membaik meskipun telah beristirahat. Prevalensi kelelahan pada pasien hemodialisis sangat tinggi, dengan laporan menunjukkan angka antara 60% hingga 97%. Kelelahan ini berdampak signifikan terhadap kualitas hidup pasien, mengurangi kemampuan mereka dalam melakukan aktivitas sehari-hari, serta meningkatkan risiko depresi dan gangguan tidur. Faktor-faktor yang berkontribusi terhadap kelelahan pada pasien hemodialisis meliputi anemia, peradangan kronis, gangguan tidur, dan kondisi psikologis seperti kecemasan dan depresi. Meskipun sangat umum dan berdampak besar, kelelahan sering kali dianggap sebagai gejala yang wajar dalam proses dialisis dan kurang mendapatkan perhatian dalam penatalaksanaan klinis. Hal ini menyebabkan kelelahan menjadi masalah yang kurang tertangani secara optimal, padahal intervensi yang tepat dapat meningkatkan kualitas hidup pasien secara signifikan. (Maulidiyah et al., 2024)

Metode penanganan kelelahan dapat dilakukan dengan dua cara yaitu farmakologi dan nonfarmakologi. Metode farmakologi dengan penambahan L-carnitine, vitamin C dan eritropoietin dan pengobatan untuk mengontrol

anemia. Metode nonfarmakologi yang telah dikembangkan adalah exercise, yoga, relaksasi, akupresur, akupuntur dan stimulasi elektrik (Maulidiyah et al., 2024)

Salah satu metode relaksasi yang dapat dilakukan yaitu *foot reflexology*. Dari beberapa penelitian menggambarkan bahwa *foot Massage* adalah salah satu metode yang paling umum dari terapi komplementer, terapi pijat dan refleksi merupakan pendekatan terapi manual yang digunakan untuk memfasilitasi penyembuhan, kesehatan, dan dapat digunakan oleh perawat di hampir setiap pelayanan perawatan. (Listiani & Hartanti, 2021)

Foot massage atau terapi pijat kaki yaitu manipulasi jaringan lunak kaki dan tidak berfokus pada titik-titik tertentu di telapak kaki dibandingkan dengan bagian tubuh lainnya. Terapi *foot massage* ini dapat memberikan efek relaksasi, menurunkan kelelahan, menurunkan kecemasan, mengurangi nyeri dan ketidaknyamanan fisik, serta dapat meningkatkan kualitas tidur. *Foot massage* merupakan intervensi nonfarmakologis yang bersifat non-invasif, murah, dan mudah diaplikasikan di berbagai setting pelayanan kesehatan. Terapi ini dapat dilakukan oleh perawat secara mandiri, sehingga sangat relevan diterapkan dalam praktik keperawatan sebagai bagian dari upaya peningkatan kenyamanan dan kualitas hidup pasien. Sejumlah studi telah menunjukkan efektivitas *foot massage* dalam menurunkan tingkat kelelahan dan meningkatkan kesejahteraan fisik maupun psikologis pasien, termasuk pada mereka yang menjalani hemodialisis (Siburian & Silaban, 2023)

Penelitian oleh Pangesti, Sutrisno, dan Widiyanto (2024) dalam jurnal “Pengaruh Terapi *Foot Massage* terhadap Penurunan Tingkat Kelelahan pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisa” menunjukkan bahwa pemberian terapi *foot massage* selama tujuh hari mampu menurunkan tingkat kelelahan secara bertahap. Hasil pengukuran dengan FACIT-Fatigue Scale menunjukkan peningkatan skor dari 13 (kategori berat) menjadi 24,55 (kategori sedang) pada hari kedelapan setelah intervensi. Terapi ini terbukti efektif sebagai intervensi nonfarmakologis yang dapat dilakukan secara

mandiri oleh perawat untuk meningkatkan kenyamanan dan kualitas hidup pasien yang menjalani hemodialisis (Pangesti et al., 2024)

Penelitian oleh Astuti dan Mardiyah (2024) berjudul “*Penerapan Terapi Foot Massage terhadap Penurunan Kelelahan pada Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) yang Menjalani Hemodialisa di RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen*” menunjukkan bahwa pemberian terapi *foot massage* sebanyak dua kali dalam seminggu selama 15–20 menit mampu menurunkan tingkat kelelahan pada pasien hemodialisis. Berdasarkan pengukuran dengan kuesioner *FACIT-Fatigue Scale*, pasien mengalami penurunan tingkat kelelahan dari skor awal hingga mencapai kategori sedang (Astuti & Mardiyah, 2023)

Studi literatur oleh Lestari dan Hudiyawati (2022) yang berjudul “*Effect of Foot Massage on Reducing Fatigue in Patients Undergoing Hemodialysis*” menunjukkan bahwa terapi *foot massage* efektif dalam menurunkan kelelahan pada pasien hemodialisis. Ulasan terhadap empat studi eksperimental dengan total 350 responden mengungkapkan bahwa pijat kaki yang diberikan secara teratur mampu menurunkan tingkat kelelahan secara signifikan dibandingkan kelompok kontrol (Lestari et al., 2022)

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik melakukan “Penerapan Teknik *Foot Massage* Dalam Asuhan Keperawatan Terhadap Upaya Penurunan Tingkat Kelelahan Pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) Dengan Hemodialisis Di Ruang Rawat Inap Interne RSUP Dr. M. Djamil Padang”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang di atas, dapat dirumuskan masalah penelitian ini yaitu bagaimana “Penerapan Teknik *Foot Massage* Dalam Asuhan Keperawatan Terhadap Upaya Penurunan Tingkat Kelelahan Pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) Dengan Hemodialisis Di Ruang Rawat Inap Interne RSUP Dr. M. Djamil Padang”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Karya Tulis Akhir ini bertujuan untuk mendeskripsikan Penerapan Teknik *Foot Massage* Dalam Asuhan Keperawatan Terhadap Upaya Penurunan Tingkat Kelelahan Pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) Dengan Hemodialisis Di Ruang Rawat Inap Interne RSUP Dr. M. Djamil Padang.

2. Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan pengkajian keperawatan pada pasien CKD yang dilakukan penerapan *Foot Massage* di ruang rawat inap interne wanita RSUP Dr.M.Djamil Padang.
- b. Mendeskripsikan penegakkan diagnosis keperawatan pada pasien CKD yang dilakukan penerapan *Foot Massage* di ruang rawat inap interne wanita RSUP Dr.M.Djamil Padang.
- c. Mendeskripaikan perencanaan keperawatan pada pasien CKD yang dilakukan penerapan *Foot Massage* di ruang rawat inap interne wanita RSUP Dr.M.Djamil Padang.
- d. Mendeskripsikan implementasi keperawatan pada pasien CKD yang dilakukan penerapan *Foot Massage* di ruang rawat inap interne wanita RSUP Dr.M.Djamil Padang.
- e. Mendeskripsikan evaluasi keperawatan pada pasien CKD yang dilakukan penerapan *Foot Massage* di ruang rawat inap interne wanita RSUP Dr.M.Djamil Padang.
- f. Menganalisis penerapan *Foot Massage* di ruang rawat inap interne wanita RSUP Dr.M.Djamil Padang.

D. Manfaat Penulisan

1. Manfaat Aplikatif

a. Bagi Perawat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan informasi dalam menurunkan tingkat kelelahan pada pasien *chronic kidney disease* (CKD) dengan menerapkan intervensi *foot massage*.

b. Bagi Peneliti

Kegiatan penelitian dapat menambah pengetahuan dan wawasan peneliti khususnya dalam penelitian penerapan teknik *foot massage* terhadap upaya penurunan tingkat kelelahan dalam asuhan keperawatan pada pasien CKD on HD

2. Manfaat Pengembangan Keilmuan

Hasil penelitian dapat menjadi data awal bagi peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian tentang penerapan teknik *foot massage* terhadap upaya penurunan tingkat kelelahan dalam asuhan keperawatan pada pasien CKD on HD

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep *Chronic Kidney Disease* (CKD)

1. Pengertian CKD

Chronic Kidney Disease merupakan salah satu penyakit tidak menular yang proses penyakitnya berlangsung lama sehingga menyebabkan fungsi ginjal menurun dan tidak kembali seperti semula. Kerusakan ginjal terjadi pada nefron termasuk glomerulus dan tubulus ginjal, nefron yang rusak tidak dapat mengembalikan fungsi normalnya (Siregar & Ariga, 2020)

CKD didefinisikan sebagai kelainan struktural dan fungsional ginjal, berlangsung selama lebih dari tiga bulan. Fungsi ginjal adalah menyaring dan mengeluarkan hasil metabolisme dari dalam tubuh. Berkurangnya kapasitas ginjal menyebabkan terganggunya keseimbangan tubuh sehingga terjadi penumpukan sisa metabolisme terutama ureum (menyebabkan uremia), gangguan keseimbangan air, dan penumpukan cairan dan elektrolit di dalam tubuh. Kondisi ini membutuhkan perhatian khusus, karena dapat menyebabkan kondisi yang mengancam jiwa penderitanya (Siregar & Ariga, 2020)

2. Klasifikasi CKD

Penyakit ginjal kronik dapat diklasifikasikan atas dasar derajat (*stage*) penyakit yang dibuat berdasarkan Laju Filtrasi Glomerulus (LFG). *The National Kidney Foundation* merekomendasikan bahwa estimated LFG dapat dihitung sesuai dengan kreatinin serum. Perhitungan LFG berdasarkan kreatinin serum, usia, ukuran tubuh, jenis kelamin, dan ras tanpa membutuhkan kadar kreatinin urin sebagai berikut:

Tabel 2. 1 Klasifikasi CKD

Stadium	Penjelasan	LFG (ml/mnt/1.73²)
Stadium 1	Kerusakan ginjal dengan fungsi ginjal yang normal	>90
Stadium 2	Kerusakan ginjal dengan kehilangan fungsi ginjal yang ringan	60-89
Stadium 3a	Kehilangan fungsi ginjal ringan sampai sedang	45-59
Stadium 3b	Kehilangan fungsi ginjal sedang sampai berat	30-44
Stadium 4	Kehilangan fungsi ginjal yang sangat berat	15-29
Stadium 5	Gagal ginjal	<15

3. Etiologi CKD

Kerusakan ginjal dapat disebabkan oleh kelainan prerenal, renal dan post renal. Pasien dengan penyakit seperti diabetes melitus, glomerulonefritis, pienyakit imun (nefritis lupus), hipertensi, penyakit ginjal hereditas, batu ginjal, keracunan, trauma ginjal, gangguan kongenital dan keganasan dapat menyebabkan kerusakan ginjal, ini sebagian besar menyerang nefron yang menyebabkan ginjal kehilangan kemampuannya dalam melakukan penyaringan. Kerusakan nefron terjadi secara cepat, bertahap, dan pasien tidak mengalami penurunan fungsi ginjal jangka panjang (Hasanuddin, 2022)

Chronic Kidney Disease merupakan perkembangan ginjal yang progresif dan lambat pada setiap nefron (biasanya berlangsung selang beberapa tahun dan tidak reversibel). Menurut Lie Monie (2016) ada beberapa jenis gangguan kesehatan yang dapat menyebabkan gagal ginjal kronis antara lain (Jainurakhma, 2021)

a. Glomerulonefritis

Glomerulonefritis merupakan penyakit inflamasi atau non inflamasi pada glomerulus dan menyebabkan perubahan permeabilitas, perubahan struktur, serta fungsi glomerulus.

b. Proteinuria

Terdapat protein di dalam urine tubuh lebih dari nilai normalnya, yaitu lebih dari 150 mg/24 jam atau pada anak-anak biasanya lebih dari 140 mg/m².

c. Penyakit ginjal diabetik

Pada pasien yang mengidap penyakit diabetes, berbagai gangguan pada ginjal dapat terjadi, seperti batu saluran kemih, infeksi saluran kemih, pielonefritis yang biasanya disebut penyakit ginjal non diabetik pada pasien diabetes.

d. Amiloidosis ginjal

Penyakit ini merupakan penyakit yang memiliki karakteristik penimbunan polimer protein di ekstraseluler dan gambaran dapat diketahui dengan histokimia dan gambaran ultrastruktur yang khas.

e. Diabetes melitus

Diabetes melitus merupakan penyebab utama lebih dari 30% pasien dialisis. Penyebab utama pasien yang menerima dialisis adalah penderita dengan hipertensi.

4. Patofisiologi CKD

Tahap awal penyakit gagal ginjal kronis yaitu ketidakseimbangan cairan, penanganan garam dan penumpukan limbah bervariasi dan biasanya terjadi pada anggota tubuh terjauh dari jantung. Sampai fungsi ginjal menurun > 25% dari normal, manifestasi klinis penyakit ginjal kronis lebih ringan karena nefron sehat yang tersisa menggantikan nefron yang rusak. Nefron yang tersisa meningkatkan laju filtrasi, reabsorpsi, sekresi, dan hipertrofi. Dengan semakin banyaknya nefron yang tidak berfungsi, maka nefron yang tersisa menghadapi tugas yang semakin sulit sehingga menjadi rusak dan akhirnya mati. Bagian dari siklus kematian ini

tampaknya berkaitan dengan kebutuhan peningkatan reabsorpsi protein oleh nefron yang ada. Ketika nefron berangsur-angsur menyusut, terbentuk jaringan parut dan suplai aliran darah ke ginjal berkurang (Harmilah, 2020)

Kondisi ini akan menjadi lebih parah karena semakin banyak jaringan parut yang perlu dikeluarkan dari peredaran, sehingga sindrom uremik yang parah akan terjadi pada banyak orang. bermanifestasi di setiap organ dalam tubuh. Pelepasan renin akan meningkat seiring dengan asupan cairan yang berlebihan sehingga dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah Hipertensi akan memperparah gagal ginjal yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan menyaring protein plasma (Harmilah, 2020)

5. Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis *Chronic Kidney Disease* pada setiap sistem tubuh menurut Price dan Wilson (2013) di dalam (Arismawati et al., 2022) antara lain sebagai berikut

a. Sistem Kardiovaskuler

Tanda dan gejala yang akan muncul adalah hipertensi, ensefalopati, hipertensif, retinopati, disritmia, edema, hipervolemia, perikarditis, dan *Cronic Kidney Desease*.

b. Sistem Respirasi

Tanda dan gejala yang akan muncul adalah munculnya sputum kental yang menyumbat jalan nafas, dispnea, pernafasan kusmaul, pleural friction rub, takipnea, batuk disertai nyeri, edema paru, dan *hiliar pneumonitis*.

c. Sistem Gastrointestinal.

Tanda dan gejala yang akan muncul adalah distensi abdomen, mual/muntah, anoreksia yang dapat menyebabkan berat badan turun, mulut kering, napas bau amoniak, stomatitis, gastritis, perdarahan gastrointestinal, konstipasi, dan diare.

f. Sistem Hematopoietik

Tanda dan gejala yang akan muncul adalah anemia, ekimosis, trombositopenia, sering terjadi perdarahan, dan hemolisis.

g. Sistem Neurologi

Tanda dan gejala yang akan muncul adalah penurunan kognitif, penurunan kesadaran, gelisah, menurunnya konsentrasi, asteriksia, insomnia, kejang stupor, dan koma.

h. Sistem Muskuloskeletal

Tanda dan gejala yang akan muncul adalah nyeri sendi, perubahan motorik, paraplegia, rikets ginjal, osteodistrofi ginjal, dan menurunnya status pertumbuhan anak.

i. Sistem Urologi

Tanda dan gejala yang akan muncul adalah berkurangnya haluaran urin, azotemia, hipermagnesemia, ketidakseimbangan natrium dan kalium, dan berat jenis urin menurun.

j. Sistem Reproduksi

Tanda dan gejala yang akan muncul adalah libido menurun, disfungsi ereksi, infertilitas amenorea, dan melambatnya masa pubertas.

k. Sistem Dermatologi

Tanda dan gejala yang akan muncul pada sistem ini adalah ekimosis, pucat, pigmentasi, pruritus, kuku mudah patah dan tipis, kulit kering, mudah terjadi luka atau memar dan *uremic frosts*.

6. Penatalaksanaan CKD

Penatalaksanaan CKD melibatkan pemeliharaan fungsi ginjal dan homeostasis selama mungkin, mengidentifikasi semua faktor penyebab penurunan fungsi ginjal, dan mencegah penyakit ginjal stadium akhir. Terapi kolaborasi meliputi koreksi kelebihan cairan ekstraseluler dan defisit nutrisi, terapi eritropoetin, terapi antihipertensi, suplemen kalsium dan fosfat binder, dan terapi pengurangan kalium (Hasanuddin, 2022). Terapi pengganti ginjal dilakukan pada pasien dengan gagal ginjal kronis stadium 5, khususnya pada GFR kurang dari 15 ml/menit. Terapi dapat

berupa hemodialisis, dialisis peritoneal dan transplantasi ginjal (Hasanuddin, 2022).

a. Hemodialisa

Hemodialisa adalah sebuah terapi pengganti ginjal, terapi ini digunakan pada penderita yang mengalami penurunan fungsi ginjal, baik gagal ginjal akut maupun CKD. Terapi dialisis menurut Black & Hawks (2014) di dalam (Siregar & Ariga, 2020) memiliki tujuan sebagai berikut :

- 1) Untuk mengeluarkan semua produk akhir metabolisme protein seperti urea dan kreatinin dari darah
- 2) Untuk mempertahankan kadar elektrolit serum
- 3) Untuk memperbaiki asidosis dan meningkatkan kadar bikarbonat darah
- 4) Untuk menghilangkan kelebihan cairan.

Penderita dengan dialisa sebagian besar menjalaninya sebanyak 2 sampai 3x seminggu, dan biasanya berlangsung selama kurang lebih 4 jam. Durasi heomdilisa dilaksanakan sesuai dengan kebutuhan masing- masing individu. Biasanya setiap hemodialisa dilakukan selama 4 sampai 5 jam dengan frekuensi 2 kali perminggu. Idealnya selama 10 sampai 15 jam per minggu. Program dialisis dikatakan berhasil jika pasien mencapai BB kering, pasien makan dengan diit normal, kadar HB kurang lebih 10 g/dl, dan tekanan darah normal (Musniati, 2024)

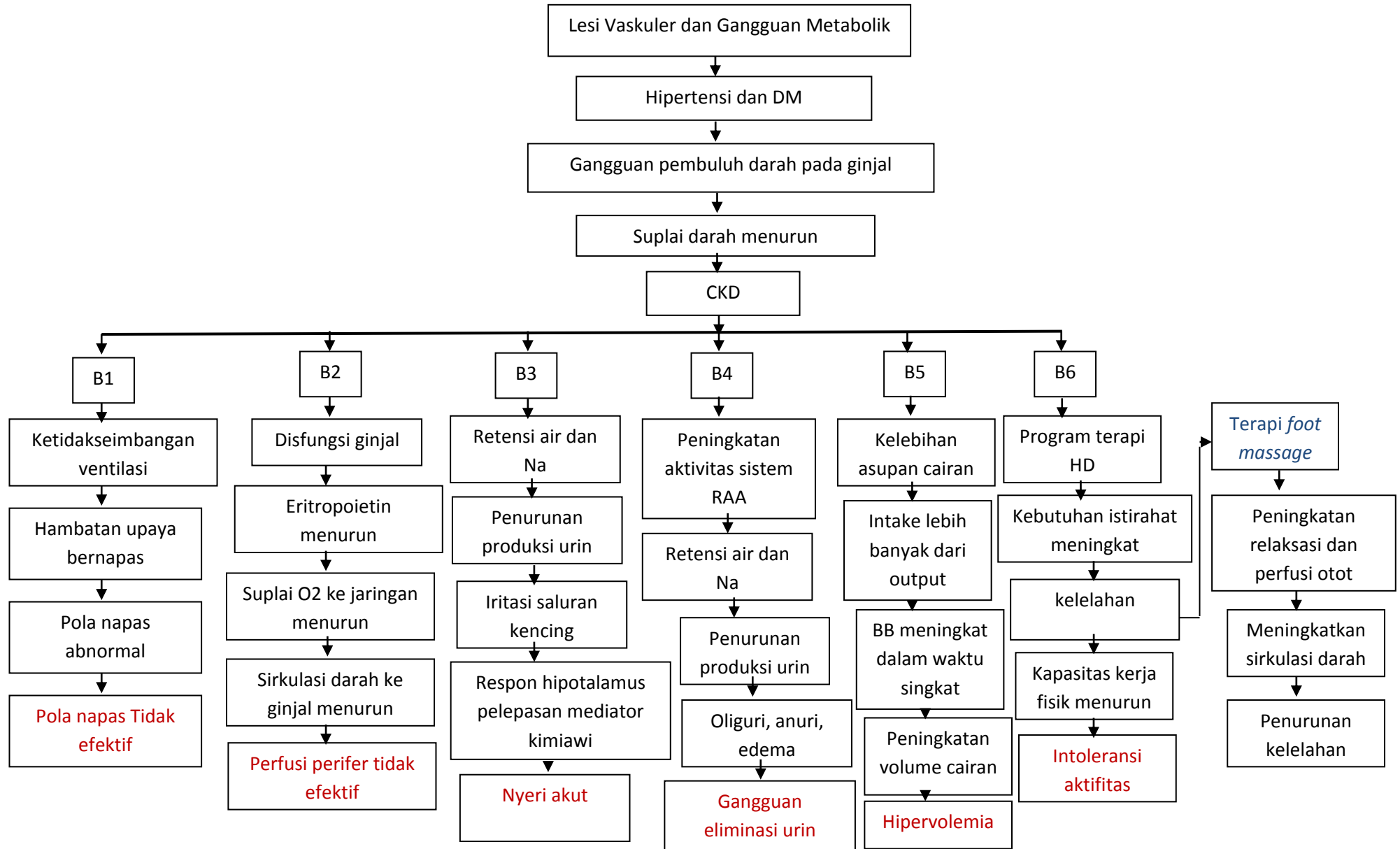
a) Dialisis Peritoneal

Cairan diinfuskan ke dalam rongga peritoneum melalui tabung dialisis peritoneal. Membrane peritoneum semi-permeabel kemudian memungkinkan air dan zat terlarut melewatinya. Dialisis peritoneal lebih kecil kemungkinannya menyebabkan hipotensi, aritmia, hipoksia, dan ketidakseimbangan dibandingkan dengan hemodialisis. Untuk dialisis peritoneal memiliki batasan jumlah dialisis yang dapat dilakukan.

b) Transplantasi Ginjal.

Pasien harus diperiksa faktor-faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilan transplantasi sebelum operasi. Perawatan pasca operasi dapat diperumit oleh kontrol glikemik, gastroparesis, pemulihan dari malnutrisi, hipertensi, retensi urin dan luka.

7. WOC CKD



B. Konsep Hemodialisis

1. Pengertian Hemodialisis

Hemodialisis berasal dari kata hemo (darah) dan dialisis (pemisahan atau filtrasi). Hemodialisis berarti proses pembersihan darah dari zat-zat sampah melalui proses penyaringan diluar tubuh. Hemodialisis menggunakan ginjal buatan mesin dialisis. Hemodialisis dikenal secara awam dengan istilah cuci darah (Yasmara et al, 2016) dalam (Lenggogeni, 2023)

Dialyzer atau filter, memiliki dua bagian, satu untuk darah dan satu untuk cairan cuci yang disebut dialisat. Sebuah membran tipis memisahkan dua bagian ini. Sel darah, protein dan hal-hal penting lainnya tetap dalam darah karena ukuran molekulnya terlalu besar untuk melewati membran, sedangkan produk limbah yang berukuran lebih kecil di dalam darah (seperti urea, kreatinin, kalium dan cairan yang berlebih) dapat melewati membran dan dikeluarkan (Yasmara et al, 2016 dalam Lenggogeni, 2023)

Hemodialisis merupakan suatu metode untuk mengeluarkan cairan yang berlebihan dan toksin saat darah pasien bersirkulasi melalui ginjal buatan (alat dialisis/dialyzer). Proses difusi memindahkan zat terlarut (misalnya kelebihan kalium) dari darah melintasi membran semipermeabel (filter alat dialisis) ke dalam dialisat untuk ekskresi dari tubuh (Hurst M, 2015 dalam Lenggogeni, 2023)

Hemodialisi adalah suatu teknologi tinggi sebagai terapi pengganti untuk mengeluarkan sisa-sisa metabolisme atau racun tertentu dari peredaran darah manusia seperti air, natrium, kalium, hidrogen, uream, kreatinin, asam urat, dan zat-zat lain melalui membran semi permeable sebagai pemisah darah dan cairan dialisat pada ginjal buatan dimana terjadi proses difusi, osmosis dan ultra filtrasi (Smeltzer & Bare, 2018 dalam Lenggogeni, 2023)

Hemodialisis merupakan suatu cara untuk mengeluarkan produk sisa metabolisme berupa larutan dan air yang ada pada darah melalui membran semipermeabel atau yang disebut dengan dialyzer (Thomas, 2002)

Lenggogeni, 2023). Pada 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 (Smeltzer & Bare, 2002 dalam Lenggogeni, 2023)

2. Tujuan Hemodialisis

Tujuan dari terapi hemodialisis yaitu untuk mengurangi status uremia, mengeluarkan cairan tubuh yang berlebih dan menjaga keseimbangan asam basa dan elektrolit (Kallenbach et al, 2005 dalam Lenggogeni, 2023). Menurut (Hurst, 2015) tujuan dari di lakukannya hemodialisis adalah sebagai berikut:

- a. Memperbaiki ketidakseimbangan cairan dan elektrolit.
- b. Mengeluarkan toksin dan produk sisa metabolisme.
- c. Mengontrol tekanan darah
- d. Untuk membuang produk metabolisme protein yaitu urea, kreatinin dan asam urat.
- e. Membuang air yang berlebihan dalam tubuh.
- f. Memperbaiki dan mempertahankan sistem buffer dan kadar elektrolit tubuh.
- g. Memperbaiki status kesehatan penderita.

3. Prinsip Kerja Hemodialisis

Aliran darah pada hemodialisis yang penuh dengan toksin dan limbah nitrogen dialihkan dari tubuh pasien ke dializer tempat darah tersebut dibersihkan dan kemudian dikembalikan lagi ke tubuh pasien. Sebagian besar dializer merupakan lempengan rata atau ginjal serat artificial berongga yang berisi ribuan tubulus selofan yang halus dan bekerja sebagai membran semipermeabel. Aliran Carah akan melewati tubulus tersebut sementara cairan dialisat bersirkulasi di sekelilingnya. Pertukaran limbah dari darah ke dalam cairan dialisat akan terjadi melalui membrane semipermeabel tubulus (Brunner & Suddarth, 2006 dalam Lenggogeni, 2023).

Tiga prinsip yang mendasari kerja hemodialisis, yaitu difusi, osmosis, ultrafiltrasi. Toksin dan zat limbah di dalam darah dikeluarkan melalui proses difusi dengan cara bergerak dari darah yang memiliki konsentrasi tinggi, ke cairan dialisat dengan konsentrasi yang lebih rendah (Lavey, 2011). Cairan dialisat tersusun dari semua elektrolit yang penting dengan konsentrasi ekstrasel yang ideal. Kelebihan cairan dikeluarkan dari dalam tubuh melalui proses osmosis. Pengeluaran air dapat dikendalikan dengan menciptakan gradien tekanan, dimana air bergerak dari daerah dengan tekanan yang lebih tinggi (tubuh pasien) ke tekanan yang lebih rendah (cairan dialisat). Gradient ini dapat ditingkatkan melalui penambahan tekanan negative yang dikenal sebagai ultrafiltrasi pada mesin dialisis. Tekanan negative diterapkan pada alat ini sebagai kekuatan penghisap pada membran dan memfasilitasi pengeluaran air (Elizabeth et al, 2011 dalam Lenggogeni, 2023)



Sumber: Google

Gambar 2. 1 Dializer (Ginjal buatan)

4. Kontraindikasi Hemodialisis

Menurut (Yasmara et al., 2016) menyebutkan kontra indikasi pasien yang hemodialisis adalah sebagai berikut:

- a. Pasien yang mengalami perdarahan sangat serius disertai anemia.
- b. Pasien yang mengalami hipotensi berat atau syok.
- c. Pasien yang mengalami penyakit jantung koroner, serius atau
- d. Insufisiensi miokard, aritmia serius, hipertensi berat atau penyakit pembuluh darah otak.
- e. Pasien pasca operasi besar, 3 hari pasca operasi.
- f. Pasien yang mengalami kondisi perdarahan serius atau anemia.
- g. Pasien yang mengalami gangguan mental atau tumor ganas.
- h. Perdarahan serebral akibat hipertensi dan anti-pembekuan
- i. Hematoma subdural.
- j. Tahap akhir uremia dengan komplikasi ireversibel serius

C. Konsep Kelelahan

1. Pengertian Kelelahan

Kelelahan didefinisikan sebagai perasaan letih yang berasal dari aktivitas fisik tubuh atau kemunduran mental tubuh. Kelelahan mempengaruhi kapasitas fisik, mental, dan tingkat emosional seseorang, dimana dapat mengakibatkan kurangnya kewaspadaan, yang ditandai dengan kemunduran reaksi pada sesuatu dan berkurangnya kemampuan motorik, (Santoso et al., 2022)

2. Diagnosa Keperawatan

Perasaan lelah adalah kondisi yang dialami seseorang setelah melakukan aktifitasnya. Perasaan tersebut seperti capek, ngantuk, bosan dan haus yang akan muncul dengan adanya gejala kelelahan. Gejala dari kelelahan antara lain adanya pelemahan kegiatan, motivasi dan adanya kelelahan fisik. Pelemahan kegiatan biasanya ditandai dengan perasaan berat di kepala, seluruh badan terasa lelah, kaki terasa berat, sering menguap, pikiran terasa kacau, mengantuk, terasa beban di mata, tidak memiliki

keseimbangan dalam berdiri. Pelemahan motivasi juga dapat ditandai dengan merasa sulit untuk berfikir, merasa lelah saat berbicara, merasa gugup, tidak dapat berkonsentrasi, cenderung lupa, tidak percaya diri, cemas, tidak dapat mengontrol sikap dan tidak tekun dalam melakukan pekerjaan. Sedangkan, pelemahan fisik tiap individu dapat ditandai dengan adanya sakit kepala, bahu terasa kaku, merasakan nyeri punggung, pernafasan terasa tertekan, haus, merasa pening dan merasa kurang sehat. Mengukur tingkat kelelahan menurut menggunakan skala FACIT (*Functional assessment chronic illnes therapy*) oleh (Cella 2005 dalam Sihombing et al 2018) dibagi menjadi 3 tingkatan yaitu :

a. Kelelahan ringan

Apabila pasien memiliki skore dalam rentang 0-17 dapat dikatakan pasien mengalami kelelahan ringan

b. Kelelahan sedang

Apabila pasien memiliki skore dalam rentang 18-34 dapat dikatakan pasien mengalami kelelahan sedang

c. Kelelahan berat

Kelelahan berat dalam skala ini jika hasil skore dalam rentang 35-52

3. Faktor Penyebab Kelelahan

Faktor penyebab kelelahan (fatigue) pada pasien hemodialisis menurut (Smeltzer & Bare, 2016, dalam Santoso et al., 2022) diantaranya yaitu

a. Kadar hemoglobin

Pasien akan mulai merasakan fatigue jika kadar hemoglobin sebesar 10gr/dl. Salah satu penyebab terjadinya fatigue yaitu anemia. Sekresi hormon erythropoietin dikendalikan oleh ginjal dan ketika ada gangguan/masalah pada ginjal maka dapat disimpulkan terjadinya anemia karena produksi sel darah merah yang menjadi tugas sumsum tulang mengalami penurunan. Selain itu, produksi sel darah merah menjadi lebih rentan dan rentang kehidupan yang pendek akibat banyaknya racun di dalam darah.

b. Lama menjalani hemodialisis

Pasien yang sudah lama menjalani hemodialisis akan mengalami fatigue karena adanya penambahan usia mengakibatkan berkurangnya fungsi organ dan bila diiringi dengan kondisi gagal ginjal kronik akan mengakibatkan kelemahan fisik atau fatigue. Penurunan kekuatan fisik seperti kelelahan dan menurunnya kualitas hidup akan terjadi pada pasien yang telah rutin menjalani hemodialisis dalam jangka waktu yang lama. Adanya fatigue akan mempengaruhi fungsi kehidupan sehari-hari pada pasien, hal ini disebabkan karena adanya ketergantungan pasien pada mesin dialysis seumur hidupnya.

c. Tekanan darah

Tekanan darah tinggi dapat merusak pembuluh darah ginjal sehingga terjadi atherosclerosis. Pada kondisi terjadi kurangnya aliran darah ke organ-organ seperti ginjal. Saat suplai darah tidak lancar ke ginjal di saat itu pula racun menumpuk di seluruh tubuh, itulah yang menyebabkan tekanan darah menjadi lebih tinggi lagi. Selain pusing dan sakit kepala salah satu manifestasi klinis hipertensi yang umum terjadi yaitu kelelahan. Hipertensi dapat menyebabkan jantung membesar, dan ketika jantung tidak mampu mendorong darah untuk diedarkan ke seluruh tubuh akan mengakibatkan terjadinya penumpukan darah pada beberapa jaringan antara lain di paru-paru dan tungkai, sehingga akan menyebabkan sesak nafas. Jika kebutuhan oksigen tidak tercukupi dapat menyebabkan terganggunya sirkulasi darah. Dan pada akhirnya terjadi penimbunan sisa metabolisme pada daerah tungkai yang menyebabkan munculnya keluhan fatigue.

d. Penyakit penyerta

Penyakit penyerta yang timbul di sistem hematologis yaitu anemia. Umumnya anemia timbul karena adanya penurunan produksi hormon eritropoietin oleh ginjal yang mengalami kerusakan secara terus menerus. Hipoalbuminemia juga dapat terjadi yang ditandai dengan banyaknya protein yang keluar bersamaan dengan urin (proteinuria). Proses filtrasi terganggu karena menurunnya fungsi ginjal, karena

meningkatnya permeabilitas glomerulus hingga mengakibatkan molekul protein seperti albumin dapat keluar melewati membran filtrasi. Akumulasi urea dalam darah yang biasa disebut hiperuremia juga dapat terjadi akibat terganggunya membrane filtrasi

D. Terapi *Foot Massage*

1. Definisi *Foot Massage*

Foot massage merupakan salah satu terapi komplementer yang aman dan mudah diberikan dan mempunyai efek meningkatkan sirkulasi, mengeluarkan sisa metabolisme, meningkatkan rentang gerak sendi, mengurangi rasa sakit, merelaksasikan otot dan memberikan rasa nyaman pada pasien. *Foot massage* adalah manipulasi jaringan lunak pada kaki secara umum dan tidak terpusat pada titik-titik tertentu pada telapak kaki yang berhubungan dengan bagian lain pada tubuh (Ainun et al., 2021)

Pijat kaki atau *foot massage* adalah manipulasi jaringan ikat dengan cara memukul, menggosok atau meremas yang berdampak pada peningkatan sirkulasi, memperbaiki tonus otot dan memberikan efek relaksasi (Robby et al., 2022)

2. Manfaat *Foot Massage*

Manfaat pijat kaki antara lain (Yanti et al., 2023):

- a. Pijat merupakan teknik integrasi sensorik yang mempengaruhi fungsi sistem saraf otonom. Jika seseorang mempersepsikan sentuhan sebagai stimulus relaksasi maka akan terjadi respon relaksasi.
- b. Menginduksi relaksasi yang mendalam, sehingga mengurangi kelelahan fisik dan mental karena sistem saraf simpatik mengurangi aktivitas dan pada akhirnya menyebabkan penurunan tekanan darah.
- c. Meningkatkan sirkulasi darah pada otot sehingga mengurangi rasa sakit dan peradangan, karena pijatan meningkatkan sirkulasi darah dan getah bening.
- d. Meningkatkan fungsi masing-masing organ dalam secara langsung maupun tidak langsung, berdasarkan filosofi aliran energi, pijat

meridian dapat meningkatkan aliran sirkulasi energi (meridian) dalam tubuh menjadi positif sehingga meningkatkan energi tubuh yang sudah lemah

- e. Mempromosikan postur tubuh yang benar dan membantu meningkatkan mobilitas.
- f. Bentuk olahraga yang pasif sebagian akan mengkompensasi kurangnya gerakan aktif karena pijatan meningkatkan sirkulasi

3. Mekanisme kerja *foot massage*

Mekanisme yang dapat dicapai dari efek pijat kaki adalah mampu menstimulasi adanya oksitosin, suatu neurotransmitter di otak yang terlibat dalam perilaku seseorang (Adiguna, 2017). Terapi pijat kaki dapat mengaktifkan aktivitas parasimpatis untuk mengirimkan sinyal saraf ke otak dan organ dalam tubuh, dan pada saat yang sama pengiriman sinyal ke otak akan mengirimkan gelombang alfa ke otak (Hijriani & Chairani, 2023). Pijat kaki merupakan suatu teknik pemijatan kaki dengan cara mengetuk, menggosok atau menekan untuk mencapai efek meningkatkan sirkulasi darah, sehingga meningkatkan sifat otot dan memberikan perasaan rileks. Pijat kaki dilakukan dengan menyentuh kaki untuk merangsang oksitosin yang selanjutnya mengirimkan neurotransmitter ke otak dan menghasilkan hormon yang membuat Anda merasa aman dan mengurangi tingkat kecemasan Terapi ini dapat memberikan relaksasi dan menghilangkan nyeri pada saat perawatan cuci darah (Adiguna, 2017)

Pijat kaki ini diakhiri dengan pijatan pada telapak kaki untuk merangsang dan menyegarkan kaki, dapat mengembalikan keseimbangan sistem dan membantu relaksasi. Titik refleksi pada kaki tersebar di seluruh kaki. Ada yang ditemukan di sisi kaki, di punggung kaki, dan di telapak kaki. Titik akupunktur pada kaki kiri dan kanan berkaitan erat dengan sistem peredaran darah yang mengalir ke organ tubuh (Adiguna, 2017)

4. Indikasi dan Kontraindikasi *Foot massage*

Indikasi dan kontraindikasi terapi pijat kaki sebagai berikut (Ainun et al., 2021)

a. Indikasi

- 1) Penderita cemas
- 2) Kelelahan
- 3) Penderita stroke ringan
- 4) Penderita reumatik
- 5) Kualitas tidur buruk
- 6) Kondisi atau perasaan galau



b. Kontraindikasi

- 1) Pasien dengan patah tulang
- 2) Pasien trauma
- 3) Pasien mengalami cedera kaki.
- 4) Pasien mempunyai gejala trombosis vena dalam

5. Prosedur Terapi *Foot Massage*

Tabel 2. 2 SOP Intervensi Foot Massage

SOP Standar Operasional Pelaksanaan <i>Foot Massage</i>	
Pengertian	<i>Foot massage</i> adalah sentuhan yang di lakukan pada kaki dengan sadar dan di gunakan untuk meningkatkan kesehatan.
Tujuan	1.Menimbulkan relaksasi 2.Memperbaiki sirkulasi darah pada otot sehingga mengurangi nyeri dan inflamasi 3.Memperbaiki secara langsung maupun tidak langsung fungsi setiap organ internal 4.Membantu memperbaiki mobilitas 5.Membantu menurunkan kelelahan
Indikasi	Klien dengan kelelahan
Kontraindikasi	1. Klien dengan fraktur 2. Klien dengan luka atau ulkus 3. Klien dengan oedem
Alat dan bahan	1. Lembar observasi 2. Minyak zaitun / Vco/ lotion 3. Tissue
Waktu	10-15 menit
Persiapan pasien	1. Berikan klien posisi nyaman 2. Tanya perasaan klien

	3. Menjaga privasi klien
Persiapan perawat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyediakan alat dan bahan 2. Memperkenalkan diri, menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan 3. Mengukur tingkat kelelahan klien sebelum melakukan <i>foot massage</i>
Kerja	<p>Tahap pertama : masase kaki bagian depan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Ambilah posisi menghadap ke kaki klien dengan kedua lutut berada disamping betisnya 2) Letakkan tangan sedikit di atas pergelangan kaki, jari mengarah ke atas, lalu usapkan tangan ke arah pangkal paha dalam satu gerakan halus, kemudian turunkan kembali mengikuti lekuk kaki 3) Bentuk huruf V dengan ibu jari (seperti mulut naga), letakkan di bawah tulang kering. Pijat perlahan bergantian dari bawah ke arah tempurung lutut, ikuti lekuk lutut, lalu lanjutkan pijatan ke bagian bawahnya  <p>Gambar 2. 2 Gerakan 1</p> <ol style="list-style-type: none"> 4) Lalu ulangi pijat keatas bagian tempurung lutut 5) Tekan dengan sisi luar telapak tangan membentuk lingkaran dari atas lutut ke pangkal paha. Pijat turun ke pergelangan kaki, lalu remas bagian atas dan bawah kaki hingga ujung jari. Ulangi pada kaki kiri.  <p>Gambar 2. 3 Gerakan 2</p> <p>Tahap kedua: masase pada telapak kaki</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Tangkupkan telapak tangan kita disekitar sisi kaki kanannya 2) Rilekskan jari jari serta gerakan tangan kedepan dan kebelakang dengan cepat, ini akan membuat kaki rileks.



Gambar 2. 4 Gerakan 3

- 3) Biarkan tangan tetap memegang bagian atas kaki
- 4) Geser tangan kiri kebawah tumit kaki, dengan lembut tarik kaki kearah pemijat mulai dari tumit. Dengan gerakan oval putar kaki beberapa kali ke setiap arah.
- 5) Pegang kaki pasangan dengan ibu jari kita berada diatas dan telunjuk dibagian bawah
- 6) Kemudian dengan menggunakan ibu jari, tekanan urat-urat otot mulai dari jaringan antara ibu jari dan telunjuk kaki Tekan diantaranya urat-urat otot dengan ibu jari ulangi gerakan ini pada tiap lekukan



Gambar 2. 5 Gerakan 4

- 7) Pegang tumit dengan tangan kanan, lalu gunakan ibu jari dan telunjuk kiri untuk memijat dan menarik tiap jari kaki. Mulai dari ibu jari kaki, pijat dan tarik ujungnya, lalu lanjutkan ke jari lainnya dengan gerakan yang sama



Gambar 2. 6 Gerakan 5

Sumber (Ervianda et al, 2023)

E. Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian

- a. Biodata, meliputi nama, umur, jenis kelamin, agama, Pendidikan, pekerjaan, Alamat, status perkawinan, suku bangsa, nomor registrasi, tanggal masuk rumah sakit dan diagnosis medis.

- b. Keluhan Utama

Keluhan utama yang didapat biasanya bervariasi, mulai dari urine output sedikit sampai tidak dapat BAK, gelisah sampai penurunan kesadaran, tidak selera makan (anoreksia), mual, muntah, mulut terasa kering, napas berbau (ureum), dan gatal pada kulit (Muttaqin, 2014)

- c. Riwayat Kesehatan Sekarang

Pada pasien dengan gagal ginjal kronis biasanya terjadi penurunan urine output, penurunan kesadaran, perubahan pola napas, kelemahan fisik, adanya perubahan kulit, adanya napas berbau ammonia, dan perubahan nutrisi, kaji sudah ke mana saja klien meminta pertolongan untuk mengatasi masalahnya dan mendapat pengobatan apa (Muttaqin, 2014).

- d. Riwayat Kesehatan Dahulu

Kaji apakah ada Riwayat penyakit gagal ginjal aku, jantung, penggunaan obat nefrotoksik, BPH, infeksi saluran kemih dan prostatektomi. Kaji adanya Riwayat penyakit batu saluran kemih, penyakit DM, Hipertensi pada masa sebelumnya yang menjadi predisposisi penyebab. Riwayat pemakaian obat, Riwayat alergi dan kemudian dokumentasikan (Muttaqin, 2014).

- e. Riwayat kesehatan keluarga.

Gagal ginjal kronis bukan penyakit menular dan menurun. Namun, pencetus sekunder seperti DM dan hipertensi memiliki pengaruh terhadap kejadian penyakit gagal ginjal kronis, karena penyakit tersebut bersifat hereditas. Kaji pola Kesehatan keluarga yang diterapkan jika ada anggota keluarga yang sakit

f. Riwayat psikososial

Pada pasien gagal ginjal kronis, biasanya perubahan psikososial terjadi pada waktu pasien mengalami perubahan struktur fungsi tubuh dan menjalani proses dialisis. Pasien akan mengurung diri dan lebih banyak berdiam diri. Selain itu, kondisi ini juga dipicu oleh biaya yang dikeluarkan selama proses pengobatan, sehingga pasien mengalami kecemasan (Muttaqin, 2014).

g. Pemeriksaan fisik

- 1) Keadaan umum: kondisi pasien dengan Chronic kidney disease (CKD) biasanya lemah, nyeri pinggang, lemas
- 2) Tingkat kesadaran : compos mentis sampai koma
- 3) Berat badan : pasien dengan Chronic Kidney disease (CKD) yang mengalami masalah gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit biasanya mengalami kenaikan berat badan.
- 4) Pernafasan : biasanya didapatkan RR pasien meningkat
- 5) Tekanan Darah: hipertensi (tekanan darah sistolik > 140 mmHg dan diastolik > 90mmHg)
- 6) Nadi : biasanya normal (60-100x/menit)
- 7) Rambut
 Inspeksi : Rambut biasanya terlihat kurang bersih, rambut terlihat kurang nutrisi
 Palpasi : Rambut mudah rontok sehingga terlihat tipis
- 8) Mata
 Inspeksi : biasanya simetris kiri kanan, konjingtiva terlihat anemis, dan sclera tidak ikterik, pandangan mata kabur dan edema pada kantong mata
 Hidung : Pernafasan tidak cuping hidung, nafas terlihat sesak
- 9) Mulut
 Inspeksi : biasanya ditemukan adanya ulserasi dan ada perdarahan, nafas berbau ammonia, ada peradangan pada mulut atau guise

10) Dada dan Thoraks :

Paru-paru

I = Biasanya tidak ada retraksi dinding dada

P = Biasanya terdengar bunyi redup karena ada cairan di paru

P = Biasanya fremitus kiri tidak sama dengan fremitus kanan

A = Biasanya ditemukan suara ronchi

Jantung

I = Biasanya ictus kordis kuat angkat

P = Ictus cordis teraba di RIC 5

P = Pekak

A = Terdengar bunyi mur mur (aritmia)

11) Abdomen

I = biasanya terjadi distensi abdomen atau penumpukan cairan, mual dan muntah

Pal = asites, nyeri tekan bagian pinggang dan pembesaran hepar

A = biasanya bising usus normal berkisar 5-35 kali/menit

12) Ekstremitas : pasien mengalami edema di tungkainya, ada ekimosis dan timbunan urea pada kulit, foot drop dan kekuatan otot.

13) Genetalia: pada wanita terjadi amenorrhea dan gangguan siklus menstruasi pada wanita, dan pada pria penurunan sekresi sperma, ditemukan adanya infeksi pada saluran kemih

14) Kulit : ekimosis, kulit kering, kulit gatal (pruritus), kulit kering, bersisik, warna kulit abu-abu, mengkilat atau hiperpigmentasi, kuku tipis dan rapuh, memar (purpura), dan edema.

15) Sistem Saraf

Kesadaran komposmentis terjadi konfusi dan disorientasi apabila terjadi penumpukan zat-zat toksik, rasa panas pada telapak kaki

2. Diagnosis Keperawatan

Berdasarkan diagnosis keperawatan mungkin yang muncul pada pasien dengan Chronic Kidney Disease adalah SDKI (2017) :

- a) Hipervolemia b.d gangguan mekanisme regulasi, kelebihan asupan cairan (D.0022)
- b) Perfusi perifer tidak efektif b.d penurunan aliran arter/vena, penurunan konsentrasi hemoglobin (D.0009)
- c) Gangguan pertukaran gas b.d ketidakseimbangan ventilasi perfusi, perubahan membran alveolus kapiler (D.0003)

3. Rencana Keperawatan

Tabel 2. 3 Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa	Tujuan (SLKI)	Intervensi (SIKI)
1	Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi, kelebihan cairan (D.0022)	<p>Keseimbangan Cairan (L.0302)</p> <p>Setelah diberikan asuhan keperawatan diharapkan keseimbangan cairan membaik dengan kriteria hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asupan cairan meningkat • Keluaran urin meningkat • Kelembapan membrane mukosa meningkat • Edema menurun • Tekanan darah membaik • Denyut nadi radial membaik • Turgor kulit membaik • Berat badan membaik 	<p>Manajemen hipervolemia (L.03114)</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Periksa tanda dan gejala hipervolemia (Ortopnea, dipnea, edema, JVP/CVP meningkat, reflek hepatojugular positif, suara nafas tambahan) • Identifikasi penyebab hipervolemia • Monitor status hemodinamik (frekuensi jantung, tekanan darah, MAP, CVP, PAP jika tersedia) • Monitor intake dan output cairan • Monitor tanda hemokonsentrasi (Kadar natrium, BUN, Hematokrit, berat jenis urine) • Monitor tanda peningkatan tekanan onkotik plasma (Kadar protein dan albumin)

			<p>meningkat)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitor kecepatan infuse secara ketat • Monitor efek samping diuretic (hipotensi ortostatik, hypovolemia, hipokalemia dan hyponatremia) <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Timbang berat badan setiap hari pada waktu yang sama • Batasi asupan cairan dan garam • Terapi berkumur air matang • Tinggikan kepala tempat tidur 30-40° C <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anjurkan melaporkan nika haluaran urine <0,5 mL/kg/jam dalam 6 jam • Anjurkan melapor jika BB bertambah >1 kg dalam sehari • Ajarkan cara mengukur dan mencatat asupan dan haluaran cairan • Ajarkan cara membatasi <p>Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kolaborasi pemberian diuretic
2	Perfusi perifer tidak efektif b.d penurunan arter/vena, penurunan konsentrasi hemoglobin	<p>Perfusi perifer (L.02011)</p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan perfusi perifer meningkat dengan kriteria hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Denyut nadi perifer meningkat • Penyembuhan luka 	<p>Perawatan sirkulasi (L.02079)</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Periksa sirkulasi perifer (mis. Nadi perifer, edema, pengisian kapiler, warna, suhu, ankle branchial index) • Identifikasi factor

		<p>meningkat</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sensasi meningkat • Warna kulit pucat menurun • Edema perifer menurun • Nyeri ekstremitas menurun • Parastesia menurun • Kelemahan otot menurun • Kram otot menurun • Bruit femoralis menurun • Nekrosis menurun • Pengisian kapiler membaik • Akral membaik • Turgor kulit membaik 	<p>resiko gangguan sirkulasi (mis. Diabetes, perokok, orang tua hipertensi dan kadar kolesterol tinggi)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitor panas, kemerahan, nyeri atau bengkak pada ekstremitas <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hindari pemasangan infus atau pengambilan darah di daerah keterbatasan perfusi • Hindari pengukuran tekanan darah pada ekstremitas dengan keterbatasan perfusi • Hindari penekanan dan pemasangan tourniquet pada area yang cedera • Lakukan pencegahan infeksi • Lakukan perawatan kaki dan kuku <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anjurkan berhenti merokok • Anjurkan berolahraga rutin • Anjurkan mengecek air mandi untuk menghindari kulit terbakar • Anjurkan minum obat pengontrol tekanan darah, antikoagulan, dan penurunan kolesterol, jika perlu.
3	Gangguan pertukaran gas b.d ketidakseimbangan ventilasi-perfusi, perubahan	<p>Pertukaran Gas (L.01003)</p> <p>Setelah diberikan asuhan keperawatan diharapkan pertukaran gas meningkat</p>	<p>Pemantauan Respirasi (I.01014)</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitor frekuensi, irama kedalaman dan Upaya

	membrane alveolus-kapiler (D.0003)	dengan kriteria hasil : <ul style="list-style-type: none"> • Tingkat kesadaran meningkat • Dispnea menurun • Bunyi napas tambahan menurun • Pusing menurun • Penglihatan kabur Menurun • Diafresis menurun • Gelisah menurun • Napas cuping hidung menurun • PCO2 membaik • PO2 membaik • Takikardi membaik • pH arteri membaik • sianosis membaik • pola napas membaik 	napas <ul style="list-style-type: none"> • Monitor pola napas (seperti bradypnea, takipnea, hiperventilasi, kussmaul, cheynestokes, biot, ataksik) • Monitor kemampuan batuk efektif • Monitor adanya produksi sputum • Monitor adanya sumbatan jalan napas • Palpasi kesimetrisan ekspansi paru • Auskultasi bunyi napas • Monitor saturasi oksigen Terapeutik <ul style="list-style-type: none"> • Atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien Edukasi <ul style="list-style-type: none"> • Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan • Informasikan hasil pemantauan
--	------------------------------------	---	--

4. Implementasi

Implementasi merupakan tahap dalam asuhan keperawatan Dimana melaksanakan intervensi keperawatan guna membantu pasien dalam mencapai tujuannya. Implementasi keperawatan adalah penataan dan perwujudan dari intervensi keperawatan yang telah disusun. Implementasi menurut Ali (2010) adalah tahap keempat dari proses keperawatan yang dilaksanakan oleh perawat sesuai intervensi yang telah direncanakan sebelumnya untuk membantu pasien mencegah, mengurangi dan menghilangkan efek dan respon yang ditimbulkan oleh masalah keperawatan

5. Evaluasi

Evaluasi merupakan penilaian dengan membandingkan perubahan-perubahan keadaan pasien berdasarkan yang diamati dengan tujuan dan kriteria hasil yang dibuat pada tahap perencanaan. Menurut Deswani (2009), evaluasi keperawatan adalah mengkaji respon pasien setelah dilakukan tindakan keperawatan dan mengkaji ulang tindakan keperawatan yang telah diberikan (Polo padang, 2019)

F. *Evidence Based Nursing (EBN) Terapi Foot Massage*

1. Pengantar Jurnal

a. Defenisi Terapi *Foot Massage*

Foot massage merupakan salah satu terapi komplementer yang aman dan mudah diberikan dan mempunyai efek meningkatkan sirkulasi, mengeluarkan sisa metabolisme, meningkatkan rentang gerak sendi, mengurangi rasa sakit, merelaksasikan otot dan memberikan rasa nyaman pada pasien. *Foot massage* adalah manipulasi jaringan lunak pada kaki secara umum dan tidak terpusat pada titik-titik tertentu pada telapak kaki yang berhubungan dengan bagian lain pada tubuh (Ainun et al., 2021)

Pijat kaki atau *foot massage* adalah manipulasi jaringan ikat dengan cara memukul, menggosok atau meremas yang berdampak pada peningkatan sirkulasi, memperbaiki tonus otot dan memberikan efek relaksasi (Robby et al., 2022)

b. Manfaat Terapi *Foot Massage*

Tujuan terapi relaksasi otot progresif menurut (Putri & Amalia, 2019) meliputi :

- 1) Dapat meringankan ketegangan otot, kecemasan, nyeri punggung atau leher, menurunkan tekanan darah tinggi, memperlancar frekuensi jantung, serta meringankan laju metabolisme.
- 2) Mengurangi disritmia (kelainan denyut jantung) serta Kebutuhan oksigen.

- 3) Meningkatkan gelombang alpha yang berada di otak ketika seseorang dalam keadaan sadar tetapi tidak memfokuskan perhatiannya secara rileks.
- 4) Menambah kebugaran serta konsentrasi seseorang.
- 5) Memperbaiki sistem kemampuan untuk menangani stress
- 6) Mampu mengatasi insomnia, kelelahan, depresi, iritabilitas, spasme otot, fobia ringan, dan gagap ringan.

2. Kritisi Jurnal

a. Identifikasi Masalah

Berdasarkan fenomena yang didapat pada pasien CKD yang menjalani hemodialisis dan mengalami kelelahan maka pertanyaan klinis yang muncul adalah “Apakah penerapan terapi *foot massage* dapat menurunkan tingkat kelelahan pada pasien CKD yang menjalani hemodialisis?”. Untuk mengidentifikasi masalah suatu evidence based, maka melalui analisa PICO (Population, Intervention, Comparative, dan Outcome).

b. Temukan Jurnal Yang Sesuai

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, didapatkan kata kunci *foot massage*, kelelahan, dan *Chronic Kidney Disease (CKD)*. Dari hasil kata kunci tersebut, dilakukan pencarian jurnal melalui beberapa database seperti *Google Scholar*, *Research gate*, *Pubmed*, dan lain-lain.

c. Analisis Jurnal Terapi Relaksasi Otot Progresif

Tabel 2. 4 Analisis Jurnal

Metode Analisis Jurnal (PICO)	Jurnal 1	Jurnal 2	Jurnal 3	Jurnal 4
Judul	<i>Effect of Foot Massage on Reducing Fatigue in Patients Undergoing Hemodialysis</i>	Pengaruh Terapi <i>Foot Massage</i> terhadap Penurunan Tingkat Keletihan pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisa	<i>Case Study: Foot Massage with Olive Oil for Fatigue Hemodialysis Patients</i>	Evidence Based Nursing: Pengaruh <i>Foot Massage</i> terhadap Kelelahan Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis
Peneliti	Yuni Sri Lestari & Dian Hudiawati	Tyas Abdi Pangesti, Resti Yulianti Sutrisno, dan Purnomo Widiyanto	Nimsi Melati, Yohana Rambu Anarara Retang, Agustin Eka Kristiningsih	Bangkit Bayu Pamunkas & Wachidah Yuniartika
P (Problem)	Kelelahan merupakan masalah fisik utama yang dialami oleh 71–92% pasien gagal ginjal kronik (CKD) yang menjalani hemodialisis. Kelelahan dapat berupa penurunan konsentrasi, gangguan tidur, kelemahan otot, dan penurunan aktivitas harian. Kelelahan ini dipengaruhi oleh akumulasi limbah metabolik, anemia, dan	Kelelahan adalah salah satu gejala umum dan serius pada pasien dengan gagal ginjal kronik (GGK) yang menjalani hemodialisis secara rutin. Kelelahan berdampak besar terhadap kualitas hidup pasien, mengganggu aktivitas sehari-hari, dan dapat meningkatkan risiko	Pasien dengan gagal ginjal kronik (GGK) yang menjalani hemodialisis sering mengalami fatigue (kelelahan) akibat proses dialisis yang panjang, anemia, sindrom uremia, serta ketidakseimbangan cairan dan elektrolit. Kelelahan ini berdampak pada konsentrasi, emosi, tidur, dan kualitas hidup. Jika tidak ditangani, dapat	Pasien dengan gagal ginjal kronik (GGK) yang menjalani hemodialisis secara rutin sering mengalami kelelahan berat, baik secara fisik maupun emosional. Kelelahan ini terjadi akibat terapi hemodialisa yang berkelanjutan dan menimbulkan stres,

	<p>ketidakseimbangan elektrolit akibat proses hemodialisis.</p> <p>Populasi pada penelitian ini yaitu Pasien dewasa dengan penyakit ginjal kronik stadium akhir yang menjalani hemodialisis, dengan total responden pada 4 artikel yang ditelaah dalam studi ini adalah 350 orang, mayoritas berusia 50–59 tahun</p>	<p>komplikasi fisiologis maupun psikologis jika tidak ditangani</p> <p>Populasi pada penelitian ini yaitu Pasien wanita usia 40 tahun dengan diagnosis GKG yang menjalani hemodialisa rutin dua kali seminggu di Unit Hemodialisa RSUD Dr. Tjitrowardojo, Purworejo.</p>	<p>memperburuk kesehatan secara umum dan menurunkan kemampuan beraktivitas.</p> <p>Populasi pada penelitian ini yaitu pasien GKG yang menjalani hemodialisis rutin. Dalam studi ini, subjek adalah 1 pasien laki-laki berusia 52 tahun, menjalani hemodialisis selama 7 bulan, mengalami kelelahan tingkat sedang berdasarkan FACIT Fatigue Scale.</p>	<p>penurunan produktivitas, dan kualitas hidup yang buruk.</p> <p>Populasi pada penelitian ini adalah Pasien GKG yang menjalani hemodialisis di PMI Kota Surakarta. Dalam penelitian ini, dilakukan pada 2 pasien yang mengalami kelelahan sedang hingga berat</p>
I (intervention)	<p>Intervensi berupa pijat kaki (<i>foot massage/refleksi</i>) yang dilakukan pada titik-titik refleksi yang berhubungan dengan ginjal, seperti titik solar plexus. Terapi ini dilakukan selama 20–40 menit, 3 kali seminggu, baik menggunakan minyak (<i>chamomile/almond</i>) maupun tanpa minyak.</p>	<p>Intervensi berupa terapi <i>foot massage</i> (pijat kaki) dilakukan selama 7 hari berturut-turut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Di rumah sakit (hari ke-1, 5, 8) selama proses hemodialisa • Di rumah (hari ke-2, 3, 4, 6, 7) dilakukan secara mandiri dibantu keluarga <p>Masing-masing sesi dilakukan selama 10 menit pada menit ke 51–60 saat hemodialisa.</p>	<p>Pemberian terapi <i>foot massage</i> menggunakan minyak zaitun, dilakukan selama 15 menit sebanyak 3 kali pada saat intra-hemodialisis, dengan jeda 3–4 hari antar sesi. Teknik pijat yang digunakan yaitu, Effleurage, Petrisage, Friction, Pressure, Tapotement</p>	<p>Pemberian terapi <i>foot massage</i> (pijat kaki) selama 2 kali dalam 1 minggu, masing-masing selama 20 menit. Teknik pijat dilakukan mulai dari lutut, pergelangan kaki, ibu jari, hingga telapak kaki. Terapi ini ditujukan untuk merangsang sistem saraf, memperlancar peredaran darah, dan mengaktifkan relaksasi otot.</p>

C (Comparison)	<p>Kelompok intervensi (yang menerima pijat kaki) dibandingkan dengan kelompok kontrol (yang tidak menerima intervensi apa pun). Perbandingan dilakukan sebelum dan sesudah intervensi, menggunakan alat ukur kelelahan seperti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fatigue Severity Scale (FSS) • Visual Analog Fatigue Scale (VAFS) • Multidimensional Assessment of Fatigue (MAF) 	<p>Perbandingan dilakukan antara nilai keletihan sebelum dan sesudah intervensi. Tidak terdapat kelompok kontrol, karena penelitian ini menggunakan desain studi kasus deskriptif. Hasil pretest dan posttest diukur pada hari ke-1, 5, dan 8.</p>	<p>Perbandingan antara skor fatigue sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) intervensi. Tidak ada kelompok kontrol, karena ini adalah studi kasus deskriptif</p>	<p>Perbandingan dilakukan antara tingkat kelelahan sebelum dan sesudah intervensi <i>foot massage</i> menggunakan skor VASFF. Penelitian menggunakan desain pre-post test design tanpa kelompok kontrol</p>
O (Outcome)	<p>Semua studi yang direview menunjukkan bahwa pijat kaki efektif menurunkan tingkat kelelahan pada pasien hemodialisis. Skor kelelahan menurun secara signifikan pada kelompok intervensi ($p < 0,001$ di semua studi). (Lestari et al., 2022)</p>	<p>Hasil penerapan menunjukkan bahwa setelah dilakukan penerapan relaksasi benson terjadi penurunan skala nyeri pada kedua subyek penerapan, yaitu subyek I dari skala nyeri 6 (enam) menjadi 4 (empat) dan pada subyek II dari skala nyeri 5 (lima)</p>	<p>Hasil menunjukkan penurunan tingkat kelelahan yang signifikan. Skor FACIT Fatigue Scale meningkat dari 24 (kategori fatigue sedang) menjadi 40 (kategori fatigue ringan). Hal ini menunjukkan bahwa terapi <i>foot</i></p>	<p>Hasil menunjukkan penurunan kelelahan secara signifikan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ny. E: dari skor VASFF 8 (kelelahan berat) menjadi 3 (kelelahan ringan) • Ny. N: dari skor VASFF 6 (kelelahan berat) menjadi 2 (kelelahan

		menjadi 3 (tiga) (Pangesti et al., 2024)	<i>massage</i> efektif dalam menurunkan fatigue (Melati et al., 2024)	ringan) (Pamunkas & Yuniartika, n.d.)
--	--	--	---	---------------------------------------

BAB III

METODE KARYA TULIS AKHIR

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Desain penelitian merupakan rancangan penelitian yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan proses penelitian. Desain penelitian bertujuan untuk memberi pegangan yang jelas dan terstruktur kepada peneliti dalam melakukan penelitiannya. Desain penelitian yang digunakan peneliti dalam penelitian ini yaitu penelitian observasional deskriptif berupa laporan kasus (*case report*). *Case report* adalah salah satu rancangan pada penelitian deskriptif yang mendokumentasi gambaran klinis yang mempunyai manifestasi yang tidak biasa atau jarang (Utarini, 2022). Dalam penelitian ini, peneliti mendeskripsikan Asuhan Keperawatan Pada Pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) on Hemodialisis Dengan Penerapan Teknik *Foot Massage* Terhadap Penurunan Tingkat Kelelahan Di Ruang Interne Wanita RSUP Dr. M. Djamil Padang

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Ruangan Interne Wanita RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2025. Waktu penelitian dimulai bulan Januari 2025 - Juni 2025. Waktu penerapan asuhan keperawatan dilakukan selama 3 minggu dimulai dari tanggal 21 April – 10 Mei 2025

C. Prosedur Pemilihan Intervensi EBN

Proses pemilihan EBN dalam penulisan karya tulis akhir ini yaitu menggunakan metode pencarian artikel dari Google Scholar, *Pubmed* dan Publish Or Perish dengan kata kunci "*foot massage*, kelelahan, dan *Chronic Kidney Disease (CKD)*" didapatkan sebanyak 121 penelitian dan kemudian disaring sesuai kriteria pada telusur jurnal yaitu telah terindeks nasional dan internasional dalam kurun waktu 5 tahun, lalu di ambil sebanyak 5 sampai dengan 10 jurnal.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah semua individu yang menjadi sumber pengambilan sampel, yang terdiri atas obyek/ subyek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan (Anggreini, 2022).

Populasi dalam karya tulis akhir ini yaitu seluruh pasien CKD on HD yang dirawat di ruang interne wanita RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tanggal 21 April - 10 Mei 2025 yaitu sebanyak 12 orang.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang secara nyata diteliti dan ditarik kesimpulan (Anggreini, 2022) Pada penulisan karya tulis akhir ini Sampel yang diambil berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi:

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi merupakan karakteristik umum subjek penelitian pada populasi target yang terjangkau dan akan diteliti (Adiputra et al., 2021) Pertimbangan ilmiah harus menjadi pedoman saat menentukan kriteria inklusi. Dimana kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Pasien CKD yang menjalani hemodialisis
- 2) Pasien kooperatif dan memiliki kesadaran penuh
- 3) Pasien yang mengalami kelelahan skala berat dan sedang
- 4) Pasien bersedia menjadi responden dengan menandatangani informed consent saat pengambilan data dan dalam memberikan asuhan keperawatan.

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan kriteria dari subjek penelitian yang tidak boleh ada, dan jika subjek mempunyai kriteria eksklusif maka subjek harus dikeluarkan dari penelitian (Adiputra et al., 2021).

- 1) Pasien dengan penurunan kesadaran selama intervensi
- 2) Pasien yang terdapat edema pada kaki

- 3) Pasien yang terdapat luka atau ulkus pada kaki
- 4) Pasien tidak bersedia menjadi responden

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Data

a. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh sendiri oleh peneliti dari hasil pengukuran, pengamatan, survei dan lain-lain (Nursalam, 2016). Data primer dari penelitian ini meliputi pengkajian pada pasien, meliputi identitas pasien, keluhan utama, riwayat kesehatan dahulu, riwayat kesehatan keluarga, pemeriksaan fisik, pemeriksaan tanda-tanda vital, pola aktifitas sehari-hari.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari dokumen dari suatu Lembaga atau orang lain (Nursalam, 2016). Data sekunder yang dikumpulkan diperoleh dari rekam medis dan catatan perkembangan pasien meliputi hasil pemeriksaan penunjang dan obat-obatan.

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data menggunakan multi sumber bukti yaitu teknik pengumpulan data bersifat menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data yang telah ada. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data secara wawancara, observasi, pengukuran, dan studi dokumentasi.

a. Wawancara

Wawancara menurut merupakan teknik pengumpulan data dengan cara tanya jawab antara peneliti dengan narasumber untuk mendapatkan informasi. Peneliti juga dapat menggunakan alat bantu seperti kamera, perekam suara, alat tulis, dan lain sebagainya. Dalam penelitian ini, wawancara dilakukan dengan menggunakan format pengkajian, wawancara dilakukan tentang identitas klien, keluhan utama, faktor predisposisi, keluhan fisik, psikososial, keluhan sehari-hari, mekanisme koping.

b. Pengukuran

Pada pengukuran peneliti melakukan pemantauan kondisi pada partisipan dengan menggunakan alat ukur pemeriksaan, seperti: alat ukur suhu tubuh (termometer) dan alat ukur tekanan darah (tensimeter)

c. Dokumentasi

Dokumentasi Studi dokumentasi juga dapat dijadikan sebagai teknik pengumpulan data. Beberapa data didapatkan dalam bentuk kebijakan, foto, dokumen, hasil rapat, jurnal, dan lain-lain.

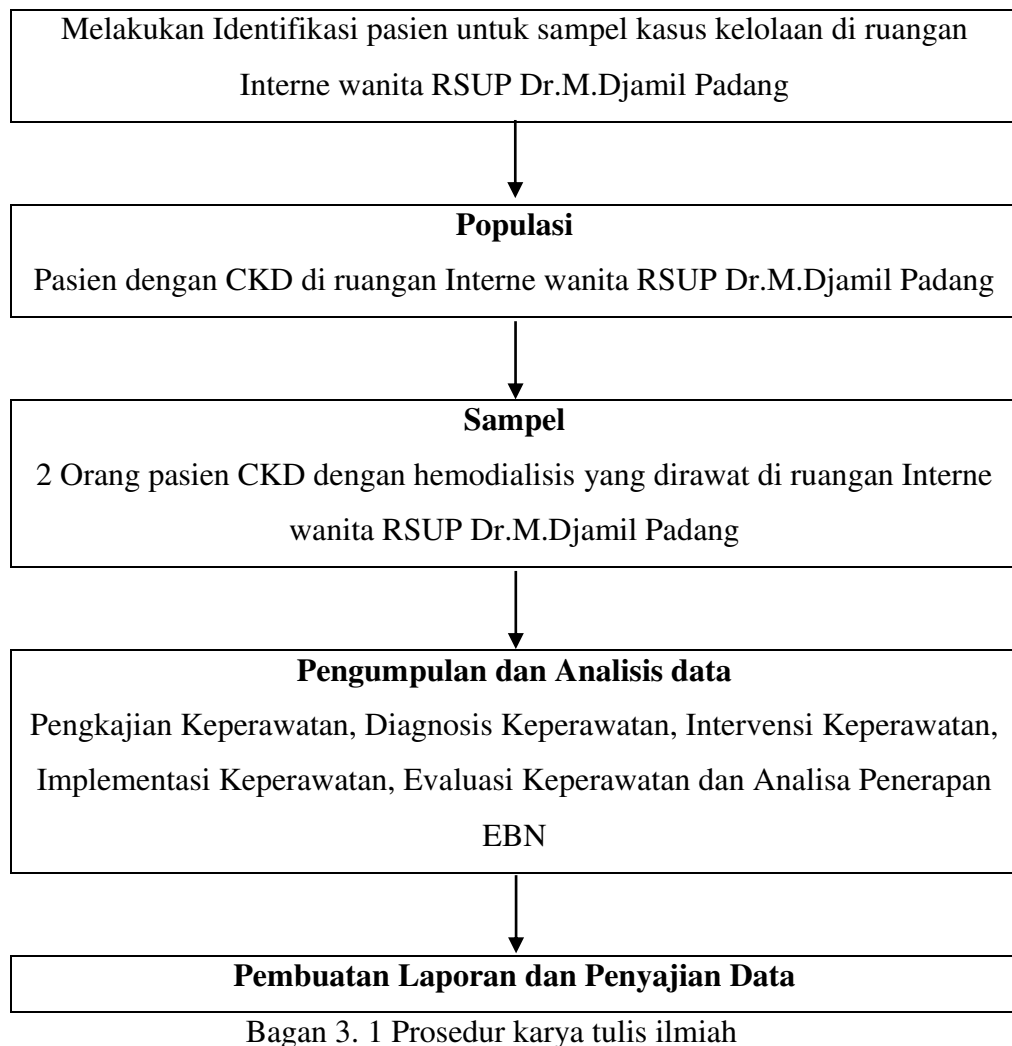
F. Instrumen Pengumpulan Data

Instrument merupakan langkah dalam prosedur penelitian yang berkaitan dengan metode pengumpulan data (Henny Syapitri et al., 2021). Instrument pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini berupa format pengkajian pada asuhan keperawatan untuk memperoleh data biodata, keluhan utama, riwayat kesehatan dahulu, riwayat kesehatan keluarga, hasil pemeriksaan fisik. Kemudian, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan, evaluasi keperawatan, dan alat pemeriksaan fisik (tensimeter, stetoskop, dan thermometer).

1. Format pengkajian keperawatan yang terdiri dari: identitas pasien, keluhan utama, faktor predisposisi, pemeriksaan fisik, psikososial, genogram, konsep diri, mekanisme koping, kebutuhan sehari-hari, dan program pengobatan.
2. Format diagnosa keperawatan yang terdiri dari: diagnosa keperawatan, tanggal munculnya masalah, tanggal teratasi masalah, dan tanda tangan.
3. Format intervensi intervensi keperawatan yang terdiri dari : diagnosa keperawatan, rencana tindakan yang terdiri dari tujuan, kriteria evaluasi dan intervensi.
4. Format implementasi keperawatan yang terdiri dari : nama pasien, hari, tanggal, jam, diagnosis keperawatan, dan implementasi keperawatan.
5. Format evaluasi keperawatan yang terdiri dari : nama pasien, hari, tanggal, jam, diagnosis keperawatan, dan implementasi keperawatan.

6. Kuisioner kelelahan FACIT (*Funtional Assessment Chronic Illness Therapy*) yaitu suatu instrumen untuk mengetahui tingkat kelelahan pasien yang menderita penyakit kronis.

G. Prosedur Karya Tulis Akhir



H. Analisa Data

Analisis data dilakukan dengan mengemukakan fakta dan membandingkan dengan teori yang ada kemudian dituangkan dalam bentuk opini pembahasan. Teknik analisis yang digunakan adalah teknik analisis naratif dengan cara menguraikan jawaban-jawaban dan hasil pengamatan yang diperoleh dari hasil studi dokumentasi secara mendalam sebagai jawaban dari rumusan masalah (Nursalam, 2016). Berikut ini merupakan urutan dalam analisis pada karya ilmiah akhir ners ini meliputi :

1. Reduksi data

Data hasil wawancara dan observasi yang terkumpul dalam bentuk catatan lapangan disajikan dalam satu transkrip dan dikelompokkan menjadi data-data sesuai dengan yang diperlukan untuk menjawab tujuan penelitian.

2. Penyajian data

Penyajian data disesuaikan dengan rancangan penelitian yang sudah dipilih yaitu rancangan penelitian deskriptif dengan metode pendekatan studi kasus. Data disajikan secara terstruktur atau narasi dan dapat disertakan dengan ungkapan verbal dari subjek penelitian sebagai data pendukung.

3. Kesimpulan

Langkah setelah data disajikan yaitu pembahasan dan membandingkan dengan hasil-hasil penelitian terdahulu dan teori secara teoritis dengan perilaku kesehatan, kemudian ditarik kesimpulan dengan metode induksi yang diurutkan sesuai proses keperawatan dan terapi inovasi meliputi pengkajian, diagnosis, intervensi, implementasi, evaluasi, hasil analisis pemberian terapi inovasi.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Penelitian yang dilakukan pada tanggal 21 April sampai 10 Mei 2025 di Ruang Interne wanita RSUP Dr. M. Djamil Padang, kedua partisipan Ny. N dan Ny. D dirawat di ruang Interne wanita. Asuhan keperawatan dimulai dari pengkajian, diagnosa, rencana, implementasi dan evaluasi keperawatan yang dilakukan dengan metode wawancara, observasi, studi dokumentasi dan pemeriksaan fisik.

1. Pengkajian

Tabel 4. 1 Hasil Pengkajian Partisipan 1 dan Partisipan 2

	Identitas Ny. N	Identitas Ny.D
Data Demografi	Berdasarkan hasil anamnesis pada tanggal 24 April 2025, Pasien berinisial Ny. N, lahir pada 24 September 1965 (usia 59 tahun), beragama Islam, dengan status pernikahan sudah menikah. Pendidikan terakhir pasien adalah SMP, dan bahasa yang digunakan sehari-hari adalah Bahasa Minang dan Bahasa Indonesia. Pekerjaan pasien adalah sebagai ibu rumah tangga, dan pasien beralamat di Dharmasraya. Pasien masuk ke RSUP Dr. M. Djamil Padang dengan nomor rekam medis 0125XXXX, dengan diagnosa medis <i>Chronic Kidney Disease</i> (CKD) on HD	Berdasarkan hasil anamnesis pada tanggal 25 April 2025, Pasien berinisial Ny. D, lahir pada tahun 1990 (usia 34 tahun 5 bulan), berjenis kelamin perempuan, beragama islam, dan sudah menikah. Pendidikan terakhir S1. Pasien berdomisili di Padang dan berprofesi sebagai ibu rumah tangga. Pasien masuk ke RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tanggal 25 April 2025, dengan nomor rekam medis 00.78.XX.XX. Dengan diagnosa medis <i>Chronic Kidney Disease</i> (CKD) Stadium V on HD

Keluhan utama	Pasien masuk ke IGD RSUP Dr M Djamil pada tanggal 23 April 2025 jam 13.55 WIB. Pasien mengeluh lemah dan letih sejak 1 hari yang lalu. Pasien sudah dikenal dengan CKD on HD. Pasien HD pada tanggal 23 April tersebut namun batal karena Hb yang rendah yaitu 4,5 g/dl	Pasien masuk ke IGD RSUP Dr M Djamil pada tanggal 25 April 2025 jam 12.51 WIB. Pasien mengeluh lemah dan letih sejak 2 hari yang lalu. Pasien mual muntah, pasien mimisan dan gusi pasien berdarah. Pasien sudah dikenal dengan CKD on HD sejak Maret 2025. Pasien HD pada tanggal 26 April tersebut namun batal karena Hb yang rendah yaitu 4,6 g/dl
Riwayat Kesehatan sekarang	Hasil pengkajian yang didapat pada tanggal 24 April 2024 di ruang rawat inap interne RSUP Dr M Djamil Padang, pasien mengeluh badan terasa lelah dan lemah. Pasien mengeluh pegal pegal pada tubuhnya. Pasien mengeluh sulit tidur. Pasien BAB hitam. BAK pasien sering namun sedikit. Pasien melakukan pembatasan cairan yaitu 700-800 cc per 24 jam.	Hasil pengkajian yang didapat pada tanggal 26 April 2024 di ruang rawat inap interne wanita RSUP Dr M Djamil Padang, pasien mengeluh badan terasa lelah dan lemah. Pasien mengeluh pegal pegal pada tubuhnya. Pasien mengatakan gusi berdarah dan mimisan sudah berkurang. Pasien mengatakan mual masih ada. BAK pasien sering namun sedikit. Pasien melakukan pembatasan cairan yaitu 700-800 cc per 24 jam.
Riwayat kesehatan dahulu	Pasien merupakan pasien CKD on Hemodialisis di RSUP Dr M Djamil sejak 3 bulan yang lalu dengan jadwal rabu dan sabtu RSUP Dr M Djamil. Pasien mengatakan tidak memiliki riwayat penyakit. Pasien mengatakan sudah cuci darah selama 3 bulan dengan jadwal rabu dan sabtu	Pasien merupakan pasien CKD on Hemodialisis di RSUP Dr M Djamil sejak 2 bulan yang lalu dengan jadwal HD selasa dan jumat di RSUP Dr M Djamil. Pasien mengatakan pernah perdarahan dan keguguran pada usia kandungan 5 bulan. Pasien mengatakan sudah cuci darah selama 2 bulan dengan jadwal selasa dan jumat. Pasien mengatakan pernah op tumor di payudara pada tahun 2009.
Riwayat kesehatan keluarga	Pasien mengatakan ada anggota keluarga dengan riwayat penyakit Diabetes melitus yaitu saudara perempuan pasien. Namun, tidak ada anggota keluarga yang memiliki riwayat penyakit Chronic Kidney Disease.	Pasien mengatakan tidak ada anggota keluarga yang memiliki riwayat penyakit yang sama.

Kebutuhan oksigenasi	<p>a. Sehat : Sebelum sakit pasien mengatakan terkadang ada keluhan sesak nafas</p> <p>b. Sakit Saat dirumah sakit pasien mengatakan masih ada keluhan sesak nafas hilang timbul</p>	<p>a. Sehat Sebelum sakit pasien mengatakan tidak ada keluhan sesak nafas</p> <p>b. Sakit Saat dirumah sakit pasien mengatakan tidak ada keluhan sesak</p>
Kebutuhan nutrisi dan cairan	<p>a. Sehat Pasien mengatakan makan 3 kali sehari, pasien makan dengan nasi, lauk dan terkadang menggunakan sayur. Pasien tidak memiliki alergi makanan. Pasien minum air putih 6-7 gelas dalam sehari. Pasien mengatakan berat badan sebelum di rawat 45 kg dan saat sakit 38 kg. Pasien mengatakan sering mengkonsumsi teh di pagi hari.</p> <p>b. Sakit Saat sakit pasien sering mengeluh haus, makanan selama di rumah sakit tidak habis dikonsumsi pasien, pasien mengatakan tidak nafsu makan. Pasien melakukan pembatasan asupan cairan. \pm 700-800cc/ hari. Pasien mengatakan sering merasa haus dan minum diluar batasan asupan cairan.</p>	<p>a. Sehat Pasien mengatakan makan 3 kali sehari, pasien makan dengan nasi, lauk dan sayur. Pasien memiliki alergi makanan yaitu udang. Pasien minum air putih 3-4 gelas dalam sehari. Pasien mengatakan berat badan sebelum di rawat 49 kg dan saat sakit 45 kg. Pasien mengatakan sering mengkonsumsi minuman berasa pada masa kuliah</p> <p>b. Sakit Saat sakit pasien sering mengeluh haus, makanan selama di rumah sakit habis dikonsumsi pasien, pasien mengatakan nafsu makan baik. Pasien melakukan pembatasan asupan cairan. \pm 700-800cc/ hari. Pasien mengatakan sering merasa haus dan minum diluar batasan asupan cairan.</p>

Kebutuhan eliminasi	<p>a. Sehat Saat sehat pasien mengatakan BAB 2x sehari dipagi dan sore hari dengan konsistensi lembek berwarna kuning dan pasien mengatakan BAK lebih kurang 3-4x sehari dan sedikit. Tidak ada keluhan nyeri saat BAK</p> <p>b. Sakit Pada saat sakit pasien BAB 1x sehari dengan konsistensi lembek dan berwarna hitam dan pada saat sakit pasien BAK 6-7x sehari tetapi hanya sedikit (100-150cc) dan tidak ada keluhan nyeri</p>	<p>a. Sehat BAB ; pasien mengatakan BAB 1-2x sehari biasanya pagi atau sore hari dengan konsistensi lembek berwarna kuning khas. BAK ; pada saat sehat pasien BAK 2-3x sehari dengan konsentrasi sedikit dan tidak ada keluhan nyeri saat BAK</p> <p>b. Sakit BAB : pada saat dirumah sakit pasien BAB 1 kali sehari atau 2 hari dengan konsistensi lembek dan berwarna kuning khas. BAK : pada saat sakit pasien BAK 6x sehari sedikit-sedikit dan tidak ada keluhan nyeri.</p>
Kebutuhan istirahat dan tidur	<p>a. Sehat Sebelum sakit pasien mengatakan tidak ada keluhan sulit tidur, tidak ada keluhan sering terbangun, tidur siang 1 jam dan tidur malam 7-8 jam.</p> <p>b. Sakit Saat dirumah sakit pasien mengatakan tidur selama 4-5 jam. Pasien mengeluh sering terbangun, pasien juga merasa tidak segar saat bangun tidur.</p>	<p>a. Sehat Sebelum sakit pasien mengatakan tidak ada keluhan sulit tidur, tidak ada keluhan sering terbangun, tidur siang 1 jam dan tidur malam 7-8 jam.</p> <p>b. Sakit Saat dirumah sakit pasien tidur 7 jam dalam sehari. Pasien tidak ada sulit tidur dan tidak sering terbangun. Pasien merasa memiliki tidur yang cukup.</p>
Pola persepsi sensori dan kognitif	Pasien mengatakan badan terasa lemah dan letih. Pasien memiliki penglihatan yang kabur	Pasien tidak mengalami gangguan pendengaran maupun penglihatan. Pasien mengatakan memiliki gangguan konsentrasi dan mudah lupa akan suatu hal.

Pola persepsi dan konsep diri	Pasien mengatakan khawatir tidak bisa lagi beraktivitas seperti biasa karena tubuhnya terasa sangat lemah	Pasien mengatakan merasa kurang percaya diri sejak mulai menjalani hemodialisis 2 bulan yang lalu karena kulitnya menghitam dan merasa fisiknya semakin lemah. Pasien juga menyatakan khawatir tidak bisa lagi bekerja seperti biasanya. Pasien optimis menjalani pengobatan
Pemeriksaan fisik	<p>Wawancara dan dokumentasi</p> <p>Keadaan umum pasien lemah dengan kesadaran Composmentis kooperatif. Berat badan : 38 kg, tinggi badan : 150 cm, LILA : 21 cm. Tanda – tanda vital : Tekanan darah: 147/103 mmHg, Nadi : 88 x/i, Suhu: 36,4°C, Pernafasan : 20x/i. Pada pemeriksaan fisik didapatkan pada</p> <p>Kepala Tidak terlihat lesi, Tidak teraba massa. Mata, Konjungtiva anemis, refleks cahaya +/+. Rambut, Rambut tampak mulai memutih, rambut teraba kering. Hidung, tampak bersih, tidak ada pernafasan cuping hidung, tidak teraba pembengkakan. Mulut, Gigi terlihat kuning, ada gigi yang bolong. Leher, Tampak bersih dan tidak terlihat pembengkakan, Tidak teraba pembengkakan kelenjer tiroid dan getah bening. terpasang CDL di kanan Dada dan Thorax, Tampak simetris kiri dan kanan, tidak ada lesi, Fremitus kiri=kanan, Sonor (+/+), Vesikuler. Genetalia, Tidak ada nyeri ketika BAB/BAK.</p> <p>Ekstremitas, Ekstremitas atas Akral teraba dingin, CRT > 2 detik, turgor kulit menurun, Ekstremitas bawah akral teraba dingin, dan tidak ada udem</p>	<p>Wawancara dan studi dokumentasi:</p> <p>Keadaan umum pasien lemas dan letih dengan kesadaran composmentis kooperatif. Berat badan: 45 kg, tinggi badan : 155 cm, LILA : 25 cm. Tanda – tanda vital : Tekanan darah: 133/97 mmHg, Nadi: 98 x/i, Suhu: 36,4°C, Pernafasan: 19 x/i. Pada pemeriksaan fisik didapatkan pada</p> <p>Kepala, tidak ada benjolan dan tidak ada lesi, Mata, Konjungtiva anemis, refleks cahaya +/+. Rambut, Rambut berwarna hitam, Rambut teraba berminyak. Hidung, hidung bersih, tidak tampak lesi, tidak ada pernafasan cuping hidung. Mulut, mulut mukosa bibir kering, tampak sedikit pucat, gigi lengkap. Leher, leher tidak ada pembengkakan kelenjer tiroid dan tidak ada pembesaran vena jugularis, terpasang CDL di kanan. Dada dan Thorax, Tampak simetris kiri dan kanan, tidak ada lesi, Fremitus kiri=kanan, Sonor (+/+), Bronkovesikuler. Genetalia, Tidak ada nyeri ketika BAB/BAK.</p> <p>Ekstremitas, Ekstremitas atas tampak kulit menggelap pada kedua lengan. Akral teraba hangat, CRT > 2 detik, turgor kulit menurun, Ekstremitas bawah akral teraba hangat, dan tidak ada udem</p>

Data penunjang	<p>Berdasarkan hasil pemeriksaan laboratorium pada tanggal 23 april 2025 :</p> <p>hemoglobin: 4,5 g/dL, Leukosit: $11.39 \times 10^3/\text{mm}^3$, Hematokrit: 15 %, Trombosit: $266 \times 10^3/\text{mm}^3$, kreatinin darah: 3.1 mg/ dL, ureum 90 mg/dL</p> <p>Hasil pemeriksaan laboratorium pada tanggal 24 April 2025 :hemoglobin: 6.6 g/dL, Leukosit: $13.45 \times 10^3/\text{mm}^3$, Hematokrit: 21%, Trombosit: $248 \times 10^3/\text{mm}^3$, kreatinin darah: 3.1 mg/ dL, ureum 90 mg/dL</p> <p>Hasil pemeriksaan laboratorium pada tanggal 27 April 2025 : hemoglobin: 10.6 g/dL, Leukosit: $13.45 \times 10^3/\text{mm}^3$, Hematokrit: 34%, Trombosit: $270 \times 10^3/\text{mm}^3$</p> <p>Hasil pemeriksaan laboratorium pada tanggal 29 April 2025 :hemoglobin: 11.7 g/dL, Leukosit: $9.24 \times 10^3/\text{mm}^3$, Hematokrit: 37%, Trombosit: $270 \times 10^3/\text{mm}^3$, kreatinin darah: 2.7 mg/ dL, ureum 148 mg/dl</p>	<p>Berdasarkan hasil pemeriksaan laboratorium pada tanggal 25 april 2025 :</p> <p>hemoglobin: 4.6 g/dL, Leukosit: $4.09 \times 10^3/\text{mm}^3$, Hematokrit: 14 %, Trombosit: $307 \times 10^3/\text{mm}^3$, kreatinin darah: 6.2 mg/ dL, ureum 66 mg/dl</p> <p>Hasil pemeriksaan laboratorium pada tanggal 26 April 2025 : hemoglobin: 4.7 g/dL, Leukosit: $3.61 \times 10^3/\text{mm}^3$, Hematokrit: 14%, Trombosit: $277 \times 10^3/\text{mm}^3$, kreatinin darah: 4.0 mg/ dL, ureum darah 34 mg/dl</p> <p>Hasil pemeriksaan laboratorium pada tanggal 28 April 2025 : hemoglobin: 7.1 g/dL, Leukosit: $5.04 \times 10^3/\text{mm}^3$, Hematokrit: 22%, Trombosit: $290 \times 10^3/\text{mm}^3$, Albumin 2.7 g/dl, total protein 5,5 g/dl</p>
----------------	--	--

Program pengobatan	Studi dokumentasi : Obat injeksi : <ul style="list-style-type: none"> • IVFD Renxamin 200 cc/24 jam • Inj Ampisilin sulbactam • Omeprazol 4x40 mg • Vit K 3x10 mg • Tranexamat 3x500 mg • Crossmatch prc 5 unit Obat oral : <ul style="list-style-type: none"> • Sucralfate 3x30 mg • N acetil 3x200 mg • Paracetamol 3x500 mg • Asam folat 1x5 mg • Natrium bikarbonat 3x500 mg 	Studi dokumentasi : Obat injeksi : <ul style="list-style-type: none"> • IVFD Renxamin • PRC darah Obat oral : <ul style="list-style-type: none"> • Kalitake sach 3x1 • Kandesartan 1x8 mg • Asam folat 1x5 mg • Natrium bikarbonat 3x500 mg
--------------------	--	--

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan ditegakkan berdasarkan data yang didapatkan berupa data subjektif dan objektif. Berikut ini diagnosa keperawatan yang ditegakkan perawat ruangan berdasarkan studi dokumentasi dan hasil observasi beserta wawancara adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 2 Diagnosa Keperawatan Partisipan 1 dan Partisipan 2

Partisipan 1	Pastisipan 2
Diagnosa dokumentasi keperawatan a. Hipervolemia b.d gangguan mekanisme regulasi (D.0022) b. Perfusi perifer tidak efektif b.d penurunan konsentrasi hemoglobin (D. 0009) c. Keletihan b.d Kondisi fisiologis (mis: penyakit kronis, penyakit terminal, anemia, malnutrisi, kehamilan) (D.0057) d. Nyeri akut b.d agen pencedera fisik (D.0077) Diagnosa berdasarkan hasil observasi peneliti dan wawancara : a. Hipervolemia b.d gangguan mekanisme regulasi (D.0022) Data subjektif : Pasien mengatakan nafas terasa sesak	Diagnosa dokumentasi keperawatan a. Hipervolemia b.d gangguan mekanisme regulasi (D.0022) b. Perfusi perifer tidak efektif b.d penurunan konsentrasi hemoglobin (D. 0009) c. Keletihan b.d Kondisi fisiologis (mis: penyakit kronis, penyakit terminal, anemia, malnutrisi, kehamilan) (D.0057) Diagnosa berdasarkan hasil observasi peneliti dan wawancara : a. Hipervolemia b.d gangguan mekanisme regulasi (D.0022) Data subjektif : Pasien mengeluh BAK sering namun sedikit, sering merasa lelah dan pusing, serta sebelumnya

<p>dan memberat jika banyak bergerak, pasien mengatakan mudah merasa haus. Data objektif : Pasien tampak lemas, asupan cairan dibatasi 700-800 cc/hari, TD : 147/103 mmHg, HR : 88x/menit, RR : 20x/menit, suhu : 36.6°C, kalium 3.4 mmol/L, urine : 220 cc, kreatinin darah : 3.1 mg/dL, ureum darah : 90 mg/dL</p> <p>b. Perfusi perifer tidak efektif b.d penurunan konsentrasi hemoglobin. Data subjektif klien mengatakan badan terasa lemas dan lemah letih serta mengatakan BAB hitam. Dari data objektif didapatkan Hb sebesar 4,5 g/dL, CRT < 3 detik, nadi 88x/i, suhu 37°C, warna kulit tampak pucat, dan turgor kulit menurun</p> <p>c. Keletihan b.d Kondisi fisiologis (mis: penyakit kronis, penyakit terminal, anemia, malnutrisi, kehamilan). Data subjektif klien mengatakan lemas dan letih serta mengeluh pegal-pegal pada tubuh. Dari data objektif didapatkan bahwa klien tampak lemah, tidak banyak bergerak, dan dibantu keluarga untuk beraktivitas. Skor skala FACIT menunjukkan angka 36 yang menandakan kelelahan berat. Hasil pemeriksaan menunjukkan Hb 4,5 g/dL, nadi 88x/i, dan suhu 37°C.</p> <p>d. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik. Klien mengeluh nyeri pada tangan sebelah kanan di bagian CDL dan mengeluh sulit tidur karena nyeri. Dari data objektif</p>	<p>mengalami edema di tangan dan kaki, pasien mengatakan mudah merasa haus. Data objektif : Turgor kulit menurun, asupan cairan dibatasi 700-800 cc/hari, TD : 133/97 mmHg, HR : 98x/menit, RR : 19x/menit, suhu : 36.4°C, kalium 3.2 mmol/L, urine : 350 cc, kreatinin darah : 6.2 mg/dL, ureum darah : 66 mg/dL</p> <p>b. Perfusi perifer tidak efektif b.d penurunan konsentrasi hemoglobin. Data subjektif klien mengatakan badan terasa lemas dan lemah letih serta mengatakan BAB hitam. Dari data objektif didapatkan Hb 4,6 g/dL, Ht 14%, leukosit 3,61, CRT < 3 detik, nadi 90x/i, suhu 37,8°C, warna kulit tampak pucat, dan turgor kulit menurun.</p> <p>c. Keletihan b.d Kondisi fisiologis (mis: penyakit kronis, penyakit terminal, anemia, malnutrisi, kehamilan). Data subjektif klien mengatakan lemas dan letih serta mengeluh pegal-pegal pada tubuh. Dari data objektif didapatkan bahwa klien tampak lemah dan dibantu keluarga untuk beraktivitas. Skor skala FACIT menunjukkan angka 29 yang mengindikasikan kelelahan sedang. Hasil pemeriksaan menunjukkan Hb 4,6 g/dL, nadi 90x/i, dan suhu 37,8°C.</p>
--	--

<p>didapatkan bahwa klien tampak meringis dan gelisah. Tekanan darah 147/103 mmHg, nadi 88x/i. Pada pengkajian nyeri:</p> <p>P : aksis CDL baru dipasang</p> <p>Q :terasa seperti ditusuk-tusuk</p> <p>R :nyeri menjalar sepanjang lengan kanan</p> <p>S : skala nyeri 5,</p> <p>T : nyeri hilang timbul.</p>	
---	--

3. Rencana keperawatan

Rencana keperawatan yang dilakukan pada kedua partisipan mengacu pada SLKI dan SIKI berdasarkan hasil studi dokumentasi status partisipan 1 dan partisipan 2 adalah seperti yang tertera pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. 3 Rencana Keperawatan Partisipan 1 dan Partisipan 2

Pasrtisipan 1	Partisipan 2
<p>a. Intervensi diagnosa keperawatan Hipervolemia b.d gangguan mekanisme regulasi (D.0022) berdasarkan SLKI Keseimbangan cairan meningkat (L.03020) dengan kriteria hasil : Haluaran urin meningkat, tekanan darah membaik, denyut nadi radial membaik, kelembaban membran meningkat, edema menurun.</p> <p>SIKI Manajemen hipervolemia (I.03114) : Periksa tanda dan gejala hipervolemia (mis. Ortopnea, dispnea, edema, JVP/CVP meningkat, refleks hepatojugular positif, suara napas tambahan), identifikasi penyebab hypervolemia, monitor status hemodinamik (mis. frekuensi jantung, tekanan darah, MAP, CVP, PAP (jika tersedia), monitor intake dan output cairan,</p>	<p>a. Intervensi diagnosa keperawatan Hipervolemia b.d gangguan mekanisme regulasi (D.0022) berdasarkan SLKI Keseimbangan cairan meningkat (L.03020) dengan kriteria hasil : Haluaran urin meningkat, tekanan darah membaik, denyut nadi radial membaik, kelembaban membran meningkat, edema menurun.</p> <p>SIKI Manajemen hipervolemia (I.03114) : Periksa tanda dan gejala hipervolemia (mis. Ortopnea, dispnea, edema, JVP/CVP meningkat, refleks hepatojugular positif, suara napas tambahan), identifikasi penyebab hypervolemia, monitor status hemodinamik (mis. frekuensi jantung, tekanan darah, MAP,</p>

<p>monitor tanda peningkatan tekanan onkotik plasma (mis. kadar protein dan albumin meningkat), monitor kecepatan infus secara ketat, batasi asupan cairan dan garam, tinggikan kepala tempat tidur 30-40°, anjurkan melapor jika haluaran urine < 0,5 ml/kg/jam dalam 6 jam, ajarkan cara membatasi cairan, kolaborasi pemberian diuretic, kolaborasi penggantian kehilangan kalium akibat diuretic.</p> <p>b. Perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan penurunan konsentrasi hemoglobin. SLKI: Perfusi perifer dengan kriteria hasil : warna kulit pucat menurun, edema perifer menurun, pengisian kapiler membaik, akral membaik, turgor kulit membaik. SIKI: Perawatan sirkulasi: periksa nadi perifer (mis. nadi perifer, edema, pengisian kapiler, warna, suhu, anklebrachial index), identifikasi faktor risiko gangguan sirkulasi (mis. diabetes, perokok, orang tua, hipertensi dan kadar kolesterol tinggi), monitor panas, kemerahan, nyeri, atau bengkak pada ekstremitas), hindari pemasangan infus dan pengambilan darah di area keterbatasan perfusi, hindari pengukiran tekanan darah pada ekstremitas dengan keterbatasan perfusi, hindari penekanan dan pemasangan torniquet pada area yang cedera, lakukan pencegahan infeksi, lakukan perawatan kaki dan kuku, anjurkan melakukan perawatan kulit yang tepat informasikan tanda dan gejala darurat yang</p>	<p>CVP, PAP (jika tersedia), monitor intake dan output cairan, monitor tanda peningkatan tekanan onkotik plasma (mis. kadar protein dan albumin meningkat), monitor kecepatan infus secara ketat, batasi asupan cairan dan garam, tinggikan kepala tempat tidur 30-40°, anjurkan melapor jika haluaran urine < 0,5 ml/kg/jam dalam 6 jam, ajarkan cara membatasi cairan, kolaborasi pemberian diuretic, kolaborasi penggantian kehilangan kalium akibat diuretic.</p> <p>b. Keletihan b.d Kondisi fisiologis (mis: penyakit kronis, penyakit terminal, anemia, malnutrisi, kehamilan). SLKI Tingkat keletihan menurun dengan kriteria hasil: verbalisasi kepuhian energi meningkat, tenaga meningkat, kemampuan melakukan aktivitas rutin meningkat, verbalisasi lelah menurun, lesu menurun. SIKI : Manajemen energi (L.05178), Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan, Monitor kelelahan fisik dan emosional, Monitor pola dan jam tidur, Monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas, Sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus (mis: cahaya, suara, kunjungan), Lakukan latihan rentang gerak pasif dan/atau aktif, Berikan aktivitas distraksi yang menenangkan, Fasilitasi duduk di sisi tempat tidur, jika</p>
--	--

harus dilaporkan (mis. rasa sakit yang tidak hilang saat istirahat, hilangnya rasa

- c. Keletihan b.d Kondisi fisiologis (mis: penyakit kronis, penyakit terminal, anemia, malnutrisi, kehamilan). **SLKI Tingkat keletihan** menurun dengan kriteria hasil: verbalisasi kepulihan energi meningkat, tenaga meningkat, kemampuan melakukan aktivitas rutin meningkat, verbalisasi lelah menurun, lesu menurun.

SIKI : Manajemen energi (I.05178), Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan, Monitor kelelahan fisik dan emosional, Monitor pola dan jam tidur, Monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas, Sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus (mis: cahaya, suara, kunjungan), Lakukan latihan rentang gerak pasif dan/atau aktif, Berikan aktivitas distraksi yang menenangkan, Fasilitasi duduk di sisi tempat tidur, jika tidak dapat berpindah atau berjalan, Anjurkan tirah baring, Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap, Anjurkan menghubungi perawat jika tanda dan gejala kelelahan tidak berkurang, Ajarkan strategi koping untuk mengurangi kelelahan, Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan

SIKI : Terapi relaksasi (I.09326), Identifikasi

tidak dapat berpindah atau berjalan, Anjurkan tirah baring, Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap, Anjurkan menghubungi perawat jika tanda dan gejala kelelahan tidak berkurang, Ajarkan strategi koping untuk mengurangi kelelahan, Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan

SIKI : Terapi relaksasi (I.09326), Identifikasi penurunan tingkat energi, ketidakmampuan berkonsentrasi, atau gejala lain yang mengganggu kemampuan kognitif, Periksa ketegangan otot, frekuensi nadi, tekanan darah, dan suhu sebelum dan sesudah latihan, monitor respons terhadap terapi relaksasi, ciptakan lingkungan tenang dan tanpa gangguan dengan pencahayaan dan suhu ruang nyaman, jika memungkinkan, berikan informasi tertulis tentang persiapan dan prosedur teknik relaksasi, gunakan pakaian longgar, gunakan nada suara lembut dengan irama lambat dan berirama, gunakan relaksasi sebagai strategi penunjang dengan analgetik atau tindakan medis lain, jika sesuai, jelaskan tujuan, manfaat, batasan, dan jenis relaksasi yang tersedia, jelaskan secara rinci intervensi relaksasi yang dipilih, anjurkan mengambil posisi nyaman, anjurkan rileks dan merasakan sensasi relaksasi, anjurkan sering mengulangi atau melatih teknik yang dipilih

<p>penurunan tingkat energi, ketidakmampuan berkonsentrasi, atau gejala lain yang mengganggu kemampuan kognitif, Periksa ketegangan otot, frekuensi nadi, tekanan darah, dan suhu sebelum dan sesudah latihan, monitor respons terhadap terapi relaksasi, ciptakan lingkungan tenang dan tanpa gangguan dengan pencahayaan dan suhu ruang nyaman, jika memungkinkan, berikan informasi tertulis tentang persiapan dan prosedur teknik relaksasi, gunakan pakaian longgar, gunakan nada suara lembut dengan irama lambat dan berirama, gunakan relaksasi sebagai strategi penunjang dengan analgetik atau tindakan medis lain, jika sesuai, jelaskan tujuan, manfaat, batasan, dan jenis relaksasi yang tersedia, jelaskan secara rinci intervensi relaksasi yang dipilih, anjurkan mengambil posisi nyaman, anjurkan rileks dan merasakan sensasi relaksasi, anjurkan sering mengulangi atau melatih teknik yang dipilih</p> <p>d. Nyeri akut b.d agen pencedera fisik. SLKI: Tingkat nyeri dengan kriteria hasil: kemampuan menuntaskan aktivitas, keluhan nyeri menurun, meringis menurun, gelisah menurun, kesulitan tidur menurun, frekuensi nadi membaik, pola napas membaik. SIKI: Manajemen nyeri: Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri, Identifikasi skala nyeri, Identifikasi respons nyeri non verbal, Identifikasi faktor yang memperberat dan</p>	<p>c. Resiko ketidakseimbangan cairan d.d Penyakit ginjal dan kelenjar. SLKI Keseimbangan cairan membaik dengan kriteria hasil output urin meningkat, membran mukosa lembab meningkat, edema menurun, dehidrasi menurun, tekanan darah membaik, turgor kulit membaik. SIKI : Pemantauan Cairan (I.03121), monitor frekuensi dan kekuatan nadi, monitor frekuensi napas, monitor tekanan darah, monitor berat badan, monitor waktu pengisian kapiler, monitor elastisitas atau turgor kulit, monitor jumlah, warna, dan berat jenis urin, monitor kadar albumin dan protein total, monitor hasil pemeriksaan serum (mis: osmolaritas serum, hematokrit, natrium, kalium, dan BUN), monitor intake dan output cairan, identifikasi tanda-tanda hypervolemia, identifikasi faktor risiko ketidakseimbangan cairan, atur interval waktu pemantauan sesuai dengan kondisi pasien, dokumentasikan hasil pemantauan, jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan, Dokumentasikan hasil pemantauan</p>
--	--

<p>memperingan nyeri, Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri, Identifikasi pengaruh nyeri terhadap kualitas hidup, monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan, monitor efek samping penggunaan analgetik, Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri, Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri, Fasilitasi istirahat dan tidur, Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri, Jelaskan strategi meredakan nyeri, Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri, Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri, Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu.</p>	
--	--

4. Implementasi keperawatan

Implementasi keperawatan berdasarkan hasil studi dokumentasi, wawancara, serta observasi partisipan 1 dan partisipan 2 adalah seperti yang tertera pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. 4 Implementasi Keperawatan Partisipan 1 dan Partisipan 2

Partisipan 1	Partisipan 2
<p>Tindakan keperawatan yang dilakukan selama 5 hari dari tanggal 24-29 april 2025 untuk diagnosa hipervolemia b.d gangguan mekanisme regulasi antara lain :</p> <p>a. Memeriksa tanda dan gejala hipervolemia (mis. Ortopnea, dispnea, edema, JVP/CVP meningkat, refleks hepatojugular positif, suara napas tambahan)</p> <p>b. Mengidentifikasi penyebab</p>	<p>Intervensi keperawatan yang dilakukan selama 5 hari dari tanggal 24-29 april 2025 untuk diagnosa hipervolemia b.d gangguan mekanisme regulasi antara lain :</p> <p>a. Memeriksa tanda dan gejala hipervolemia (mis. Ortopnea, dispnea, edema, JVP/CVP meningkat, refleks hepatojugular positif, suara napas tambahan)</p> <p>b. Mengidentifikasi penyebab hipervolemia</p>

<p>hypervolemia</p> <p>c. Memonitor status hemodinamik (mis. frekuensi jantung, tekanan darah, MAP, CVP, PAP (jika tersedia))</p> <p>d. Memonitor intake dan output cairan</p> <p>e. Memonitor tanda peningkatan tekanan onkotik plasma (mis. kadar protein dan albumin meningkat)</p> <p>f. Memonitor kecepatan infus secara ketat</p> <p>g. Membatasi asupan cairan dan garam</p> <p>h. Meninggikan kepala tempat tidur 30-40°</p> <p>i. Menganjurkan melapor jika haluaran urine < 0,5 ml/kg/jam dalam 6 jam</p> <p>j. Mengajarkan cara membatasi cairan</p> <p>k. Mengolaborasikan pemberian diuretic</p> <p>l. Mengolaborasikan penggantian kehilangan kalium akibat diuretic.</p>	<p>c. Memonitor status hemodinamik (mis. frekuensi jantung, tekanan darah, MAP, CVP, PAP (jika tersedia))</p> <p>d. Memonitor intake dan output cairan</p> <p>e. Memonitor tanda peningkatan tekanan onkotik plasma (mis. kadar protein dan albumin meningkat)</p> <p>f. Memonitor kecepatan infus secara ketat</p> <p>g. Membatasi asupan cairan dan garam</p> <p>h. Meninggikan kepala tempat tidur 30-40°</p> <p>i. Menganjurkan melapor jika haluaran urine < 0,5 ml/kg/jam dalam 6 jam</p> <p>j. Mengajarkan cara membatasi cairan</p> <p>k. Mengolaborasikan pemberian diuretic</p> <p>l. Mengolaborasikan penggantian kehilangan kalium akibat diuretic.</p>
<p>Tindakan keperawatan yang dilakukan selama 5 hari dari tanggal 24-29 april 2025 untuk diagnosa perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan penurunan konsentrasi hemoglobin antara lain:</p> <p>a. Memeriksa nadi perifer</p> <p>b. Memeriksa bengkak pada perifer</p> <p>c. Memeriksa konjungtiva pasien</p> <p>d. Memeriksa turgor kulit dan akral pasien</p> <p>e. Melakukan pencegahan infeksi dengan cuci tangan</p> <p>f. Mengolaborasi pemberian obat pengontrol</p> <p>g. Memberikan transfusi PRC 1 kantong</p> <p>h. Memonitor status</p>	<p>Tindakan keperawatan yang dilakukan selama 5 hari dari tanggal 25-29 april 2025 untuk diagnosa perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan penurunan konsentrasi hemoglobin antara lain :</p> <p>a. Memeriksa nadi perifer</p> <p>b. Memeriksa bengkak pada perifer</p> <p>c. Memeriksa konjungtiva pasien</p> <p>d. Memeriksa turgor kulit dan akral pasien</p> <p>e. Melakukan pencegahan infeksi dengan cuci tangan</p> <p>f. Mengolaborasi pemberian obat pengontrol</p> <p>g. Memberikan transfusi PRC 1 kantong</p> <p>h. Memonitor status hemodinamik</p>

hemodinamik	
<p>Tindakan keperawatan yang dilakukan selama 5 hari dari tanggal 24-29 april 2025 untuk diagnosa Keletihan b.d Kondisi fisiologis (mis: penyakit kronis, penyakit terminal, anemia, malnutrisi, kehamilan) antara lain:</p> <ol style="list-style-type: none"> Memeriksa penurunan tingkat energi atau tingkat kelelahan Memeriksa hemodinamik pasien Menginformasikan kepada pasien dan keluarga tentang persiapan dan prosedur teknik relaksasi yaitu <i>foot massage</i> Menjelaskan tujuan, manfaat, batasan, dan jenis relaksasi yang tersedia Jelaskan secara rinci intervensi relaksasi yang dipilih Anjurkan mengambil posisi nyaman Anjurkan rileks dan merasakan sensasi relaksasi Menganjurkan keluarga untuk sering melakukan EBN ini Melakukan ebn <i>foot massage</i> 	<p>Tindakan keperawatan yang dilakukan selama 5 hari dari 25-29 april 2025 untuk diagnosa Keletihan b.d Kondisi fisiologis (mis: penyakit kronis, penyakit terminal, anemia, malnutrisi, kehamilan) antara lain:</p> <ol style="list-style-type: none"> Memeriksa penurunan tingkat energi atau tingkat kelelahan Memeriksa hemodinamik pasien Menginformasikan kepada pasien dan keluarga tentang persiapan dan prosedur teknik relaksasi yaitu <i>foot massage</i> Menjelaskan tujuan, manfaat, batasan, dan jenis relaksasi yang tersedia Jelaskan secara rinci intervensi relaksasi yang dipilih Anjurkan mengambil posisi nyaman Anjurkan rileks dan merasakan sensasi relaksasi Menganjurkan keluarga untuk sering melakukan EBN ini Melakukan ebn <i>foot massage</i>
<p>Tindakan keperawatan yang dilakukan selama 5 hari dari tanggal 24-29 april 2025 untuk diagnosa Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis antara lain:</p> <ol style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri Mengidentifikasi skala nyeri Mengidentifikasi respons nyeri nonverbal (tampak meringis, gelisah) Memonitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan 	

e. Memberikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (tarik napas dalam)	
f. Mengidentifikasi pengaruh nyeri terhadap kualitas hidup	
g. Mengontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri	
h. Mengajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri	
i. Mengolaborasikan pemberian obat untuk mengurangi nyeri	

5. Evaluasi keperawatan

Evaluasi keperawatan partisipan 1 dan partisipan 2 adalah seperti yang tertera pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. 5 Evaluasi Keperawatan Partisipan 1 dan Partisipan 2

Partisipan 1	Partisipan 2
a. Setelah dilakukan evaluasi keperawatan pada Ny.N selama lima hari dengan diagnosa hipervolemia b.d gangguan mekanisme regulasi didapatkan hasil bahwa keluhan nafas sesak berkurang, klien mengatakan kelelahan menurun, dehidrasi cukup menurun, kelembaban membran mukosa cukup menurun, turgor kulit membaik, TD : 137/92 mmHg, HR : 90x/menit, RR : 19x/menit, Suhu : 36,5 C, Kalium 3,0 mmol/L, Urine 260 cc, Ureum darah 148 mg/dl, Kreatinin darah 2,7 mg/dl	a. Setelah dilakukan evaluasi keperawatan pada Ny.D selama lima hari dengan diagnosa hipervolemia b.d gangguan mekanisme regulasi didapatkan hasil bahwa klien mengatakan kelelahan menurun, dehidrasi cukup menurun, kelembaban membran mukosa cukup menurun, turgor kulit membaik, TD : 127/86 mmHg, HR : 90x/menit, RR : 19x/menit, Suhu : 36,6 C, Kalium 3,4 mmol/L, Urine 350 cc, Kreatinin darah : 4.0 mg/dL, Ureum darah : 34 mg/dL, Albumin 2,7 g/dl
b. Setelah dilakukan evaluasi keperawatan pada Ny.N pada hari ke 5 dengan diagnosa perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan penurunan	b. Setelah dilakukan evaluasi keperawatan pada Ny.D pada hari ke 5 dengan diagnosa perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan penurunan konsentrasi hemoglobin, didapatkan hasil turgor kulit membaik, kelemahan otot membaik, pasien mengatakan

<p>konsentrasi hemoglobin, didapatkan hasil turgor kulit membaik, pasien mengatakan sesak nafas menurun, RR 19x/I, keluhan lemah menurun, asupan cairan berkurang. Warna kulit pucat menurun, perdarahan berkurang, hb membaik yaitu 11,7 g/dl. Hematokrit membaik yaitu 37%, CRT membaik yaitu <2 detik, akral membaik. Dari hasil analisis masalah perfusi perifer tidak efektif teratasi sebagian, intervensi dilanjutkan.</p> <p>c. Setelah dilakukan evaluasi keperawatan Keletihan b.d Kondisi fisiologis didapatkan hasil, pasien mengatakan keluhan Lelah menurun, Tingkat kelelahan FACIT menurun menjadi 20) (Kelelahan sedang). Lesu tampak menurun, pucat menurun, tenaga sudah sedikit meningkat, aktivitas dibantu oleh keluarga, pola istirahat membaik. Hb : 11,7 g/dL, Ht: 37%, Ur/Cr: 148/2,7 mg/dl, Nadi :90x/I, Suhu : 36°C, TD: 137/92 mmHg. Dari hasil analisis masalah keletihan teratasi sebagian, intervensi dilanjutkan.</p> <p>d. Setelah dilakukan evaluasi keperawatan pada hari ke 5 dengan diagnosa Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis, didapatkan hasil didapatkan keluhan nyeri lengan kanan menurun, skala nyeri 2, nyeri hilang timbul, nyeri seperti ditusuk gelisah menurun, kesulitan tidur menurun,</p>	<p>sesak nafas menurun, RR 18x/i, keluhan lemah menurun, Warna kulit pucat menurun, turgor kulit membaik, konjungtiva tidak anemis, perdarahan berkurang, hb membaik yaitu 7,1 g/dl. Hematokrit membaik yaitu 22%, CRT membaik yaitu <2 detik, akral membaik. Dari hasil analisis masalah perfusi perifer tidak efektif teratasi sebagian, intervensi dilanjutkan.</p> <p>c. Setelah dilakukan evaluasi keperawatan Keletihan b.d Kondisi fisiologis didapatkan hasil, pasien mengatakan keluhan Lelah menurun, Tingkat kelelahan FACIT menurun menjadi 10) (Kelelahan ringan). Lesu tampak menurun, pucat menurun, tenaga sudah meningkat, aktivitas dapat dilakukan mandiri, pola istirahat membaik, pola makan baik. Hb : 7,1 g/dL, Ht: 22%, Ur/Cr: 34/4,0 mg/dl, Nadi :92x/i, Suhu : 36,7°C, TD: 137/88. Dari hasil analisis masalah keletihan teratasi sebagian, intervensi dilanjutkan.</p> <p>d. Setelah dilakukan evaluasi keperawatan pada hari ke 5 dengan diagnosa Resiko ketidakseimbangan cairan ditandai dengan penyakit ginjal dan kelenjar, didapatkan hasil pasien mengeluh haus, pasien pembatasan cairan harian yaitu 700-800 cc per hari, pasien mengeluh urin sedikit, tekanan darah membaik, turgor kulit membaik, membrane mukosa kering, tidak ditemukan edema,</p>
--	--

meringis menurun, pola napas membaik 19x/I, tekanan darah membaik, Hb : 11,7 g/dL, Ht: 37%, Ur/Cr: 148/2,7 mg/dl, Nadi :90x/I, Suhu : 36°C, TD: 137/92 mmHg. Dari hasil analisis masalah nyeri akut teratasi sebagian, intervensi dilanjutkan	CRT<2 detik, TD : 127/86 mmHg, Nadi: 90x/menit, Suhu :36°C RR : 19x/menit), Ur/Cr: 34/4,0 mg/dl, Albumin 2,7 g/dl. Dari hasil analisis masalah resiko perfusi ketidakseimbangan cairan teratasi sebagian, Intervensi dilanjutkan.
---	---

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil kasus asuhan keperawatan medikal bedah yang dilakukan pada partisipan I (Ny. N) dan partisipan II (Ny.D) dengan kasus Chronic Kidney Disease (CKD) di ruangan interne wanita RSUP Dr. M. Djamil Padang, dalam bab ini peneliti akan membahas kesenjangan antara teori dan kenyataan yang diperoleh sebagai hasil pelaksanaan studi kasus. Peneliti juga membahas kesulitan yang ditemukan pada partisipan I (Ny. N) dan partisipan II (Ny.D) dengan kasus CKD.

Di dalam penulisan asuhan keperawatan, peneliti melakukan pengkajian keperawatan, menegakkan diagnosa keperawatan, merencanakan intervensi keperawatan, melakukan implementasi keperawatan, dan evaluasi keperawatan serta penerapan EBN dengan uraian sebagai berikut :

1. Pengkajian

Pengkajian merupakan tahap awal dan dasar dari proses keperawatan. Dalam melakukan pengkajian, tidak hanya kondisi fisik pasien yang harus diperhatikan, tetapi juga pola aktivitas harian dan gaya hidup pasien harus dikaji. Pada saat pengkajian terhadap pasien, penulis menggunakan metode wawancara, observasi, studi dokumentasi, dan pemeriksaan fisik (Yasmara et al., 2016)

Penyebab CKD yang terjadi pada Ny. N yaitu karena memiliki Riwayat hipertensi mana didukung juga dari riwayat kesehatan keluarga yang memiliki masalah kesehatan yaitu diabetes melitus. Penyebab CKD pada Ny. D yaitu karena adanya pola hidup dan pola makan yang tidak sehat saat muda, ditambah lagi Ny.D memiliki riwayat tumor payudara dan perdarahan

saat keguguran, dan riwayat hipertensi. Klien mengatakan sudah mengetahui penyakit yang dialaminya setelah didiagnosa CKD beberapa bulan yang lalu.

Salah satu faktor risiko terjadinya CKD adalah penyakit hipertensi. Hipertensi merupakan faktor penyakit jantung, stroke, kehilangan penglihatan dan penyakit ginjal. Secara klinis, pasien dengan riwayat risiko hipertensi mempunyai kemungkinan 3,2 kali lipat lebih besar untuk mengalami CKD dibandingkan pasien tanpa riwayat faktor risiko hipertensi. Peningkatan tekanan darah dikaitkan dengan peningkatan kejadian penyakit ginjal kronis. Hipertensi dapat memperparah kerusakan ginjal, terutama dengan meningkatkan tekanan intraglomerulus sehingga menyebabkan gangguan struktural dan fungsional pada glomerulus. Peningkatan tekanan intravaskular ditransmisikan melalui arteri ke glomerulus, dimana arteri aferen menjadi menyempit karena peningkatan tekanan darah. Selain itu, tekanan darah tinggi akan menyebabkan jantung bekerja lebih keras dan merusak pembuluh darah ginjal. Kerusakan pembuluh darah ginjal menyebabkan gangguan penyaringan (filtrasi) dan menambah buruk kondisi tekanan darah tinggi (Santoso et al., 2022)

Pada tanggal 24 April 2025 pada pasien Ny. N mengatakan lemas dan kelelahan karena terapi hemodialisis yang batal dilakukan sebelum masuk rumah sakit karena Hb yang rendah yaitu 4,5 g/dl. Pasien mengeluh sesak apabila banyak bergerak, pegal pegal pada bagian tubuh. Pasien mengeluh sulit tidur. Ny.N tampak lemah, warna kulit tampak pucat, BAB hitam, konjungtiva anemis, CRT>2 detik, Pada saat dilakukan pengukuran Tingkat kelelahan dengan skala FACIT didapatkan skor tingkat kelelahan dengan skala 36 (yaitu kelelahan berat).

Pada saat pengkajian Ny.D pada tanggal 25 April 2024 mengeluh kelelahan karena terapi hemodialisis yang batal dilakukan sebelum masuk rumah sakit karena Hb yang rendah yaitu 4,6 g/dl. Pasien mengeluh lemas dan lesu, gusi

berdarah dan mimisan masih ada. Pasien mengatakan mual masih ada. BAK pasien sering namun sedikit. Pada saat dilakukan pengukuran tingkat kelelahan dengan skala FACIT didapatkan skor kelelahan 29 (kelelahan sedang). Salah satu dampak dari pasien dengan *chronic kidney disease* (CKD) yang menjalankan hemodialisis adalah anemia. Anemia terutama disebabkan oleh defisiensi Erythropoietic Stimulating Factors (ESF). Ginjal merupakan organ yang memproduksi eritropoietin yang berfungsi sebagai pengatur produksi eritrosit yang ada di sumsum tulang. Pasien CKD akan mengalami defisiensi eritropoietin karena fungsi ginjal tidak mampu untuk memproduksi eritropoietin dengan seimbang, sebagai hasilnya, terdapat kecenderungan hubungan linear antara kadar hemoglobin dan laju filtrasi glomerulus pada pasien CKD (Salwani et al., 2023)

Pada saat pengkajian, hasil pemeriksaan labor pasien Ny. N pada tanggal 24 april 2024: hemoglobin: 4.5 g/dL, leukosit: $11.39 \times 10^3/\text{mm}^3$, hematokrit: 15 %, trombosit: $266 \times 10^3/\text{mm}^3$, kreatinin darah: 3.1 mg/dL, ureum 90 mg/dL klien tampak pucat, konjungtiva anemis dan CRT > 3 detik dan hasil pemeriksaan labor pada pasien Ny. D pada tanggal 25 april 2024: hemoglobin: 4.6 g/dL, leukosit: $4,09 \times 10^3/\text{mm}^3$, hematokrit: 14 %, trombosit: $307 \times 10^3/\text{mm}^3$, kreatinin darah: 6.2 mg/dL. Pada pasien CKD sering diikuti dengan penyakit anemia.

Salah satu komplikasi utama pada pasien CKD yang menjalani hemodialisis adalah anemia. Anemia dapat terjadi pada 80-90% pasien gagal ginjal kronik, terutama bila sudah mencapai stadium III. Anemia pada pasien CKD jika didapatkan hemoglobin <12 gr/dL untuk wanita, sedangkan <13 gr/dL pada pria. Anemia terutama disebabkan oleh defisiensi erythropoietic stimulating factors (ESF). Ginjal merupakan organ yang memproduksi eritropoietin yang berfungsi sebagai pengatur produksi eritrosit yang ada di sumsum tulang. Pasien CKD akan mengalami defisiensi eritropoietin karena fungsi ginjal tidak mampu untuk memproduksi eritropoietin dengan seimbang, sebagai hasilnya, terdapat kecenderungan hubungan linear antara

kadar hemoglobin dan laju filtrasi glomerulus pada pasien CKD (Salwani et al., 2023); Yuniarti, 2021).

Selain defisiensi eritropoietin, anemia pada pasien CKD juga dapat disebabkan oleh kehilangan zat besi, umur eritrosit yang lebih pendek, hiperparatiroidisme, dan inflamasi kronik. Kehilangan zat besi pada pasien yang menjalani hemodialisis bisa mencapai 1–3 gram per tahun. Proses kehilangan ini disebabkan oleh perdarahan, kehilangan darah saat prosedur hemodialisis, dan gangguan penyerapan zat besi. Defisiensi zat besi yang terjadi umumnya bersifat fungsional, ditandai dengan kadar saturasi transferin yang rendah meskipun kadar ferritin bisa normal atau meningkat karena adanya inflamasi, infeksi, atau penyakit lain seperti gangguan hati dan kanker (Hazin, 2020).

Kelelahan merupakan salah satu gejala umum yang dialami oleh pasien CKD, terutama yang menjalani hemodialisis secara rutin. Kelelahan ini berkaitan dengan berbagai faktor, seperti uremia, anemia, malnutrisi, depresi, dan kurangnya aktivitas fisik. Uremia, yang merupakan penumpukan zat sisa metabolik dalam darah, menyebabkan hilangnya nafsu makan, mual, muntah, serta penurunan asupan energi dan protein. Kondisi ini mengakibatkan turunnya kadar sel darah merah, yang memperparah anemia dan meningkatkan rasa lelah pada pasien (Astuti & Mardiyah, 2023)

2. Diagnosa

Berdasarkan SDKI diagnosa keperawatan, didapatkan data sesuai dengan keluhan pasien, maka muncul beberapa diagnosa keperawatan yang dapat diangkat yaitu 1) perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan penurunan konsentrasi hemoglobin, 2) kelelahan berhubungan dengan kondisi fisiologis (mis: penyakit kronis, penyakit terminal, anemia), 3) nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis, dan 4) resiko ketidakseimbangan cairan ditandai dengan penyakit ginjal dan kelenjar.

Peneliti lebih memfokuskan pada diagnosa adalah keletihan berhubungan dengan Kondisi fisiologis (mis: penyakit kronis, penyakit terminal, anemia). Dalam standar diagnosis keperawatan (SDKI, 2018) keletihan merupakan diagnosis keperawatan yang didefinisikan sebagai penurunan kapasitas kerja fisik dan mental yang tidak pulih dengan istirahat. Dari hasil pengkajian didapatkan data yang mendukung untuk keletihan yaitu dimana pasien Ny. N dan Ny.D mengeluhkan lemas, merasa kurang tenaga, kadar hb dan ht menurun. Kedua klien mengeluh kelelahan, CRT > 2 detik, akral dingin disertai warna kulit yang pucat.

Keletihan merupakan penurunan kapasitas kerja fisik dan mental yang tidak pulih dengan istirahat. Keletihan pada pasien CKD dimanifestasikan dengan ketidakmampuan tubuh dalam melakukan aktivitas rutin, tampak lesu, serta perasaan lelah sepanjang waktu. Keletihan juga dinyatakan berkorelasi secara konsisten dengan kualitas hidup pasien CKD (Sari et al., 2023)

3. Intervensi

Rencana asuhan keperawatan yang dilakukan pada diagnosa keletihan berdasarkan (SLKI, 2018) yaitu Tingkat keletihan membaik, verbalisasi Lelah menurun, lesu menurun, tenaga meningkat, sianosis menurun, Tindakan keperawatan menurut (SIKI, 2018) adalah manajemen energi dengan mengidentifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan, memonitor kelelahan fisik dan emosional, memonitor pola dan jam tidur, memonitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas, menyediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus, melakukan latihan rentang gerak pasif dan/atau aktif, memberikan aktivitas distraksi yang menenangkan, memfasilitasi duduk di sisi tempat tidur, jika tidak dapat berpindah atau berjalan, menganjurkan tirah baring.

Pada pasien hemodialisis memiliki efek dimana pasien akan mengalami kelelahan. Dalam menanggulangi hal tersebut dapat dilakukan terapi non farmakologi yaitu *foot massage* yang bertujuan untuk membantu

meningkatkan relaksasi dan menstimulasi sistem saraf sehingga mengurangi rasa lelah. Terapi *foot massage* dilakukan selama 3 hari. Gerakan pijat kaki pada kulit, jaringan ikat, jaringan otot, dan periosteum merangsang reseptor di area tersebut. Impuls ditransmisikan dari saraf aferen ke sistem saraf pusat, tempat hormon endorfin diproduksi dan memberikan umpan balik melalui pelepasan asetilkolin dan histamin melalui impuls saraf aferen, yang bekerja pada tubuh melalui mekanisme refleks penyebab vasodilatasi pembuluh darah. Hal tersebut akan menurunkan aktivitas saraf simpatis dan meningkatkan aktivitas saraf parasimpatis (Iffada et al., 2024)

4. Implementasi

Pelaksanaan tindakan keperawatan pada dasarnya sesuai dengan rencana tindakan keperawatan yang telah dibuat pada diagnosa keperawatan dan secara garis besar pelaksanaannya sudah dengan wewenang dan tanggung jawab. Dalam pelaksanaan implementasi pada diagnosa keperawatan perfusi perifer tidak efektif, kelelahan, resiko ketidakseimbangan cairan dilakukan pada kedua partisipan yaitu memeriksa penurunan tingkat energi atau tingkat kelelahan.

Dalam asuhan keperawatan ini, kedua pasien mendapatkan terapi hemodialisis (HD). Hemodialisis merupakan terapi pengganti ginjal yang dilakukan dengan memasukkan darah ke dalam dialyzer (ginjal buatan), dengan tujuan mengeluarkan limbah metabolisme protein serta menyeimbangkan kadar elektrolit antara darah dan cairan dialisat melalui membran semipermeabel. Prosedur ini biasanya berlangsung selama 4–5 jam dan dilakukan dua kali seminggu. Proses hemodialisis sering menyebabkan stres fisik pada pasien, dengan gejala seperti kelelahan, sakit kepala, berkeringat dingin, dan penurunan tekanan darah (Pangesti et al., 2024).

Kemudian dalam mengurangi kelelahan dialami pasien diberikan terapi *foot massage* selama 3 hari. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh

(Gustina, 2023) berdasarkan SOP intervensi foot massage ini dilakukan pada kedua klien selama 3 hari dan 3 kali kunjungan, pasien tidak sedang menjalani sesi hemodialisis, dalam posisi istirahat di tempat tidur, dengan memastikan kondisi pasien stabil dan kaki dalam keadaan bersih serta bebas dari luka. Pada karya tulis akhir ini melakukan implementasi tindakan *foot massage* pada Ny..N dari tanggal 24 April sampai dengan 28 April 2025 dan Ny.D dari tanggal 25 April Mei sampai dengan 29 April 2025. Hasil implementasi Tingkat keletihan sebelum dan setelah dilakukan intervensi *foot massage* seperti yang tertera pada tabel di bawah ini.

Tabel 4. 6 Hasil Penilaian Tingkat kelelahan

Klien	Hari 1		Hari 2		Hari 3	
Penerapan foot massage	Pre	post	pre	post	pre	post
Klien I	36	35	32	24	24	20
Klien II	29	24	24	17	17	10

Berdasarkan tabel data menunjukkan adanya penurunan tingkat kelelahan pada klien I dan klien II. Pada klien I perubahan Tingkat kelelahan berat (36-35) menjadi Tingkat kelelahan sedang (24-20) dan pada klien II dari Tingkat kelelahan sedang (29-24) menjadi Tingkat kelelahan ringan (17-10).

Terdapat perbedaan penurunan tingkat keletihan antara Ny.N dan Ny.D. Hasil intervensi *foot massage* menunjukkan bahwa Ny.N (59 tahun) mengalami penurunan tingkat kelelahan yang lebih lambat dibandingkan Ny.D (34 tahun). Hal ini dapat dijelaskan melalui perubahan fisiologis yang terjadi seiring bertambahnya usia. Pada usia lanjut, terjadi penurunan massa otot, elastisitas jaringan, serta kecepatan konduksi saraf, yang menyebabkan tubuh membutuhkan waktu lebih lama untuk merespons terapi relaksasi (Martono & Pranaka, 2020). Hal ini sejalan dengan pendapat (Martono & Pranaka, 2020), yang menyatakan bahwa lansia mengalami penurunan fungsi sistem muskuloskeletal dan saraf yang berdampak pada kecepatan pemulihan fisik dan disertai penyakit penyerta lainnya seperti CAP dan

asupan makan yang inadeguat. Sedangkan menurut (Abselian et al., 2021) individu pada usia dewasa muda memiliki perkembangan fisik yang optimal, termasuk kekuatan otot dan elastisitas jaringan yang baik. Hal ini memungkinkan mereka untuk merespons dan pulih dari kelelahan lebih cepat dibandingkan dengan individu yang lebih tua.

Dalam pelaksanaan tindakan keperawatan tidak semua tindakan dilaksanakan oleh penulis, karena peneliti tidak merawat pasien selama 24 jam, namun solusi peneliti mendelegasikan rencana tindakan rencana tersebut kepada perawat ruangan dan mahasiswa praktik magang yang berdinasi di ruangan tersebut. Untuk melihat tindakan yang dilakukan perawat ruangan peneliti melihat dan membaca buku laporan serta rekap medis elektronik yang ditulis oleh perawat yang sedang berdinasi. Secara umum rencana masing-masing masalah keperawatan dapat dilakukan, namun tidak semua masalah teratasi sesuai dengan kriteria yang telah diharapkan

5. Evaluasi

Pada karya tulis akhir ini peneliti melakukan evaluasi tindakan dari tanggal 24 April 2025 sampai 29 April 2024. Hasil evaluasi dari diagnosa keperawatan kelelahan setelah dilakukan pada Ny.N yaitu manajemen energi yaitu dengan memonitor kelelahan fisik dan emosional, mengidentifikasi penurunan tingkat energi, berikan aktivitas distraksi yang menenangkan, memeriksa ketegangan otot, frekuensi nadi, tekanan darah, dan suhu sebelum dan sesudah intervensi, menganjurkan pasien tirah baring, menyediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus, didapatkan hasil pada Ny.N yaitu verbalisasi kepulihan energi meningkat, tenaga meningkat, verbalisasi lelah menurun, lesu menurun, frekuensi napas membaik, selera makan membaik, pola istirahat membaik, didapatkan nilai natrium: 132 mmol/L, ureum darah: 148 mg/dL, hemoglobin 11,7 g/dl dan hematokrit: 37%.

Sedangkan pada Ny.D juga dilakukan manajemen energi dimana didapatkan hasil verbalisasi kepulihan energi meningkat, tenaga meningkat, verbalisasi lelah menurun, lesu menurun, motivasi meningkat, pola istirahat membaik, didapatkan nilai natrium: 141 mmol/L, ureum darah: 34 mg/dL, hemoglobin 7,1 g/dl dan hematokrit: 22%. Indikasi gagal ginjal berat adalah terjadinya peningkatan kadar ureum dalam darah. Ureum disintesis di dalam hati dari CO₂ dan amonia yang dihasilkan dari proses deaminasi oleh asam amino pada siklus ureum. Ureum merupakan hasil ekskresi terbesar dari metabolisme protein. Setelah disintesis di dalam hati, ureum dibawa ke dalam darah menuju ginjal dan difiltrasi oleh glomerulus, ureum direabsorpsi di tubulus proksimal. Konsentrasi kadar ureum ditentukan oleh sintesis di hati dan ekskresi di urin. Penurunan fungsi ginjal dapat menyebabkan peningkatan kadar ureum karena ekskresi ureum dalam urin menurun. Hal tersebut dapat terjadi pada gagal ginjal akut atau kronik, glomerulonefritis, nekrosis tubuler, dan penyakit gagal ginjal lainnya (Arismawati et al., 2022)

Pada karya tulis akhir ini penulis juga melakukan evaluasi tindakan dari tanggal 24 April- 29 April 2025. Hasil evaluasi setelah dilakukan terapi *foot massage* pada kedua pasien yaitu pada partisipan 1 yang awalnya pasien mengalami tingkat kelelahan sedang dengan skala kelelahan 36 (kelelahan berat) sekarang sudah menurun menjadi skala 20 (kelelahan sedang). Sedangkan pada partisipan 2 yang awalnya mengalami mengalami tingkat kelelahan sedang dengan skala kelelahan 29 (kelelahan sedang) sekarang sudah menurun menjadi skala 10 (kelelahan ringan). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Pangesti et al., 2024) yang menyertakan bahwa Penerapan *foot massage* dapat menurunkan kelelahan pada pasien gagal ginjal kronis yang sedang menjalankan hemodialisis dari kelelahan berat (35-52) menjadi kelelahan sedang (18-34) dengan perlakuan yang diberikan 3 kali dalam 3 hari.

Penelitian ini juga sejalan dengan (Pamunkas & Yuniartika, n.d.) yang mana tindakan *foot massage* atau pijat kaki yang dilakukan selama dua pertemuan

sangat berpengaruh untuk menurunkan rasa kelelahan pada pasien yang menjalani hemodialisis. Terapi pijat kaki bekerja melalui stimulasi titik-titik refleksi pada kaki yang berhubungan dengan organ-organ tubuh tertentu. Stimulasi ini dapat meningkatkan aliran darah, merangsang sistem saraf, dan membantu tubuh mencapai keseimbangan. Menurut (Mampesi et al., 2023) dalam konteks pasien hemodialisis, peningkatan sirkulasi darah perifer dapat membantu mengurangi kelelahan dan meningkatkan kesejahteraan umum pasien.

Hal ini juga sejalan dengan (Melati et al., 2024) yang berjudul “Studi Kasus: *Foot Massage* Minyak Zaitun untuk Fatigue pada Pasien Hemodialisis” berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa, Sebelum dilakukan intervensi *foot massage* pada Bapak T sebagai pasien intervensi skor FACIT fatigue scale 24 dengan interpretasi fatigue sedang. Setelah dilakukan intervensi *foot massage* sebanyak tiga kali intervensi pada Bapak T sebagai pasien kelolaan skor FACIT fatigue scale 40 dengan interpretasi fatigue ringan. Tingkat fatigue sebelum dan sesudah intervensi mengalami penurunan yang berarti *foot massage* mampu menurunkan fatigue pada pasien yang sedang menjalani hemodialisis.

Penurunan tingkat kelelahan juga sangat berkaitan dengan pengelolaan stres, kualitas tidur yang optimal, dan kemampuan tubuh dalam melakukan relaksasi. Salah satu intervensi non-farmakologis yang efektif untuk mengurangi kelelahan adalah terapi *foot massage*. Teknik ini bekerja dengan menstimulasi titik-titik refleksi di telapak kaki yang terhubung dengan berbagai organ tubuh, sehingga membantu melancarkan sirkulasi darah, menurunkan ketegangan otot, dan meningkatkan relaksasi. Efek relaksasi ini dapat mengurangi stres, memperbaiki kualitas tidur, dan meningkatkan rasa nyaman secara umum. Dengan demikian, pemberian *foot massage* secara teratur dapat menurunkan tingkat kelelahan, khususnya pada pasien dengan penyakit kronis seperti CKD yang menjalani hemodialisis (Mampesi et al., 2023)

6. Analisis Penerapan EBN

a. Implikasi Penerapan EBN

Berdasarkan data kasus yang dikelola dari dua pasien, diketahui bahwa keduanya memiliki riwayat hipertensi. Pada penderita hipertensi, tekanan arteri sistemik yang meningkat secara kronis dapat menyebabkan penurunan kontraktilitas dan relaksasi jantung. Dalam jangka panjang, peningkatan tekanan sistemik tersebut diteruskan ke ginjal sehingga menyebabkan hipertensi glomerulus dan nefrosklerosis, yang pada akhirnya mengakibatkan hilangnya fungsi ginjal (Santoso et al., 2022)

Tingkat kelelahan yang dialami oleh kedua pasien berada pada angka ≥ 28 berdasarkan pengukuran menggunakan FACIT-Fatigue Scale. Hal ini menunjukkan bahwa keduanya mengalami kelelahan berat. Kelelahan merupakan salah satu efek samping yang umum terjadi pada pasien penyakit ginjal kronik (CKD) yang menjalani terapi hemodialisis. Kelelahan ini dapat berlangsung lama, bahkan bertahun-tahun, dan berdampak signifikan terhadap fungsi umum, aktivitas harian, hingga kemampuan pasien untuk kembali bekerja.

Secara patofisiologis, kelelahan pada pasien hemodialisis merupakan kondisi kompleks yang disebabkan oleh berbagai faktor, antara lain penumpukan limbah metabolik, kelemahan otot, proses inflamasi kronik, ketidakseimbangan cairan dan elektrolit, serta pengeluaran energi yang tidak efisien. Faktor lain seperti anemia dan stres psikologis juga turut memperburuk kondisi ini. Kelelahan juga seringkali disertai dengan gejala penyerta seperti nyeri, depresi, dan gangguan tidur (insomnia), yang secara sinergis menurunkan kualitas hidup pasien.

Pemeriksaan fisik terhadap kedua pasien menunjukkan adanya kulit pucat dan akral dingin. Kondisi ini sesuai dengan teori bahwa anemia merupakan komplikasi umum pada pasien CKD, terutama pada stadium lanjut atau yang menjalani hemodialisis. Hal ini disebabkan oleh penurunan produksi eritropoietin (EPO) akibat kerusakan ginjal, yang

berakibat pada berkurangnya pembentukan sel darah merah. Selain itu, defisiensi zat besi, inflamasi kronis, serta kehilangan darah saat prosedur dialisis juga dapat memperparah kondisi anemia. Secara klinis, anemia dapat ditandai dengan kulit pucat akibat penurunan hemoglobin dan akral dingin karena vasokonstriksi perifer sebagai respons terhadap hipoksia jaringan (Eknoyan & Norbert Lameire, 2024)

Dalam upaya mengurangi tingkat kelelahan, kedua pasien diberikan intervensi *foot massage* selama tiga hari. Terapi ini dilakukan selama 15 menit dalam kondisi pasien tidak sedang menjalani hemodialisis, posisi istirahat di tempat tidur, dan kaki dalam keadaan bersih tanpa luka. Sebelum dan sesudah intervensi, dilakukan pengukuran kembali menggunakan kuesioner FACIT-Fatigue Scale untuk mengevaluasi perubahan tingkat kelelahan.

Intervensi ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh (Pangesti et al., 2024) yang menyatakan bahwa terapi *foot massage* selama 15 menit mampu menurunkan tingkat kelelahan pada pasien CKD. Penelitian ini menggunakan metode pre-test dan post-test menggunakan FACIT-Fatigue Scale untuk menilai keefektifan terapi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil evaluasi menggunakan kuesioner *FACIT-Fatigue Scale* yaitu dari kategori berat menjadi kategori sedang saat pertemuan terakhir. maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penurunan tingkat kelelahan dari tingkat berat menjadi sedang setelah diberikan terapi *foot massage* pada pasien GGGK yang menjalani hemodialisis (Pangesti et al., 2024)

Temuan ini diperkuat oleh hasil penelitian (Gustina, 2023), yang juga menunjukkan bahwa terapi *foot massage* sebanyak tiga kali dalam satu minggu memberikan dampak positif dalam menurunkan tingkat kelelahan pada pasien hemodialisis. Proses intervensi dilakukan dengan memberikan edukasi terlebih dahulu, lalu terapi diberikan selama 15 menit dan diamati respons pasien secara langsung. Setelah sesi terapi,

dilakukan evaluasi menggunakan skala FACIT-Fatigue untuk menilai perubahan kelelahan. Hasil menunjukkan bahwa keempat pasien menunjukkan kelelahan sebelum diberikan terapi *foot massage* dalam kategori berat dan sedang. Setelah diberikan terapi *foot massage* mengalami penurunan kelelahan pada kategori ringan. Jadi, dapat disimpulkan penerapan terapi *foot massage* mampu menurunkan kelelahan pasien yang menjalani hemodialisis (Gustina, 2023)

Penerapan evidence-based nursing (EBN) merupakan salah satu dari beberapa strategi untuk memberikan outcome yang lebih baik maupun lebih efektif bagi kesembuhan pasien. EBN dalam praktik keperawatan merupakan modifikasi pemberian asuhan keperawatan kepada pasien yang berlandaskan teori dan beberapa hasil penelitian (Malina et al, 2020).

Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat penurunan tingkat kelelahan setelah dilakukan terapi *foot massage* pada kedua pasien. Terapi ini dapat diberikan kepada pasien CKD on HD yang dilakukan selama 15 menit. Terapi ini diharapkan dapat menjadi salah satu intervensi keperawatan mandiri yang dapat dilakukan perawat dalam melakukan asuhan keperawatan pada pasien CKD.

b. Keterbatasan EBN

Saat proses pencarian pasien untuk dijadikan sampel sedikit kesulitan dalam mencari pasien yang sesuai dengan kriteria inklusi karena kriteria pasien harus dengan tingkat kesadaran composmentis kooperatif, bersedia dijadikan responden, tidak adanya luka, dan tidak adanya oedem pada ekstremitas bawah.

Meskipun *foot massage* efektif menurunkan kelelahan pada pasien CKD, penerapannya memiliki beberapa keterbatasan. Respons terhadap terapi bersifat individual, tergantung usia, kondisi fisiologis, dan motivasi pasien. Penelitian yang mendasari intervensi ini umumnya bersifat jangka pendek dan belum mengevaluasi efek jangka panjang secara menyeluruh.

Selain itu, *foot massage* bersifat komplementer dan tidak dapat menggantikan terapi utama. Meskipun demikian, studi ini telah memberikan gambaran umum mengenai penerapan EBN Teknik *foot massage* terhadap penurunan tingkat kelelahan pada pasien CKD on HD.

c. Rencana Tindak Lanjut

Adapun rencana tindak lanjut dari asuhan keperawatan ini mencakup anjuran kepada pasien dan keluarga untuk melanjutkan terapi *foot massage* secara mandiri di rumah. Hal ini tidak hanya bertujuan untuk menurunkan kelelahan, tetapi juga untuk meningkatkan kualitas tidur serta memberikan rasa nyaman kepada pasien. Selain itu, perawat juga disarankan untuk melakukan edukasi berkelanjutan mengenai intervensi non-farmakologis, memberikan leaflet atau panduan tertulis mengenai teknik relaksasi, serta menjadwalkan kunjungan kontrol atau follow-up untuk memantau perkembangan kondisi pasien. Dukungan emosional dan psikologis juga penting diberikan kepada pasien dan keluarga untuk meningkatkan kepatuhan terhadap terapi dan mempercepat proses pemulihan

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah dilakukan asuhan keperawatan pada pasien CKD on HD dengan intervensi *foot massage* untuk menurunkan Tingkat kelelahan pada Ny. N dan Ny.D maka didapatkan kesimpulan bahwa:

1. Dari hasil pengkajian yang telah dilakukan pada partisipan 1 dengan CKD on HD pada 24 April 2025 ditemukan bahwa pasien mengatakan lemas dan lesu, merasa kelelahan, pasien mengatakan sesak napas bila banyak bergerak, skala kelelahan yaitu 36 (kelelahan berat) dengan Hb 4.5 g/dl. Sedangkan pada partisipan 2 dengan CKD on HD pada 25 April 2025 ditemukan bahwa pasien mengatakan lemas dan kelelahan, pasien mengatakan mimisan dan gusi berdarah masih ada, pegal-pegal pada bagian tubuh, skala kelelahan yaitu 29 (kelelahan sedang) dengan Hb 4,6 g/dl.
2. Diagnosa keperawatan yang diangkat pada Ny.N yaitu perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan penurunan konsentrasi hemoglobin, keletihan berhubungan dengan kondisi fisiologis (mis: penyakit kronis, anemia), dan nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis. Sedangkan pada Ny.D perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan penurunan konsentrasi hemoglobin, keletihan berhubungan dengan kondisi fisiologis (mis: penyakit kronis, anemia), dan resiko ketidakseimbangan cairan ditandai dengan penyakit ginjal dan kelenjar
3. Intervensi keperawatan yang direncanakan yaitu, perawatan sirkulasi, manajemen energi, terapi relaksasi, manajemen nyeri, dan pemantauan cairan
4. Implementasi asuhan keperawatan dengan Teknik *foot massage* untuk menurunkan Tingkat kelelahan pada partisipan 1 selama 3 hari dan pada partisipan 2 selama 3 hari.
5. Hasil evaluasi pasien didapatkan masalah perfusi perifer tidak efektif teratasi sebagian, masalah keletihan teratasi sebagian, masalah nyeri akut teratasi, masalah resiko ketidakseimbangan cairan teratasi Sebagian. Ny. N

dan Ny.D mengatakan kelelahan yang dirasakan menurun dan memberikan rasa nyaman serta rileks. Setelah dilakukan intervensi *foot massage* dalam menurunkan Tingkat kelelahan pada partisipan I dan partisipan II didapatkan penurunan skala kelelahan. Skala nyeri Ny. N dari 36 (kelelahan berat) menjadi 20 (kelelahan sedang), sedangkan pada Ny.D. dari 29 (kelelahan sedang) menjadi 10 (kelelahan ringan). Berdasarkan intervensi yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa terapi *foot massage* berperan dalam menurunkan tingkat kelelahan pada pasien dengan CKD on HD yang dirawat di Ruang Interne wanita RSUP Dr. M. Djamil Padang.

B. Saran

1. Bagi RSUP Dr. M. Djamil Padang

Hasil karya tulis akhir ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan bagi perawat di Ruang Interne pria RSUP Dr. M. Djamil Padang mengenai penerapan *foot massage* untuk menurunkan Tingkat kelelahan pada pasien CKD on HD

2. Bagi Poltekkes Kemenkes Padang

Hasil karya tulis akhir ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan tambahan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi kesehatan serta bahan literatur bacaan bagi mahasiswa. Hendaknya intervensi inovasi ini dijadikan sebagai tindakan mandiri dan mengadakan lebih banyak diskusi mengenai penerapan intervensi bagi pasien yang menjalani rawat inap dalam menurunkan kelelahan sehingga mahasiswa mampu meningkatkan cara berfikir kritis.

3. Bagi Peneliti

Hasil karya tulis akhir ini diharapkan dapat menambah wawasan, kemampuan menganalisa, dan pengetahuan peneliti khususnya dalam bidang penelitian terkait pengaruh tekni *foot massage* untuk menurunkan kelelahan pada pasien CKD on HD

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil karya tulis akhir ini diharapkan dapat menjadi data dasar dalam asuhan keperawatan medikal bedah pada pasien CKD on HD yang

mengalami kelelahan. Selain itu penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan untuk penelitian selanjutnya terkait intervensi *foot massage* untuk menurunkan kelelahan pada pasien CKD on HD. Peneliti selanjutnya dapat meneliti intervensi lain yang efektif digunakan untuk mengurangi kelelahan pada pasien CKD on HD.

DAFTAR PUSTAKA

- Abselian, U. P., Armayani, & Rahmawati. (2021). *Dasar-Dasar Fisiologis Untuk Praktik Keperawatan*. Eureka Media Aksara.
- Adiguna, P. (2017). *Titik Titik Ajaib Tumpas Penyakit*. . Genius Publisher.
- Adiputra, I. M. S., Trisnadewi, N. W., Oktaviani, N. P. W., & Munthe, S. A. (2021). *Metodologi Penelitian Kesehatan*.
- Ainun, K., Leini, S., & Kristiana. (2021). *Terapi Foot Massage Untuk Menurunkan dan Menstabilkan Tekanan Darah Pada Penderita Intervensi*. 3, 328–336.
- Anggreini, D. (2022). *METODOLOGI PENELITIAN KESEHATAN*.
- Arismawati, D. F., Basri, F. E., Yunita, E., Ramli, N., N, E. G. Z., Wahidin, M., Sulistiani, R. P., & Febrianti, R. (2022). *Masalah dan Solusi Kesehatan di Indonesia*. Media Sains Indonesia. <https://books.google.co.id/books?id=ooWeEAAAQBAJ>
- Astuti, D. D., & Mardiyah, S. (2023). *Penerapan Terapi Foot Massage Terhadap Penurunan Kelelahan Pada Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) Yang Menjalani Hemodialisa di RSUD Dr. Soehadi Prijonegoro Sragen*.
- Eknoyan, G. M., & Norbert Lameire, M. P. (2024). *KDIGO 2025 Clinical Practice Guideline For Anemia In Chronic Kidney Disease (CKD)*.
- Erviana, & Hermawati. (2023). Penerapan Foot Massage Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita . *Jurnal Ventilator : Jurnal Riset Ilmu Kesehatan Dan Keperawatan*, 1(3).
- Gustina, P. (2023). Penerapan Terapi Foot Massage Terhadap Kelelahan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Terapi Hemodialisa di RSUD Tugurejo Semarang. *UWHS*.
- Harmilah. (2020). *Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Gangguan Sistem Perkemihan*. PT Pustaka Baru Press.
- Hasanuddin. (2022). *Adekuasi Hemodialisa Pasien Gagal Ginjal Kronik*. Penerbit NEM.
- Hijriani, A., & Chairani, R. (2023). Pengaruh Pemberian Foot Massage Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien Dengan Hipertensi Dalam Konteks Keluarga. *Journal of Health*, 3.
- Iffada, S. A., Maliya R, & Purnama A. (2024). Penerapan Foot Massage Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis Yang Menjalani Hemodialisa. *Journal Ners*, 8(1), 787–792.
- Jainurakhma. (2021). *Dasar-Dasar Asuhan Keperawatan Penyakit Dalam dengan Pendekatan Klinis*. Yayasan Kita Menulis.
- Lenggogeni, D. P. (2023). *Edukasi dan Self Manajemen Pasien Hemodialisis: Vol. I* (Hernowo, Ed.; I). CV. Mitra Edukasi Negeri.

- Lestari, Y. S., Hudiawati, D., ., & . (2022). Effect of Foot Massage On Reducing Fatigue in Patients Undergoing Hemodialysis. *Journal of Vocational Health Studies*, 5(3), 166. <https://doi.org/10.20473/jvhs.v5.i3.2022.166-173>
- Listiani, D., & Hartanti, R. D. (2021). Prosiding Seminar Nasional Kesehatan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Pengaruh Foot Reflexology Terhadap Penurunan Kelelahan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Terapi Hemodialisa : Literature Review. In *Seminar Nasional Kesehatan*.
- Mampesi, A., Muhith, A., & Zahro, C. (2023). Foot Reflexology And Back Massage Reduce Fatigue Levels In Chronic Kidney Disease: Literature Review. *Journal of Applied Nursing and Health*, 5(2), 267–275. <https://doi.org/10.55018/janh.v5i2.156>
- Martono, H., & Pranaka, K. (2020). *Buku Ajar Geriatri Boedhi Darmojo* (6th ed.). UI Publishing.
- Maulidiyah, D. D., Murtaqib, M., & A'la, M. Z. (2024). Hubungan Fatigue dengan Kualitas Hidup pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis di RSD dr. Soebandi Jember. *Jurnal Ilmiah Ners Indonesia*, 5(2), 81–89. <https://doi.org/10.22437/jini.v5i2.35531>
- Melati, N., Retang, Y. R. A., & Kristiningsih, A. E. (2024). Studi Kasus: Foot Massage Minyak Zaitun untuk Fatigue pada Pasien Hemodialisis. *Journal of Health (JoH)*, 11(1), 035–042. <https://doi.org/10.30590/joh.v11n1.708>
- Musniati. (2024). *Fatigue Pada Penderita CKD Yang Menjalani Hemodialisa (HD)*. Guepedia.
- Nursalam. (2016). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Selemba Medika.
- Pamunkas, B. B., & Yuniartika, W. (n.d.). Evidence Based Nursing : Pengaruh Foot Massage Terhadap Kelelahan Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis. In *Prosiding Seminar Nasional Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surakarta (SEMNASKEP)* (Vol. 2022, Issue 1).
- Pangesti, T. A., Sutrisno, Sri Yulianti, & Widiyanto, P. (2024). Pengaruh Terapi Foot Massage terhadap Penurunan Tingkat Kelelahan pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisa. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 1(2), 103–113. <https://doi.org/10.62383/quwell.v1i2.281>
- Polopadang, V. and N. (2019). *Buku_Proses Keperawatan*.
- Putri, D. M. P., & Amalia, R. N. (2019). *Terapi komplementer: konsep dan aplikasi dalam keperawatan*. PUSTAKA BARU PRESS.
- Robby, A., Agustin, T., & Azka, H. (2022). Pengaruh Pijat Kaki (Foot Massage) Terhadap Kualitas Tidur. *Healthcare Nursing Journal*, 4(1).

- Salwani, D., Syukri, M., & Abdullah, A. (2023). Anemia pada Penyakit Ginjal Kronis. *Jurnal Kedokteran Nanggroe Medika*, 6(2).
- Santoso, Sawiji, Oktantri, & Septiwi. (2022). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Fatigue Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa di RSUD Dr. Soedirman Kebumen . *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan* , 18.
- Sari, Y. K., Sari, E. A., & Pratiwi, S. H. (2023). Hipervolemia dan Keletihan pada Pasien Chronic Kidney Disease Stage 5: Sebuah Studi Kasus. *MAHESA : Malahayati Health Student Journal*, 3(9), 2605–2618. <https://doi.org/10.33024/mahesa.v3i9.10878>
- SDKI. (2018). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia : Definisi dan Indikator Diagnostik* (1st ed.). DPP PPNI.
- Siburian, C. H., & Silaban, N. Y. (2023). The Effect of Foot Massage with Oil Aromatherapy on Hemodialysis Patients' Sleep Quality. *Jurnal Aisyah : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 8(1). <https://doi.org/10.30604/jika.v8i1.1398>
- SIKI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia : Definisi dan Tindakan Keperawatan* (1st ed.). DPP PPNI.
- Siregar, C. T., & Ariga, R. A. (2020a). *Buku Ajar Manajemen Komplikasi Pasien Hemodialisa*. Deepublish. <https://books.google.co.id/books?id=MjT4DwAAQBAJ>
- Siregar, C. T., & Ariga, R. A. (2020b). *Buku Ajar Manajemen Komplikasi Pasien Hemodialisa*. Deepublish. <https://books.google.co.id/books?id=MjT4DwAAQBAJ>.
- SLKI. (2018). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia : Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan* (1st ed.). DPP PPNI.
- Yanti, Puspa, R., & Haloho, C. (20232). Pengaruh Foot Massage Terhadap Mobilisasi Dini Pada Post Sectio Caesara di RSD Dr.H Soemarno Sosroatmodjo . *SAINTEKKES : Jurnal Sains, Teknologi, Dan Kesehatan*, 2.
- Yasmara, Nursiswati, & Arafat. (2016). *Rencana Asuhan Keperawatan Medikal Bedah* (Diagnosis Nanda I, Vols. 2015–2017). EGC.

LAMPIRAN

Lampiran 11

ORIGINALITY REPORT			
13%	12%	5%	8%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS
PRIMARY SOURCES			
1	Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan <small>Student Paper</small>	2%	
2	journal.lpkd.or.id <small>Internet Source</small>	1%	
3	www.coursehero.com <small>Internet Source</small>	1%	
4	eprints.poltekkesjogja.ac.id <small>Internet Source</small>	1%	
5	123dok.com <small>Internet Source</small>	1%	
6	repo.stikesalifah.ac.id <small>Internet Source</small>	1%	
7	Submitted to Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang <small>Student Paper</small>	<1%	
8	repository.universitalirsyad.ac.id <small>Internet Source</small>	<1%	
9	dspace.umkt.ac.id <small>Internet Source</small>	<1%	
10	scholar.unand.ac.id <small>Internet Source</small>	<1%	
11	repository.mercubaktijaya.ac.id <small>Internet Source</small>	<1%	