

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA NY. R DENGAN PENERAPAN *PURSED LIPS BREATHING* TERHADAP FATIGUE PADA *CHRONIC KIDNEY DISEASE* (CKD) DI RUANGAN INTERNE
RSUP DR. M DJAMIL PADANG
TAHUN 2024**

KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH



**ROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN ALIFAH PADANG
TAHUN 2024**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA NY. R DENGAN PENERAPAN *PURSED LIPS BREATHING* TERHADAP FATIGUE PADA *CHRONIC KIDNEY DISEASE (CKD)* DI RUANGAN INTERNE
RSUP DR. M DJAMIL PADANG
TAHUN 2024**

KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH

LAPORAN KARYA ILMIAH AKHIR NERS

Untuk Memperoleh Gelar Ners (Ns)
Pada Program Studi Pendidikan Profesi Ners
Stikes Alifah Padang

Defri Handika, S.Kep
2314901012



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN ALIFAH PADANG
TAHUN 2024**

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama Lengkap : Defri Handika, S.Kep
NIM : 2314901012
Tempat/ Tgl Lahir : Laban/ 03 Desember 2001
Tanggal Masuk : 2019
Program Studi : Profesi Ners
Nama Pembimbing Akademik : Defi yulita,S.SiT,M.Biomed
Nama Pembimbing : Dr. Ns. Asmawati, S. Kep, M. Kep

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan karya ilmiah KIAN saya yang berjudul :

“Asuhan Keperawatan Pada Ny. R Dengan Penerapan *Pursed Lips Breathing* Terhadap *Fatigue* Pada *Chronic Kidney Disease* (CKD) Di Ruang Interne RSUP Dr. M Djamil Padang Tahun 2024”

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, dalam penulisan karya ilmiah KIAN ini, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan Demikianlah surat pernyataan ini saya nuat dengan sebenar-benarnya.

Padang, September 2024

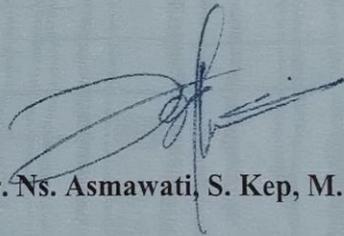
Defri Handika, S.Kep

**PERSETUJUAN LAPORAN KARYA ILMIAH AKHIR NERS
ASUHAN KEPERAWATAN PADA NY. R DENGAN PENERAPAN *PURSED
LIPS BREATHING* TERHADAP FATIGUE PADA *CHRONIC KIDNEY
DISEASE (CKD)* DI RUANGAN INTERNE
RSUP DR. M DJAMIL PADANG
TAHUN 2024**

**Defri Handika, S.Kep
2314901012**

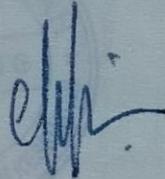
**Laporan Karya Ilmiah Akhir Ners Ini Telah Disetujui,
September 2024**

Oleh :
Pembimbing



(Dr. Ns. Asmawati, S. Kep, M. Kep)

Mengetahui,
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Alifah Padang
Ketua



(Dr. Fanny Ayudia, M. Biomed)

PERSETUJUAN PENGUJI
ASUHAN KEPERAWATAN PADA NY. R DENGAN PENERAPAN *PURSED*
LIPS BREATHING* TERHADAP FATIGUE PADA *CHRONIC KIDNEY
***DISEASE (CKD)* DI RUANGAN INTERNE**
RSUP DR. M DJAMIL PADANG
TAHUN 2024

Defri Handika, S.Kep
2314901012

Laporan Karya Ilmiah Akhir Ners ini telah di uji dan dinilai oleh
penguji Program Studi Pendidikan Profesi Ners
Pada Tanggal Bulan September Tahun 2024

Oleh :

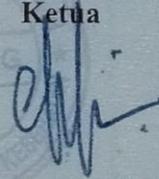
TIM PENGUJI

Pembimbing : Dr. Ns. Asmawati, S. Kep, M. Kep (.....)

Penguji I : Ns. Revi Neini Ikbal, M.Kep (.....)

Penguji II : Ns.Vania Aresti Yendrial, M.Kep (.....)

Mengetahui,
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Alifah Padang
Ketua


(Dr. Fanny Ayudia, S. SiT, M. Biomed)

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN ALIFAH PADANG
KIAN, September 2024

Defri Handika, S.Kep

Asuhan Keperawatan Pada Ny. R Dengan Penerapan *Pursed Lips Breathing* Terhadap *Fatigue* Pada *Chronic Kidney Disease* (CKD) Di Ruang Interne RSUP Dr. M Djamil Padang Tahun 2024.

xiv + 122 halaman+8 tabel+1 gambar+3 lampiran

RINGKASAN ESKLUSIF Menurut *National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases* (NIDDK) melaporkan 10% orang dewasa di Amerika memiliki *Chronic Kidney Disease* (CKD). Menurut hasil *Global Burden of Disease* tahun 2020, CKD merupakan penyebab kematian peringkat ke-27 di dunia. *Fatigue* (kelelahan) merupakan gejala yang umum dan melemahkan yang sering dikeluhkan pasien CKD. Salah satu intervensi untuk mengatasi kelelahan (*fatigue*) adalah terapi pernafasan, yaitu *Pursed Lip Breathing*. Tujuan dari penulisan KIAN ini adalah memberi asuhan keperawatan pada Ny. R dengan penerapan *Pursed Lips Breathing* terhadap *fatigue* pada *Chronic Kidney Disease* (CKD).

Hasil pengkajian yang ditemukan pasien mengeluh badan lelah dan terasa lemah yang sudah berlangsung sejak 1 bulan terakhir. Pasien hanya mampu beraktifitas ditempat tidur. Saat dikaji menggunakan kuesioner FACIT untuk kelelahan mendapatkan skor 30 yang menandakan *fatigue* sedang

Diagnosa yang ditemukan yaitu hipervolemia, kelelahan dan pola nafas tidak efektif. Salah satu *Evidence Based Nursing* (EBN) yang dilakukan penulis dalam mengatasi kelelahan yaitu dengan pemberian *pursed lip breathing* yang dilakukan selama 3 hari berturut-turut, dilakukan 4x dalam sehari dengan 7x pengulangan pernafasan

Evaluasi setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 hari diperoleh hasil terjadinya penurunan skor FACIT *fatigue* setelah intervensi dari 30 menjadi 25. *Evidence Based Nursing* (EBN) pemberian *pursed lip breathing* efektif dalam menurunkan *fatigue* pada pasien CKD. Diharapkan kepada pelayanan kesehatan khususnya perawat memberikan asuhan keperawatan secara komprehensif pada pasien CKD terutama dalam penerapan *pursed lip breathing* dalam menurunkan serta *fatigue* (kelelahan) pada pasien CKD.

Kata kunci : *Pursed Lips Breathing, Fatigue, Chronic Kidney Disease* (CKD)

Daftar Pustaka : 34 (2018-2023)

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN ALIFAH PADANG

KIAN, September 2024

Defri Handika, S.Kep

Nursing Care for Mrs. R With the Application of Pursed Lips Breathing Against Fatigue in Chronic Kidney Disease (CKD) in the Internal Room at RSUP Dr. M Djamil Padang in 2024.

xiii + 152 pages+6 tables+10 pictures+ 3 attachment

EXCLUSIVE SUMMARY

According to the National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (NIDDK), 10% of adults in America have Chronic Kidney Disease (CKD). According to the 2020 Global Burden of Disease results, CKD is the 27th leading cause of death in the world. Fatigue is a common and debilitating symptom that CKD patients often complain about. One intervention to overcome fatigue is respiratory therapy, namely Pursed Lip Breathing. The purpose of writing this KIAN is to provide nursing care to Mrs. R by applying Pursed Lips Breathing to fatigue in Chronic Kidney Disease (CKD).

The results of the assessment found that the patient complained of body fatigue and feeling weak which had been going on for the last 1 month. The patient is only able to carry out activities in bed. When assessed using the FACIT questionnaire for fatigue, a score of 30 was obtained, which indicates moderate fatigue

The diagnoses found were hypervolemia, fatigue and ineffective breathing patterns. One of the Evidence Based Nursing (EBN) methods used by the author to overcome fatigue is by administering pursed lip breathing which is carried out for 3 consecutive days, carried out 4 times a day with 7 repetitions of breathing.

Evaluation after carrying out nursing actions for 3 days resulted in a decrease in the FACIT fatigue score after the intervention from 30 to 25. Evidence Based Nursing (EBN) providing pursed lip breathing was effective in reducing fatigue in CKD patients. It is hoped that health services, especially nurses, will provide comprehensive nursing care for CKD patients, especially in the application of pursed lip breathing to reduce fatigue and fatigue in CKD patients.

Keywords : Pursed Lips Breathing, Fatigue, Chronic Kidney Disease (CKD)

Bibliography : 34 (2018-2023)

RIWAYAT HIDUP



Identitas Penulis

Nama : Defri Handika, S.Kep
NIM : 2314901012
Tempat/ Tanggal Lahir : Laban/ 03 Desember 2001
Jenis Kelamin : Laki-Laki
Program Studi : Profesi Ners
Agama : Islam
Alamat : Laban-Salido
Status : Belum Menikah
Anak Ke : 4 (empat) dari 4 bersaudara
Nama Orangtua
Ayah : Arman
Ibu : Yushida

Riwayat Pendidikan

SDN 22 Kampung Luar Salido : 2007-2013
SMPN 2 Painan : 2013-2016
SMAN 1 Painan : 2016-2019
STIKes Alifah Padang : 2019- 2023
Profesi Ners STIKes Alifah Padang : 2023- Sekarang

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, atas nikmat sehat, ilmu dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir Ners. Penulis ini yang berjudul “Asuhan Keperawatan Pada Ny. R Dengan Penerapan *Pursed Lips Breathing* Terhadap Fatigue Pada *Chronic Kidney Disease* (CKD) Di Ruang Interne RSUP Dr. M Djamil Padang Tahun 2024.”

Dalam proses pembuatan karya ilmiah akhir ners, penulis telah banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Ns. Asmawati, S. Kep, M. Kep selaku pembimbing penulis yang telah meluangkan waktunya dalam membimbing, memberikan arahan, motivasi serta arahan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas karya ilmiah akhir ners dengan baik dan tepat waktu.
2. Ibu Ns. Rebbi Permatasari, M. Kep selaku Ka. Prodi Profesi Ners STIKes Alifah Padang
3. Ibu Dr. Fanny Ayudia, M.Biomed, selaku Ketua STIKes Alifah Padang
4. Seluruh staf dan dosen pengajar STIKes Alifah Padang yang telah banyak memberikan ilmu kepada penulis selama perkuliahan
5. Kepada Ny. R yang sudah bersedia berpartisipasi sebagai responden dalam KIAN ini.
6. Kepada keluarga dan teman-teman yang telah memberi support pada penulis dalam menyelesaikan karya ilmiah akhir ner ini.

Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayat serta karunia-Nya yang diberikan dan penulis berharap semoga KIAN ini dapat bermanfaat bagi para pembaca pada umumnya.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penyusunan KIAN ini banyak terdapat kekurangan, hal ini bukanlah suatu kesenjangan melainkan Karena keterbatasan ilmu penulis. Penulis mengharapkan kritik dan saran demi kesempurnaan KIAN ini.

Padang, September 2024

Penulis



DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| LAPORAN ILMIAH AKHIR NERS | i |
| PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT | ii |
| PERNYATAAN PERSETUJUAN PEMBIMBING | iii |
| PERNYATAAN PERSETUJUAN PENGUJI..... | iv |
| RINGKASAN EKSLUSIF | v |
| DAFTAR RIWAYAT HIDUP | vii |
| KATA PENGANTAR..... | viii |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR TABEL | xii |
| DAFTAR GAMBAR..... | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xiv |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang..... | 1 |
| B. Rumusan Masalah..... | 7 |
| C. Tujuan Penulisan..... | 7 |
| D. Manfaat Penulisan..... | 8 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | |
| A. Konsep <i>Chronic Kidney Disease</i> (CKD)..... | 10 |
| B. Konsep Hemodialisis | 30 |
| C. Konsep <i>Fatigue</i> | 35 |
| D. Konsep <i>Pursed Lip Breathing</i> | 45 |
| E. Konsep Asuhan Keperawatan Teoritis | 51 |
| F. <i>Evidence Based Practice In Nursing</i> (EBPN)..... | 65 |
| BAB III TINJAUAN KASUS | |
| A. Pengkajian..... | 70 |
| B. Analisa Data..... | 82 |
| C. Diagnosa Keperawatan..... | 83 |
| D. Intervensi Keperawatan | 84 |
| E. Implementasi dan Evaluasi Keperawatan..... | 91 |

BAB IV PEMBAHASAN

A. Pengkajian.....104
B. Diagnosa Keperawatan.....106
C. Intervensi Keperawatan.....108
D. Implementasi Keperawatan.....110
E. Evaluasi Keperawatan113

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan119
B. Saran.....120

DAFTAR PUSTAKA.....122

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

| | |
|---|-----|
| Tabel 2.1 Intervensi Keperawatan | 60 |
| Tabel 2.2 Telaah Jurnal..... | 68 |
| Tabel 3.1 Pola Eliminasi | 75 |
| Tabel 3.2 Hasil Pemeriksaan Laboratorium..... | 80 |
| Tabel 3.3 Analisa Data Keperawatan..... | 82 |
| Tabel 3.4 Analisa Data Keperawatan..... | 84 |
| Tabel 3.5 Implementasi dan Evaluasi Keperawatan | 91 |
| Tabel 4.1 Hasil Observasi Fatigue | 115 |



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anatomi dan Fisiologi Ginjal..... 11



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor Lampiran

1. SOP
2. Dokumentasi
3. Lembar Konsultasi



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ginjal merupakan salah satu organ yang paling penting dalam tubuh kita, yang berfungsi menyaring (filtrasi) dan mengeluarkan zat sisa metabolisme (racun) dari darah melalui urin. *Chronic Kidney Disease* (CKD) merupakan gangguan fungsi ginjal yang progresif dan *irreversible* dimana kemampuan tubuh gagal untuk mempertahankan metabolisme serta keseimbangan cairan dan elektrolit sehingga terjadi uremia (retensi urea dan sampah nitrogen lain dalam darah) (Arici, 2021).

Di Amerika, menurut *National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases* (NIDDK) melaporkan 10% orang dewasa di Amerika memiliki *Chronic Kidney Disease* (CKD). Epidemiologi penyakit *Chronic Kidney Disease* (CKD) di Amerika dengan tingkat mortalitas yang cukup tinggi, di atas 100 orang per 1000 pasien per tahunnya (Sutisna, 2021). Menurut hasil *Global Burden of Disease* tahun 2020, CKD merupakan penyebab kematian peringkat ke-27 di dunia. Sedangkan di Indonesia, perawatan penyakit ginjal merupakan ranking kedua pembiayaan terbesar dari BPJS kesehatan setelah penyakit jantung (Infodatin Kemenkes RI, 2018).

Berdasarkan hasil Rikesdas 2018, terjadi peningkatan kasus *Chronic Kidney Disease* (CKD) di Indonesia dari hasil Riskesdes 2013 jumlah pasien CKD adalah 2% yaitu sekitar 499.800 orang dari total penduduk, pada

Riskesdes tahun 2018 angka ini meningkat menjadi 3,8%. Prevalensi gagal ginjal kronik di Indonesia sebesar 3,8% atau naik sebesar 1,8% dibandingkan tahun 2013, sedangkan prevalensi gagal ginjal menurut umur 65-71 tahun sebesar 0,823%, umur >75 tahun sebesar 0,748%, umur 55-64 tahun sebesar 0,564%, umur 34-44 tahun sebesar 0,331%, umur 25-34 sebesar 0,228% dan umur 15-24 tahun sebesar 0,133% (Rikesdas, 2018).

Prevalensi *Chronic Kidney Disease* (CKD) di Sumatera Barat adalah 0,2%. Sedangkan untuk Kota Padang sendiri prevalensinya adalah 0,3% (Rikesdas, 2018). Rumah sakit Dr. M. Djamil di Kota Padang merupakan salah satu rumah sakit rujukan yang terbesar di Sumatera Barat. Berdasarkan data dari RSUP. Dr. M. Djamil pada tahun 2020, terdapat 185 orang pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD). Jumlah pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) yang menjalani terapi hemodialisa dari bulan Januari hingga Februari 2021 berjumlah 97 orang (Dafriani *et al.*, 2022).

Penderita penyakit *Chronic Kidney Disease* (CKD) ini sangat banyak dan cenderung meningkat dari tahun ketahun berdasarkan hasil *systematic review* dan *meta analysis* mendapatkan prevalensi secara global gagal ginjal kronik sebesar 13,4% dari seluruh dunia (Hill *et al.*, 2022). Pasien CKD akan mengalami banyak gangguan dalam perilakunya diantaranya mengalami penurunan dan perubahan dalam memenuhi kebutuhan fisiologis, perubahan respon psikologis, perubahan pada interaksi sosial, penurunan kualitas fisik, fisiologi dan sebagainya. Pasien gagal ginjal akan merasakan keletihan, sakit kepala dan keluar keringat dingin, adanya status kesehatan yang buruk juga

akan menyebabkan penderita mengeluh kelelahan. Selain itu kadar oksigen yang rendah karena anemia dapat menyebabkan tubuh mengalami kelelahan yang ekstrim (*fatigue*) dan akan memaksa jantung bekerja lebih keras untuk mensupli oksigen yang dibutuhkan tubuh (Septiwi, 2023).

Pasien dengan *Chronic Kidney Disease* (CKD) akan memiliki kadar ureum yang tinggi dan kadar kreatinin yang tinggi. Kadar ureum yang tinggi akan mengganggu produksi hormon eritropoetin. Hormon eritropoetin akan mempengaruhi produksi eritrosit dengan merangsang proliferasi, diferensiasi dan sel prekursor sitroid. Akibatnya jumlah sel darah merah akan menurun atau yang disebut anemia. Respon tubuh terhadap anemia adalah merangsang fibroblas peritubular ginjal untuk memproduksi eritropoetin yang mana eritropoetin dapat meningkat 100 kali dari nilai normal bila hematokrit dibawah 20%. Sebaliknya jika respon tubuh tidak normal, pasien akan mengalami lelah letih, lesu yang merupakan gejala *fatigue* (Hidayat, 2021).

Fatigue (kelelahan) merupakan gejala yang umum dan melemahkan yang sering dikeluhkan pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD), dengan prevalensi 42-89% (Picariello *et al.*, 2021). Kelelahan adalah rasa letih yang luar biasa dan terus menerus serta penurunan kapasitas kerja fisik dan mental pada tingkat yang biasanya. *Fatigue* pada pasien gagal ginjal kronik dapat disebabkan oleh berbagai faktor diantaranya proses dialisis, uremia, dukungan sosial yang kurang, depresi, cemas, kurang asupan nutrisi, fisiologi yang tidak normal dan kurang tidur (Davey *et al.*, 2020).

Fatigue didefinisikan sebagai perasaan kelelahan luar biasa subjektif saat istirahat, *fatigue* dengan aktifitas, kekurangan energi yang menghambat tugas sehari-hari, kurang daya tahan, atau kehilangan kekuatan yang dapat menjadi tidak menyenangkan, menyusahkan dan mengganggu aktivitas fisik sosial. *Fatigue* yang tidak tertangani dapat berdampak pada kualitas hidup, mengarah pada kelemahan meningkatnya ketergantungan pada orang lain, penurunan energi fisik dan mental, penarikan sosial dan depresi (Davey *et al.*, 2020).

Pentalaksanaan *fatigue* dapat dilakukan secara farmakologi dan non farmakologi. Pada penatalaksanaan farmakologi yaitu dengan pemberian obat anemia seperti *Erythropoiesis-Stimulating Agents* (ESAs), suplementasi besi, dan pengobatan *Restless Legs Syndrome* (RLS) seperti agonis dopamin dan gabapentin (Rabiye *et al.*, 2023). Sedangkan penatalaksanaan secara nonfarmakologi yaitu dengan latihan fisik teratur, mengatur pola tidur, terapi psikologis, manajemen stress dan latihan pernafasan. (Davey *et al.*, 2021).

Salah satu intervensi untuk mengatasi kelelahan (*fatigue*) adalah terapi pernafasan, yaitu *Pursed Lip Breathing*. *Pursed Lip Breathing* merupakan terapi menghirup udara melalui hidung dan menghembuskannya dengan bibir dirapatkan dengan waktu ekshalasi yang lebih lama (Hasriyani 2021). *Pursed Lip Breathing* memiliki manfaat untuk membantu pasien dalam mengontrol pernafasan, serta proses pengangkutan oksigen dalam tubuh. Peningkatan kadar oksigen dalam tubuh dan pengeluaran karbondioksida yang maksimal

dapat menurunkan gejala sesak nafas yang mengakibatkan keletihan pada pasien gagal ginjal (Santi, 2021).

Pursed Lip Breathing dalam dan lambat membuat tubuh kita mendapatkan input oksigen yang adekuat, dimana oksigen memegang peran penting dalam sistem repirasi dan sirkulasi tubuh. Saat kita melakukan teknik relaksasi nafas dalam dan lambat, oksigen akan masuk ke dalam pembuluh darah dan seluruh jaringan tubuh, membuang racun dan sisa metabolisme yang tidak terpakai yang akan meningkatkan metabolisme energi yang kemudian akan memaksimalkan jumlah oksigen yang masuk dan *display* ke seluruh jaringan sehingga tubuh dapat memproduksi energi dan menurunkan level *fatigue*. Sehingga ada pengaruh signifikan *Pursed Lip Breathing* dalam mengurangi kelelahan pada pasien penyakit gagal ginjal (Jafar, 2021).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Hasanah (2021) pada penelitian pada pasien gagal ginjal kronik yang mengalami *fatigue* didapatkan bahwa adanya perbedaan signifikan skor *fatigue* sebelum dan setelah dilakukan terapi relaksasi *Pursed Lip Breathing* dengan *p-value* 0,000. Teknik *Pursed Lip Breathing* akan menstimulus sistem saraf simpatik sehingga meningkatkan endorfin, menurunkan *heart rate*, meningkatkan ekspansi paru sehingga dapat berkembang maksimal, dan otot-otot menjadi rileks sehingga dapat mengurangi *fatigue*.

Berdasarkan hasil penelitian Indriastuti dan Afni (2020) tentang Asuhan Keperawatan Pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) Dalam Pemenuhan Kebutuhan Aktivitas setelah dilakukan tindakan keperawatan *Pursed Lips Breathing* (PLB) selama 7x pengulangan dalam penerapan 4x

dalam sehari selama 3 hari berturut-turut didapatkan Hari pertama sebelum dilakukan tindakan *Pursed Lips Breathing* didapatkan data pengukuran skala keletihan 7 dan menurun menjadi 6. Hari kedua didapatkan hasil skala keletihan sebelum dilakukan tindakan *Pursed Lips Breathing* 4 menurun menjadi 3. Hari ketiga didapatkan hasil pengukuran skala keletihan dari sebelum dilakukan *Pursed Lips Breathing* 2 menurun menjadi 0.

Berdasarkan survey awal yang dilakukan terhadap 4 orang pasien gagal ginjal kronik yang dirawat di ruangan interne RSUP M.Djamil Padang berdasarkan hasil wawancara pada semua pasien tersebut mengalami keletihan sepanjang hari dan pada umumnya pasien yang menjalani perawatan tidak mengetahui cara mengatasi kelelahan tersebut. Dari keempat pasien tersebut Ny. R merupakan pasien dengan tingkat kelelahan tertinggi berdasarkan hasil pengkajian menggunakan kuesioner *Fatigue Assessment Scale* dengan skor 30. Pasien sering mengeluhkan rasa lelah kepada perawat ruangan ataupun dokter. Namun selama ini hanya terapi medis saja yang diberikan seperti pemberian vitamin dan suplemen padahal rasa lelah masih dialami oleh pasien, sehingga perawat perlu menerapkan intervensi dalam asuhan keperawatan khususnya dalam pemberian terapi relaksasi *Pursed Lips Breathing* dalam upaya menurunkan kelelahan pasien.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka penulis tertarik untuk menyusun laporan Ilmiah Akhir tentang Asuhan Keperawatan Pada Ny. R Dengan Penerapan *Pursed Lips Breathing* Terhadap *Fatigue* Pada *Chronic Kidney Disease* (CKD) Di Ruang Internal RSUP Dr. M Djamil Padang Tahun 2024.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan masalah yaitu, Asuhan Keperawatan Pada Ny. R Dengan Penerapan *Pursed Lips Breathing* Terhadap *Fatigue* Pada *Chronic Kidney Disease* (CKD) Di Ruang Internal RSUP Dr. M Djamil Padang Tahun 2024.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mampu menerapkan Asuhan Keperawatan Pada Ny. R Dengan Penerapan *Pursed Lips Breathing* Terhadap *Fatigue* Pada *Chronic Kidney Disease* (CKD) Di Ruang Internal RSUP Dr. M Djamil Padang Tahun 2024.

2. Tujuan Khusus

- a. Mampu melakukan Pengkajian Pada Ny. R dengan *Chronic Kidney Disease* (CKD) Di Ruang Internal RSUP Dr. M Djamil Padang Tahun 2024.
- b. Mampu menegakkan Diagnosa Keperawatan Pada Ny. R dengan *Chronic Kidney Disease* (CKD) Di Ruang Internal RSUP Dr. M Djamil Padang Tahun 2024.
- c. Mampu merencanakan Intervensi Keperawatan Pada Ny. R Dengan Penerapan *Pursed Lips Breathing* Terhadap *Fatigue* Pada *Chronic Kidney Disease* (CKD) Di Ruang Internal RSUP Dr. M Djamil Padang Tahun 2024.

- d. Mampu memberikan Implementasi Keperawatan Pada Ny. R Dengan Penerapan *Pursed Lips Breathing* Terhadap *Fatigue* Pada *Chronic Kidney Disease* (CKD) Di Ruang Interne RSUP Dr. M Djamil Padang Tahun 2024.
- e. Mampu mengevaluasi Tindakan Keperawatan Pada Ny. R Dengan Penerapan *Pursed Lips Breathing* Terhadap *Fatigue* Pada *Chronic Kidney Disease* (CKD) Di Ruang Interne RSUP Dr. M Djamil Padang Tahun 2024.
- f. Mampu melakukan Dokumentasi Keperawatan Pada Ny. R Dengan Penerapan *Pursed Lips Breathing* Terhadap *Fatigue* Pada *Chronic Kidney Disease* (CKD) Di Ruang Interne RSUP Dr. M Djamil Padang Tahun 2024.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Pelayanan Kesehatan

Diharapkan laporan Ilmiah Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pelayanan keperawatan yaitu:

- a. Memberikan gambaran dan menjadi acuan terkait dengan Penerapan Penerapan *Pursed Lips Breathing* Terhadap *Fatigue* Pada Pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD)
- b. Memberikan pilihan intervensi dalam mengatasi *Fatigue* Pada Pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) dengan pemberian *Pursed Lips Breathing*.

2. Bagi RSUP Dr. M D Jamil Padang

Laporan Ilmiah Akhir ini diharapkan dapat menjadi masukan dalam memberikan asuhan keperawatan melalui penatalaksanaan secara nonfarmakologi terhadap *Fatigue* Pada Pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) dengan pemberian *Pursed Lips Breathing* .

3. Bagi Institusi Pendidikan

Karya Ilmiah Akhir Ini Diharapkan dapat Bermanfaat dan Dapat menjadi referensi dan masukan dalam menyusun asuhan keperawatan Dalam mengatasi *Fatigue* Pada Pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) dengan pemberian *Pursed Lips Breathing*



BAB II

TINJAUAN TEORITIS

A. Konsep *Chronic Kidney Disease* (CKD)

1. Pengertian

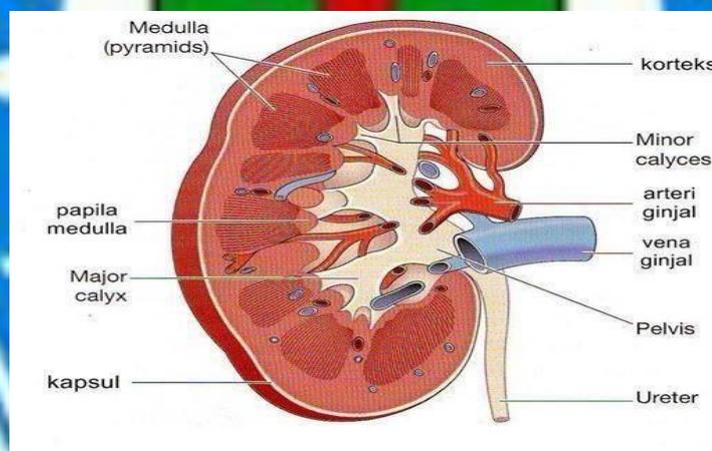
Gagal ginjal kronis didefinisikan sebagai abnormalitas ginjal baik secara struktur maupun fungsi yang menetap lebih dari 3 bulan dan berimplikasi terhadap kesehatan (Siregar & Karim, 2021). Penyakit gagal ginjal kronis didefinisikan sebagai ekskresi albumin urin yang terus meningkat (Tingkat ekskresi albumin ≥ 3 mg/mmol kreatinin), estimasi laju filtrasi glomerulus yang terus-menerus berkurang (LFG < 60 ml/menit/1.73m²), atau keduanya dalam kurun waktu lebih dari 3 bulan (KDIGO, 2020).

Gagal Ginjal Kronik atau *Chronic Kidney Disease* (CKD) saat ini merupakan masalah kesehatan yang penting mengingat selain insiden dan prevalensinya yang semakin meningkat, pengobatan pengganti ginjal yang harus di jalani oleh penderita gagal ginjal merupakan pengobatan yang sangat mahal. Dialisa adalah suatu tindakan terapi pada perawatan penderita gagal ginjal terminal. Tindakan ini sering juga disebut sebagai terapi pengganti karena berfungsi menggantikan sebagian fungsi ginjal. Terapi pengganti yang sering di lakukan adalah hemodialisis dan peritonealialisa. Diantara kedua jenis tersebut, yang menjadi pilihan

utama dan metode perawatan yang umum untuk penderita gagal ginjal adalah hemodialisis (Permanasari, 2023).

Penyakit ginjal kronik stadium awal sering tidak terdiagnosis, sementara PGK stadium akhir yang disebut juga gagal ginjal memerlukan biaya perawatan dan penanganan yang sangat tinggi untuk hemodialisis atau transplantasi ginjal. Penyakit ini baik pada stadium awal maupun akhir memerlukan perhatian. Penyakit ginjal kronik juga merupakan faktor risiko penyakit kardiovaskuler. Kematian akibat penyakit kardiovaskuler pada PGK lebih tinggi daripada kejadian berlanjutnya PGK stadium awal menjadi stadium akhir (Delima, 2023).

2. Anatomi dan Fisiologi Ginjal



Gambar 2.1

Anatomi dan Fisiologi Ginjal

Sumber :Amalia & Apriliani (2021)

Ginjal merupakan organ berbentuk seperti kacang yang terletak di kedua sisi kolumna vertebralis. Ginjal kanan sedikit lebih rendah dibandingkan ginjal kiri karena tertekan kebawah oleh hati. Kutub

atasnya terletak setinggi iga ke 12, sedangkan kutub atas ginjal kiri terletak setinggi iga kesebelas (Registry, 2020)

Ginjal terletak di bagian belakang abdomen atas, di belakang peritoneum, di depan dua iga terakhir, dan tiga otot besar transversus abdominis, kuadratus lumborum, dan psoas mayor. Ginjal dipertahankan dalam posisi tersebut oleh bantalan lemak yang tebal. Ginjal terlindungi dengan baik daritrauma langsung, disebelah posterior (atas) dilindungi oleh iga dan otot-otot yang meliputi iga, sedangkan di anterior (bawah) dilindungi oleh bantalan usus yang tebal. Ginjal kanan dikelilingi oleh hepar, kolon, dan duodenum, sedangkan ginjal kiri dikelilingi oleh lien, lambung, pankreas, jejunum dan kolon (Registry, 2020)

a. Struktur Ginjal terdiri atas:

Struktur ginjal berdasarkan anatomi menurut Amalia & Apriliani (2021) yaitu :

1) Struktur Makroskopik Ginjal

Pada orang dewasa, panjang ginjal adalah sekitar 12 sampai 13cm (4,7 hingga 5,1 inci), lebarnya 6 cm (2,4 inci), tebalnya 2,5 cm (1 inci), dan beratnya sekitar 150 gram. Secara anatomik ginjal terbagi dalam dua bagian, yaitu korteks dan medula ginjal.

2) Ginjal terdiri dari :

a) Bagian dalam (internal) medula.

Substansia medularis terdiri dari pyramid renalis yang jumlahnya antara 18-16 buah yang mempunyai basis sepanjang ginjal, sedangkan apeksnya menghadap ke sinus renalis. Mengandung bagian tubulus yang lurus, ansa henle, vasa rekta dan diktus koligens terminal.

b) Bagian luar (eksternal) korteks.

Substansia kortekalis berwarna coklat merah. konsistensi lunak dan bergranula. Substansia ini tepat dibawah tunika fibrosa, melengkung sepanjang basis piramid yang berdekatan dengan garis sinus renalis, dan bagian dalam diantara piramid dinamakan kolumna renalis. Mengandung glomerulus, tubulus proksimal dan distal yang berkelok-kelok dan duktus koligens.

3) Struktur Mikroskopik Ginjal

a) Nefron

Tiap tubulus ginjal dan glomerolusnya membentuk satu kesatuan (nefron). Ukuran ginjal terutama ditentukan oleh jumlah nefron yang membentuknya. Tiap ginjal manusia memiliki kira-kira 1.3 juta nefron Setiap nefron bisa membentuk urin sendiri. Karena itu fungsi satu nefron dapat menerangkan fungsi ginjal (Setiawan, 20121).

b) Glomerulus

Setiap nefron pada ginjal berawal dari berkas kapiler yang disebut glomerulus, yang terletak didalam korteks, bagian terluar dari ginjal. Tekanan darah mendorong sekitar 120 ml plasma darah melalui dinding kapiler glomerular setiap menit. Plasma yang tersaring masuk ke dalam tubulus. Sel-sel darah dan protein yang besar dalam plasma terlalu besar untuk dapat melewati dinding dan tertinggal.

c) Tubulus kontortus proksimal

Berbentuk seperti koil longgar berfungsi menerima cairan yang telah disaring oleh glomerulus melalui kapsula bowman. Sebagian besar dari filtrat glomerulus diserap kembali ke dalam aliran darah melalui kapiler-kapiler sekitar tubulus kotortus proksimal. Panjang 15 mm dan diameter 55µm

d) Ansa henle

Berbentuk seperti penjepit rambut yang merupakan bagian dari nefron ginjal dimana, tubulus menurun kedalam medula, bagian dalam ginjal, dan kemudian naik kembali kebagian korteks dan membentuk ansa. Total panjang ansa henle 2-14 mm (Setiawan, 20121).

e) Tubulus kontortus distalis.

Merupakan tangkai yang naik dari ansa henle mengarah pada koil longgar kedua. Penyesuaian yang sangat baik terhadap komposisi urin dibuat pada tubulus kontortus. Hanya sekitar 15% dari filtrat glomerulus (sekitar 20 ml/menit) mencapai tubulus distal, sisanya telah diserap kembali dalam tubulus proksimal.

f) Duktus koligen medulla

Merupakan saluran yang secara metabolik tidak aktif. Pengaturan secara halus dari ekskresi natrium urin terjadi disini. Duktus ini memiliki kemampuan mereabsorpsi dan mensekresi kalsium.

b. Fungsi Ginjal

Beberapa fungsi ginjal menurut Black dan Hawks (2020) adalah :

1) Mengatur volume air (cairan) dalam tubuh

Kelebihan air dalam tubuh akan diekskresikan oleh ginjal sebagai urine yang encer dalam jumlah besar. Kekurangan air (kelebihan keringat) menyebabkan urin yang diekskresikan jumlahnya berkurang dan konsentrasinya lebih pekat sehingga susunan dan volume cairan tubuh dapat dipertahankan relatif normal

2) Mengatur keseimbangan osmotik dan keseimbangan ion.

Fungsi ini terjadi dalam plasma bila terdapat pemasukan dan pengeluaran yang abnormal dari ion-ion. Akibat pemasukan garam yang berlebihan atau penyakit perdarahan, diare, dan muntah- muntah, ginjal akan meningkatkan sekresi ion-ion yang penting seperti Na, K, Cl, dan fosfat.

3) Mengatur keseimbangan asam basa cairan tubuh

Tergantung pada apa yang dimakan, campuran makanan, (*mixed diet*) akan menghasilkan urin yang bersifat asam, pH kurang dari 6. Hal ini disebabkan oleh hasil metabolisme protein. Apabila banyak memakan sayuran, urin akan bersifat basa, pH urine bervariasi antara 4,8-8,2. Ginjal menyekresi urine sesuai dengan perubahan pH darah (Muttaqin, 2011).

4) Ekskresi sisa-sisa metabolisme makanan (Ureum, asam urat, dan kreatinin)

Bahan-bahan yang diekskresikan oleh ginjal antara lain zat toksik, obat-obatan, hasil metabolisme hemoglobin, dan bahan kimia lain (pestisida)

5) Fungsi hormonal dan metabolisme

Ginjal menyekresi hormon renin yang mempunyai peranan penting dalam mengatur tekanan darah (sistem rennin-angiotensin- aldosteron) yaitu untuk memproses pembentukan sel darah merah (eritropoiesis). Ginjal juga membentuk hormon

dihidroksi kolekalsifero (vitamin D aktif) yang diperlukan untuk absorpsi ion kalsium di usus.

- 6) Pengaturan tekanan darah dan memproduksi enzim rennin, angiotensin dan aldosteron yang berfungsi meningkatkan tekanan darah
- 7) Pengeluaran zat beracun

Ginjal mengeluarkan polutan, zat tambahan makanan, obat-obatan atau zat kimia asing lain dari tubuh (Muttakin, 2011).

3. Klarifikasi

Pada dasarnya pengelolaan tidak jauh beda dengan *chronic renal failure* (CRF), namun pada terminologi akhir CKD lebih baik dalam rangka untuk membatasi kelainan klien pada kasus secara dini, karena dengan CKD dibagi 5 grade, dengan harapan klien datang/ merasa masih dalam stage – stage awal yaitu 1 dan 2. secara konsep CKD, untuk menentukan derajat (*stage*) menggunakan terminology CCT (*clearance creatinin test*) dengan rumus stage 1 sampai stage 5. sedangkan CRF (*chronic renal failure*) hanya 3 stage. Secara umum ditentukan klien datang dengan derajat 2 dan 3 atau datang dengan terminal stage bila menggunakan istilah CRF (Black dan Hawks , 2020)

a. Gagal ginjal kronik / *Chronic Renal Failure* (CRF) dibagi 3 stadium :

1) Stadium I :

a) Penurunan cadangan ginjal

- b) Kreatinin serum dan kadar BUN normal
- c) Asimptomatik
- d) Tes beban kerja pada ginjal: pemekatan kemih, tes GFR

2) Stadium II : Insufisiensi ginjal

- a) Kadar BUN meningkat (tergantung pada kadar protein dalam diet)
- b) Kadar kreatinin serum meningkat
- c) Nokturia dan poliuri (karena kegagalan pemekatan)

Ada 3 derajat insufisiensi ginjal:

- Ringan :40% - 80% fungsi ginjal dalam keadaan normal
- Sedang :15% - 40% fungsi ginjal normal
- Kondisi berat :2% - 20% fungsi ginjal normal

3) Stadium III: gagal ginjal stadium akhir atau uremia

- a) Kadar ureum dan kreatinin sangat meningkat
- b) Ginjal sudah tidak dapat menjaga homeostasis cairan dan elektrolit
- c) Air kemih/ urin isoosmotis dengan plasma, dengan BJ 1,010

KDOQI (*Kidney Disease Outcome Quality Initiative*)

merekendasikan pembagian CKD berdasarkan stadium dari tingkat penurunan LFG (Laju Filtrasi Glomerulus) : Setiati *et al.*, (2021)

- 1) Stadium 1 : kelainan ginjal yang ditandai dengan albuminaria persisten dan LFG yang masih normal (> 90 ml / menit / $1,73$ m²)
- 2) Stadium 2 : Kelainan ginjal dengan albuminaria persisten dan

LFG antara 60 -89 mL/menit/1,73 m²)

- 3) Stadium 3: kelainan ginjal dengan LFG antara 30 -59 mL /menit/1,73m²)
- 4) Stadium 4 : kelainan ginjal dengan LFG antara 15- 29 mL/menit/1,73m²)
- 5) Stadium 5 : kelainan ginjal dengan LFG < 15 mL/menit/1,73m² atau gagal ginjal terminal.

4. Etiologi

Chronic Kidney Disease (CKD) terjadi setelah berbagai macam penyakit yang merusak nefron ginjal. Sebagian besar merupakan penyakit parenkim ginjal difus dan bilateral. Menurut Black dan Hawks (2020) etiologi *Chronic Kidney Disease* (CKD) adalah sebagai berikut :

- a. Infeksi, misalnya Pielonefritis kronik.
- b. Penyakit peradangan, misalnya Glomerulonefritis.
- c. Penyakit vaskuler hipertensif, misalnya Nefrosklerosis benigna, nefrosklerosis maligna, stenosis arteri renalis.
- d. Gangguan jaringan penyambung, seperti lupus eritematosus sistemik (SLE), poli arteritis nodosa, sklerosis sistemik progresif.
- e. Gangguan congenital dan herediter, misalnya Penyakit ginjal polikistik, asidosis tubuler ginjal.
- f. Penyakit metabolik, seperti DM, gout, hiperparatiroidisme, amiloidosis.

- g. Nefropati toksik, misalnya Penyalahgunaan analgetik, nefropatitimbale.
- h. Nefropati obstruktif
 - 1) Saluran Kemih bagian atas: Kalkuli neoplasma, fibrosis, netroperitoneal.
 - 2) Saluran Kemih bagian bawah: Hipertrofi prostate, striktur uretra, anomali congenital pada leher kandung kemih dan uretra.

5. Patofisiologi

Pada waktu terjadi kegagalan ginjal sebagian nefron (termasuk glomerulus dan tubulus) diduga utuh sedangkan yang lain rusak (hipotesa nefronutuh). Nefron-nefron yang utuh hipertrofi dan memproduksi volume filtrasi yang meningkat disertai reabsorpsi walaupun dalam keadaan penurunan GFR / daya saring. Metode adaptif ini memungkinkan ginjal untuk berfungsi sampai $\frac{3}{4}$ dari nefron-nefron rusak. Beban bahan yang harus dilarut menjadi lebih besar daripada yang bisa direabsorpsi berakibat diuresis osmotik disertai poliuri dan haus. Selanjutnya karena jumlah nefron yang rusak bertambah banyak oliguri timbul disertai retensi produk sisa. Titik dimana timbulnya gejala-gejala pada pasien menjadi lebih jelas dan muncul gejala-gejala khas kegagalan ginjal bila kira-kira fungsi ginjal telah hilang 80% - 90%. Pada tingkat ini fungsi renal yang demikian nilai kreatinin clearance turun sampai 15 ml/menit atau lebih rendah itu (Black dan Hawks, 2020)

Fungsi renal menurun, produk akhir metabolisme protein (yang normalnya diekskresikan ke dalam urin) tertimbun dalam darah. Terjadi uremia dan mempengaruhi setiap sistem tubuh. Semakin banyak timbunan produksampah, akan semakin berat (Setiati *et al.*, 2020)

a. Gangguan Klirens Ginjal

Banyak masalah muncul pada gagal ginjal sebagai akibat dari penurunan jumlah glomeruli yang berfungsi, yang menyebabkan penurunan klirens substansi darah yang sebenarnya dibersihkan oleh ginjal. Penurunan laju filtrasi glomerulus (GFR) dapat dideteksi dengan mendapatkan urin 24-jam untuk pemeriksaan klirens kreatinin. Menurut filtrasi glomerulus (akibat tidak berfungsinya glomeruli) klirens kreatinin akan menurun dan kadar kreatinin akan meningkat. Selain itu, kadar nitrogen urea darah (BUN) biasanya meningkat. Kreatinin serum merupakan indikator yang paling sensitif dari fungsi karena substansi ini diproduksi secara konstan oleh tubuh. BUN tidak hanya dipengaruhi oleh penyakit renal, tetapi juga oleh masukan protein dalam diet, katabolisme (jaringan dan luka RBC), dan medikasi seperti steroid (Gebrie & Ford, 2021).

b. Retensi Cairan dan Ureum

Ginjal juga tidak mampu untuk mengkonsentrasi atau mengencerkan urin secara normal pada penyakit ginjal tahap akhir, respon ginjal yang sesuai terhadap perubahan masukan cairan dan

elektrolit sehari-hari, tidak terjadi. Pasien sering menahan natrium dan cairan, meningkatkan resiko terjadinya edema, gagal jantung kongestif, dan hipertensi. Hipertensi juga dapat terjadi akibat aktivasi aksis rennin angiotensin dan kerja sama keduanya meningkatkan sekresi aldosteron. Pasien lain mempunyai kecenderungan untuk kehilangan garam, mencetuskan resiko hipotensi dan hipovolemia. Episode muntah dan diare menyebabkan penipisan air dan natrium, yang semakin memperburuk status uremik.

c. Asidosis

Dengan semakin berkembangnya penyakit renal, terjadi asidosis metabolic seiring dengan ketidakmampuan ginjal mengekskresikan muatan asam (H^+) yang berlebihan. Penurunan sekresi asam terutama akibat ketidakmampuan tubulus ginjal untuk menyekresi ammonia (NH_3) dan mengabsorpsi natrium bikarbonat (HCO_3). penurunan ekskresi fosfat dan asam organik lain juga terjadi (Gebrie & Ford, 2020)

d. Anemia

Sebagai akibat dari produksi eritropoetin yang tidak adekuat, memendeknya usia sel darah merah, defisiensi nutrisi dan kecenderungan untuk mengalami perdarahan akibat status uremik pasien, terutama dari saluran gastrointestinal. Pada gagal

ginjal, produksi eritropoetin menurun dan anemia berat terjadi, disertai keletihan, angina dan sesak napas.

e. Ketidakseimbangan Kalsium dan Fosfat

Abnormalitas yang utama pada gagal ginjal kronis adalah gangguan metabolisme kalsium dan fosfat. Kadar serum kalsium dan fosfat tubuh memiliki hubungan saling timbal balik, jika salah satunya meningkat, maka yang satu menurun. Dengan menurunnya filtrasi melalui glomerulus ginjal, terdapat peningkatan kadar serum fosfat dan sebaliknya penurunan kadar serum kalsium. Penurunan kadar kalsium serum menyebabkan sekresi parathormon dari kelenjar paratiroid. Namun, pada gagal ginjal tubuh tak berespon secara normal terhadap peningkatan sekresi parathormon dan mengakibatkan perubahan pada tulang dan pebyakit tulang. Selain itu juga metabolit aktif vitamin D (1,25-dehidrokolekalsiferol) yang secara normal dibuat di ginjal menurun (Jha *et al.*, 2020)

f. Penyakit Tulang Uremik

Disebut Osteodistrofi renal, terjadi dari perubahan kompleks kalsium, fosfat dan keseimbangan parathormon.

6. WOC (Terlampir)

7. Manifestasi Klinis

a. Kelainan hemopoesis, dimanifestasikan dengan anemia

1) Retensi toksik uremia → hemolisis sel eritrosit, ulserasi mukosa

sal. cerna, gangguan pembekuan, masa hidup eritrosit memendek, bilirubin serum meningkat/normal, uji comb's negative dan jumlah retikulosit normal (Dewi, 2020)

2) Defisiensi hormone eritropoetin

Ginjal sumber ESF (Eritropoetic Stimulating Factor) → def. H eritropoetin → Depresi sumsum tulang → sumsum tulang tidak mampu bereaksi terhadap proses hemolisis/perdarahan → anemia normokrom normositer.

3) Kelainan Saluran cerna

a) Mual, muntah, hiccup

Dikompensasi oleh flora normal usus → ammonia (NH₃) → iritasi/rangsang mukosa lambung dan usus.

b) Stomatitis uremia

Mukosa kering, lesi ulserasi luas, karena sekresi cairan saliva banyak mengandung urea dan kurang menjaga kebersihan mulut.

c) Pankreatitis

Berhubungan dengan gangguan ekskresi enzim amylase.

4) Kelainan mata

5) Kardiovaskuler :

a) Hipertensi

b) Pitting edema

c) Edema periorbital



- d) Pembesaran vena leher
- e) *Friction Rub Pericardial*
- 6) Kelainan kulit
 - a) Gatal

Terutama pada klien degan dianalisis rutin karena:

- (1) Toksik uremia yang kurang terdialisis
- (2) Peningkatan kadar kalium phosphor
- (3) Alergi bahan-bahan dalam proses HD
- (4) Kering bersisik Karena ureum meningkat menimbulkan penimbunan kristal urea di bawah kulit.
- b) Kulit mudah memar
- c) Kulit kering dan bersisik
- d) rambut tipis dan kasar
- 7) Neuropsikiatri
- 8) Kelainan selaput serosa
- 9) Neurologi :
 - a) Kelemahan dan keletihan
 - b) Konfusi
 - c) Disorientasi
 - d) Kejang
 - e) Kelemahan pada tungkai
 - f) Rasa panas pada telapak kaki
 - g) Perubahan Perilaku

10) Kardiomegali.

Tanpa memandang penyebabnya terdapat rangkaian perubahan fungsi ginjal yang serupa yang disebabkan oleh desstruksi nefron progresif. Rangkaian perubahan tersebut biasanya menimbulkan efek berikut pada pasien : bila GFR menurun 5-10% dari keadaan normal dan terus mendekati nol, maka pasien menderita apa yang disebut Sindrom Uremik (Dewi, 2020)

8. Komplikasi

- a. Hiperkalemia akibat penurunan ekskresi, asidosis metabolic, katabolisme dan masukan diet berlebih.
- b. Perikarditis, efusi pericardial, dan tamponade jantung akibat retensi produk sampah uremik dan dialysis yang tidak adekuat
- c. Hipertensi akibat retensi cairan dan natrium serta malfungsi system rennin-angiotensin aldosteron
- d. Anemia akibat penurunan eritropoetin, penurunan rentang usia sel darah merah, perdarahan gastrointestinal akibat iritasi toksin dna kehilangan drah selama hemodialisa
- e. Penyakit tulang serta kalsifikasi metastatik akibat retensi fosfat, kadar kalsium serum yang rendah dan metabolisme vitamin D abnormal.
- f. Asidosis metabolic

- g. Osteodistropi ginjal
- h. Sepsis
- i. Neuropati perifer
- j. Hiperuremia

National Kidney Foundation (2022)

9. Pemeriksaan Penunjang

- a. Laboratorium

Pemeriksaan penurunan fungsi ginjal

- 1) Ureum kreatinin
- 2) Asam urat serum
- b. Identifikasi etiologi gagal ginjal
 - 1) Analisis urin rutin
 - 2) Mikrobiologi urin
 - 3) Kimia darah
 - 4) Elektrolit
 - 5) Imunodiagnosis

Laki-laki :

$$\text{CCT} = \frac{(140 - \text{umur}) \times \text{BB (kg)}}{\text{kreatinin serum (mg/dL)}} \times 72$$

Wanita : 0,85 x CCT

Perhitungan terbaik LFG adalah dengan menentukan bersihan kreatinin yaitu :

$$\text{Bersihan kreatinin : } \frac{\text{Kreatinin urin (mg/dL) x Vol.urin (mL/24 jam)}}{\text{Kreatinin serum (mg/dL) x 1440 menit}}$$

c. Identifikasi perjalanan penyakit Nilai normal :

- 1) Laki-laki : 97 - 137 mL/ menit/ 1,73 m³ atau 0,93 - 1,32mL/detik/ m²
- 2) Wanita: 88-128 mL/menit/1,73 m³ atau 0,85 - 1,23 mL/detik/m²
- 3) Hemopoiesis : Hb, trobosit, fibrinogen, factor pembekuan
- 4) Elektrolit : Na⁺, K⁺, HCO₃⁻, Ca²⁺, PO₄²⁻, Mg⁺
- 5) Endokrin: PTH dan T₃,T₄
- 6) Pemeriksaan lain: berdasarkan indikasi terutama faktor pemburuk ginjal, misalnya: infark miokard.

d. Diagnostik

Etiologi CKD dan terminal

- 1) Foto polos abdomen.
- 2) USG.
- 3) Nefrotogram.
- 4) Pielografi retrograde.
- 5) Pielografi antegrade.
- 6) Mictuating Cysto Urography (MCU).

e. Diagnosis pemburuk fungsi ginjal

- 1) RetRogram
- 2) USG.

National Kidney Foundation (2022)

10. Penatalaksanaan

a. Terapi Konservatif

Perubahan fungsi ginjal bersifat individu untuk setiap klien *Cronic renal Desease* (CKD) dan lama terapi konservatif bervariasi dari bulan sampai tahun (Dilakukan pemeriksaan lab. darah dan urin, Observasi balance cairan, Observasi adanya odema dan Batasi cairan yang masuk) (Suparti, 2020).

b. Asidosis metabolik

Jika terjadi harus segera dikoreksi, sebab dapat meningkatkan serum K^+ (hiperkalemia) :

- 1) Suplemen alkali dengan pemberian kalsium karbonat 5 mg/hari.
- 2) Terapi alkali dengan sodium bikarbonat IV, bila $PH <$ atau sama dengan 7,35 atau serum bikarbonat $<$ atau sama dengan 20 mEq/L.

c. Anemia

- 1) Anemia Normokrom normositer

Berhubungan dengan retensi toksin polyamine dan defisiensi hormon eritropoetin (ESF: Eritroportic Stimulating Faktor). Anemia ini diterapi dengan pemberian Recombinant Human Erythropoetin (r-HuEPO) dengan pemberian 30-530 U per kg BB.

- 2) Anemia hemolisis

Berhubungan dengan toksin asotemia. Terapi yang

dibutuhkan adalah membuang toksin asotemia dengan hemodialisis atau peritoneal dialisis.

3) Anemia Defisiensi Besi

Defisiensi Fe pada CKD berhubungan dengan perdarahan saluran cerna dan kehilangan besi pada dialiser (terapi pengganti hemodialisis).

B. Konsep Hemodialisis

1. Definisi Hemodialisis

Hemodialisis merupakan terapi pengganti ginjal yang paling banyak digunakan untuk pasien dengan penyakit ginjal stadium akhir (Gebrie & Ford, 2019). Hemodialisis merupakan metode yang digunakan untuk mengotimalkan fungsi ginjal yang mengalami kegagalan secara permanen. Hemodialisis merupakan suatu proses membersihkan darah, membuang produk sisa dan kelebihan cairan melalui mesin yang di hubungkan ke dalam tubuh pasien (Pernefri, 2021).

Hemodialisis adalah suatu tindakan dimana darah dari tubuh pasien dialirkan ke dalam mesin dializer yang selanjutnya dilakukan proses filtrasi dari zat-zat sisa metabolisme (Karimah & Hartanti, 2021). Hemodialisis juga dapat didefinisikan menjadi suatu proses mengganti komposisi solute darah dengan larutan lain (cairan dialisat) lewat membran semi permeable (dialisis membran). Namun, pada hakikatnya hemodialisis merupakan proses pemisahan atau absorpsi atau pembersihan darah melalui membran semipermeabel yang diberikan

kepada pasien yang memiliki gangguan fungsi ginjal akut atau kronik (Suhardjono, 2021).

2. Tujuan Hemodialisis

Tujuan utama hemodialisis adalah untuk menjaga keseimbangan elektrolit dalam tubuh, mengendalikan kadar ureum dan kelebihan cairan yang terjadi pada pasien dengan penyakit ginjal stadium akhir. Terapi hemodialisis efektif untuk mengeluarkan cairan, elektrolit, dan sisa metabolisme tubuh, sehingga secara tidak langsung dapat menambah harapan hidup pasien (Kallenbach *et al.*, 2021). Sedangkan menurut Afrian *et al.*, (2017), tujuan dari hemodialisis antara lain :

- a. Menggantikan fungsi ekskresi ginjal, seperti membuang produk sisa metabolisme tubuh, seperti ureum, kreatinin dan produk sisa metabolisme lainnya.
- b. Menggantikan fungsi ginjal sebagai organ untuk mengeluarkan cairan tubuh yang seharusnya dikeluarkan dalam bentuk urin.
- c. Meningkatkan kualitas hidup pasien yang menderita kerusakan fungsi ginjal
- d. Menggantikan fungsi ginjal sambil menunggu program pengobatan selanjutnya.

3. Prinsip Hemodialisis

Brunner & Suddarth (2017) menjelaskan prinsip kerja mesin hemodialisis sebagai berikut, ketika melakukan hemodialisis, aliran darah yang mengandung toksin dan sisa nitrogen dipindahkan dari tubuh pasien ke mesin dializer, kemudian dibersihkan dan dikembalikan

lagi ke dalam tubuh pasien. Kebanyakan dializer merupakan ginjal artifisial dengan serat berongga yang berisi ribuan tubulus selofan halus dan bekerja sebagai membran semipermeabel penyaring darah. Darah akan melewati tubulus tersebut, sementara cairan dialisis bersirkulasi di sekeliling tubulus untuk menyaring limbah atau zat-zat yang tidak diperlukan lagi oleh tubuh melalui membran semipermeabel tersebut.

Ada tiga prinsip mendasar dari cara kerja mesin hemodialisis yaitu difusi, osmosis dan ultrafiltrasi. Zat yang tidak diperlukan tubuh yang ada di dalam darah dikeluarkan melalui proses difusi dengan cara bergerak dari darah yang memiliki konsentrasi tinggi kemudian berpindah ke cairan dialisis yang memiliki konsentrasi rendah. Cairan berlebih di dalam tubuh dikeluarkan melalui proses osmosis. Pengeluaran air dapat dikendalikan dengan menciptakan gradien tekanan, dengan kata lain air bergerak ke daerah dengan tekanan lebih tinggi (darah) ke daerah dengan tekanan lebih rendah (cairan dialisis). Gradien ini dapat ditingkatkan dengan penambahan tekanan negatif yang dikenal dengan ultrafiltrasi pada mesin hemodialisis (*National Kidney Foundation, 2022*)

Tekanan negatif diterapkan pada dializer sebagai kekuatan pengisap pada membran semipermeabel dan memberikan akses pengeluaran air. Kekuatan ini diperlukan untuk mengeluarkan cairan hingga tercapai keseimbangan cairan (isovolemia) karena pasien tidak dapat mengeksresikan air secara mandiri. Sistem dapar (buffer sistem) dalam tubuh dipertahankan dengan penambahan asetat yang akan berdifusi dari cairan dialisis ke darah pasien dan mengalami

metabolisme hingga membentuk bikarbonat. Akhirnya darah yang sudah dibersihkan kemudian dikembalikan ke dalam tubuh pasien melalui pembuluh vena (Brunner & Suddarth, 2017).

4. Pemeriksaan Penunjang

Beberapa parameter yang digunakan untuk mengukur fungsi ginjal menurut Irawan (2020) adalah pemeriksaan keatinin, urea, laju filtrasi glomerulus, cystatin-c, dan albumin kuantitatif. Pemeriksaan-pemeriksaan tersebut bermanfaat untuk mengevaluasi fungsi ginjal dan identifikasi gangguannya sejak awal. Hal ini dapat membantu klinisi untuk melakukan pencegahan dan penatalaksanaan lebih awal agar mencegah progresivitas gangguan ginjal menjadi gagal ginjal (Toussaint, 2021).

a. Pemeriksaan Kreatinin

Penurunan fungsi ginjal berbanding lurus dengan penurunan ekskresi kreatinin. Kreatinin dihasilkan selama kontraksi otot skeletal melalui pemecahan kreatinin fosfat. Kreatinin diekskresi oleh ginjal dan konsentrasinya dalam darah sebagai indikator fungsi ginjal (Cirillo, 2017). Nilai normal kreatinin menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia adalah 0,6-1,3 mg/dL (Kemenkes RI, 2017). Diagnosis gagal ginjal dapat ditegakkan saat nilai kreatinin serum meningkat di atas nilai rujukan normal. Pada keadaan gagal ginjal dan uremia, ekskresi kreatinin oleh glomerulus dan tubulus ginjal menurun (Dine, 2021).

b. Pemeriksaan Urea

Pemeriksaan ureum sangat membantu menegakkan diagnosis gagal ginjal akut. Pada pasien penyakit ginjal, konsentrasi urea meningkat dalam plasma darah dan konsentrasi urea yang dikeluarkan melewati urin sangat berkurang dari angka normal (Sherwood, 2017). Nilai normal konsentrasi urea dalam plasma darah adalah sebanyak 6 – 20 mg/dL dan nilai normal konsentrasi urea dalam urin selama 24 jam adalah sebanyak 12 – 20 g/hari (Verdiansah, 2021).

c. Pemeriksaan Laju Filtrasi Glomerulus

Laju filtrasi glomerulus menggambarkan banyak nefron yang berfungsi, baik fungsi ekskresi maupun fungsi sekresi. Nilai LFG yang menurun, menandakan semakin sedikit pula nefron yang berfungsi (Levey 21 et al., 2017). Perhitungan LFG dilakukan berdasarkan nilai kreatinin serum, usia, ukuran tubuh, jenis kelamin, dan ras tanpa membutuhkan kadar kreatinin urin menggunakan persamaan Cockcroft and Gault (Irshad, 2021).

d. Cystatin-C

Cystatin C menjadi pilihan parameter yang dapat menilai fungsi ginjal bila pengukuran kreatinin tidak akurat karena adanya gangguan pada metabolisme protein seperti pada sirosis hati, obesitas, dan malnutrisi. Cystatin C adalah protein berat molekul rendah yang diproduksi oleh sel sel berinti. Peningkatan cystatin C

dapat memberikan informasi yang lebih awal pada penurunan GFR < 60 mL/ menit/1,73m² (Verdiansah, 2022).

e. Albumin kuantitatif

Albumin merupakan protein plasma dalam darah dengan konsentrasi normal 0,3 g/L. Albumin bertanggung jawab pada proses tekanan koloid osmotik plasma sebesar 80 %. Ginjal yang berfungsi dengan baik akan mereabsorpsi albumin sehingga hampir tidak ada dalam urin. Pemeriksaan albumin urin kuantitatif mengukur kadar albumin dalam sampel urin sewaktu ataupun urin yang dikumpulkan dalam waktu tertentu sebagai penanda kerusakan ginjal (Baron, 2016).

5. Komplikasi

Menurut Checherita et al., (2022) komplikasi kronik pada pasien hemodialisis dapat dibagi menjadi dua kategori yaitu :

- a. Komplikasi yang terjadi karena terapi hemodialisis seperti hipotensi, anemia, endocarditis, dll.
- b. Komplikasi yang terjadi karena penyakit ginjal primer seperti nefropati, gromeluropati kronik, glomerulonefritis, dan lain-lain.

C. Konsep Fatigue

1. Definisi *Fatigue*

Fatigue merupakan gejala perubahan tubuh yang sering dirasakan dan dikeluhkan pada pasien CKD yang menjalani terapi hemodialisa yang berpengaruh pada keadaan fisik dan psikologisnya sehingga

penderita membutuhkan dukungan dari keluarga untuk menghadapi penyakit yang diderita (Musniati & Kusumardani, 2021).

Fatigue adalah perasaan subjektif dari kelelahan yang merupakan *pengalaman* yang tidak menyenangkan tidak berenergi yang mengganggu aktivitas sehari-hari. *Fatigue* dikategorikan menjadi *fatigue* fisik dan *fatigue* mental. Pada *fatigue* fisik berkurangnya kekuatan fisik dan energy dalam melakukan aktivitas sehingga pasien merasa tidak nyaman. *Fatigue* mental mempengaruhi kemampuan untuk mengingat nama, percakapan, dan tempat. Kelelahan dapat diartikan sebagai keadaan berkelanjutan antara kelelahan dan keletihan yang berakhir pada penurunan aktivitas fisik dan energi sehari-hari (Horigan, 2022).

2. Proses Terjadinya *Fatigue*

Menurut Sedermayanti dalam Nasekhah (2021) menyatakan bahwa padadasarnya timbulnya kelelahan dikarenakan oleh dua hal yaitu:

a. Kelelahan akibat factor fisiologis (Fisik atau Kimia)

Kelelahan fisiologis adalah kelelahan yang timbul karena adanya perubahan fisiologis dalam tubuh. Dari segi fisiologis, tubuh manusia dapat dianggap sebagai mesin yang membuat bahan bakar, dan memberikan keluaran berupa tenaga yang berguna untuk melakukan kegiatan. Pada prinsipnya, ada lima macam mekanisme yang dilakukan dalam tubuh, yaitu: system peredaran darah, system pencernaan, system otot, system syaraf, system pernafasan (Nasekhah, 2022).

Kerja fisik yang berkelanjutan, berpengaruh terhadap mekanisme tersebut, baik secara sendiri-sendiri maupun bersama-sama. Kelelahan terjadi karena terkumpulnya produk sisa dalam otot dan peredaran darah, dimana produk sisa ini bersifat membatasi kelangsungan kegiatan otot. Produk sisa ini mempengaruhi seratserat syaraf pusat sehingga menyebabkan individu menjadi lambat bekerja jika sudah lelah (Nasekhah, 2022).

b. Kelelahan akibat factor psikologis

Kelelahan ini dapat dikatakan kelelahan yang timbul dalam perasaan orang yang bersangkutan dan terlihat dalam tingkah lakunya yang tidak konsekuen lagi serta jiwanya yang labil dengan adanya perubahan walaupun dalam kondisi lingkungan atau kondisi tubuhnya sendiri. Keluhan ini dapat diakibatkan oleh beberapa hal, diantaranya: kurang minat dalam bekerja, berbagai penyakit, keadaan lingkungan, adanya perasan yang mengikat dan merasa tidak sesuai, sebab-sebab mental seperti: tanggung jawab, kekhawatiran dan konflik (Nasekhah, 2022).

Kesehatan fisik, mental atau social dapat berpengaruh terhadap kualitas hidup seseorang. Mental seseorang berisikan tentang kesehatan mental secara umum, termasuk depresi, kecemasan, dan emosi (Nasekhah, 2022).

Madoorah *et al.*, (2021) WHO mengatakan kualitas hidup adalah persepsi individu sebagai laki-laki atau wanita dalam hidup,

ditinjau dari konteks budaya dan system nilai dimana mereka tinggal, dan berhubungan dengan standart hidup, harapan, kesenangan dan perhatian mereka. Secara kompleks kualitas hidup mencakup kesehatan fisik, status psikologis, social dan lingkungan (Cahyani, 2019).

3. Penyebab *Fatigue*

Menurut Natashia *et al.*, (2020) *Fatigue* biasanya terjadi pada penyakit dengan keadaan nyeri, demam, infeksi, diare, stress, gangguan tidur, cemas, dan depresi karena berkurangnya melakukan aktivitas fisik sehari-hari. Selanjutnya *fatigue* juga dapat terjadi disebabkan oleh gaya hidup dan pekerjaan. Penyakit yang dapat mempengaruhi *fatigue* diantaranya yaitu CKD, anemia, gangguan nutrisi, AIDS, dan penyakit paru.

4. Komponen *Fatigue*

Terdapat dua komponen *fatigue* yaitu antara lain (Skogestad *et al.*, 2019).

a. *Fatigue* fisik

Fatigue fisik merupakan *fatigue* yang bergantung dengan situasi fisik berbentuk ketidaknyamanan fisik yang menyebabkan kelelahan akibat hemodialysis jangka panjang dan uremia. *Fatigue* fisik ditandai dengan terjadinya gejala uremik, gangguan tidur dan energy fisik yang terbatas.

a. *Fatigue* psikologis

Fatigue psikologis depresi dan ansietas. *Fatigue* dapat mempengaruhi suasana hati dan motivasi serta psikomotor dan fungsi kognitif. Keadaan ini merupakan pengalaman subjektif, yang ditandai dengan kurangnya motivasi, perasaan kelelahan, kebosanan, ketidaknyamanan, dan ketakutan untuk melanjutkan aktivitas.

5. Faktor yang Berhubungan dengan *Fatigue*

Menurut Herdman & Kamitsuru (2017) factor- factor yang berhubungan dengan kelelahan adalah sebagai berikut:

a. Ansietas

Gejolah emosi seseorang yang berhubungan dengan sesuatu diluar dirinya dan mekanisme diri yang digunakan dalam mengatasi permasalahan (Asmadi, 2017).

b. Depresi

Merupakan perasaan sedih yang mendalam, rasa putus asa, apatis dan memiliki harapan rendah (Marelli, 2017).

c. Gangguan tidur

d. Gaya hidup tanpa stimulas

e. Hambatan lingkungan (misalkna bising, terpajar sinar/ gelap, suhu/ kelembapan, lingkungan tidak dikenal).

f. Kelesuan fisik

g. Kelesuan fisiologis (misalkan anemia, kehamilan, penyakit)

- h. Malnutrisi
- i. Peningkatan kelelahan fisik
- j. Stressor
- k. Tuntutan pekerjaan

6. Domain *Fatigue*

Menurut Lee *et al.*, (2017) terdapat 3 domain kelelahan pada pasien yang menjalani hemodialysis yaitu kelelahan fisik, kelelahan afektif dan kelelahan kognitif.

a. Kelelahan fisik

Kelelahan fisik berarti kelelahan yang terkait dengan situasi fisik. Ketidaknyamanan fisik menyebabkan kelelahan akibat hemodialysis jangka panjang dan uremia. Kelelahan fisik memiliki subtema yaitu kelelahan menetap, mengalami gejala uremik, gangguan tidur dan energy fisik tidak mencukupi (Lee *et al.*, 2017). Komponen fisik kelelahan berupa penyakit yang mendasari serta komplikasi terkait pengobatan dan penyakit

b. Kelelahan afektif

Kelelahan afektif berkaitan dengan emosional seperti pengobatan, depresi dan kepenatan. Subtema dari kelelahan afektif seperti tidak menyukai perawatan jangka panjang, merasakan depresi, merasa penat (Lee *et al.*, 2017).

c. Kelelahan kognitif

Kelelahan kognitif berkaitan dengan menurunnya fungsi

kognitif. Akibatnya dapat mengisolasi diri dan menggunakan strategi lain untuk mengatasi kelelahan. Subtema dari kelelahan kognitif seperti menurunnya fungsi kognitif, isolasi diri yang disengaja dan mengatasi kelelahan itu sendiri (Lee *at al.*, 2017). Kelelahan mempengaruhi suasana hati dan motivasi serta psikomotor dan fungsi kognitif. Keadaan ini merupakan pengalaman subjektif yang ditandai dengan kurangnya motivasi, perasaan kelelahan, kebosanan, ketidaknyamanan, dan keengganan untuk melanjutkan aktivitas

7. *Fatigue* Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisa

Menurut Petchrung (2023) *fatigue* pada pasien GGK yang menjalani hemodialisa yaitu :

a. Etiologi *fatigue*

Pasien hemodialysis yang mengalami kelelahan biasanya terjadi disebabkan oleh anemia, anemia yang dialami pada pasien hemodialisa terjadi karena sel darah merah mengalami kerusakan, dengan begitu pasien yang sedang mengalami anemia, maka keadaan tubuhnya mendeskripsikan adanya *fatigue*. *Fatigue* juga dapat disebabkan oleh produksi eritropoietin yang menurun sehingga kapiler darah dapat pecah dengan mudah dan dapat mengakibatkan fungsi trombosit yang menurun dan inhibitor sitokin yang meningkat, pasien yang sedang menjalani hemodialisa

akan merasakan *fatigue* apabila kadar hb pasie ≤ 10 gr/dl.

b. *Fatigue* post hemodialysis

Pasien mengalami kelelahan hemodialisa membutuhkan tidur lima jam untuk memulihkan keadaan tubuh dan tubuh mengalami depresi, susah tidur dan sakit tubuh dibandingkan pasien yang tidak mengalami dialisa. Pasien dengan kelelahan setelah dialisa mempunyai keterbatasan dalam menjalankan fungsional tubuh secara mandiri dan memiliki keterbatasan dalam kegiatan social saat jadwal dialisa. Kelelahan setelah dialisa pasien mengalami mual, muntah, kram otot dan sakit kepala yang merupakan hasil dari pergeseran cairan yang terjadi selama hemodialisa.

8. Dampak *Fatigue* Pada Pasien GGK

Dampak *fatigue* yang ditimbulkan bagi pasien pada GGK yaitu antara lain (Natashia *et al.*, 2020) :

a. Stress

Stress dapat menyebabkan *fatigue* dikarenakan meningkatnya kortisol yang terjadi akibat endokrin meningkat. Stress yang dirasakan pasien yaitu dampak dari keadaan *fatigue*, apabila tidak langsung ditangani secara keseluruhan dapat menyebabkan depresi dan tidak mampu mengontrol koping dengan baik.

b. Gangguan kardiovaskuler

Pasien dengan keadaan *fatigue* mengalami anemia atau berkurangnya darah dalam tubuh, sehingga membuat jantung lebih

bekerja dengan berat untuk memompa darah supaya dapat tercapai ke organ yang membutuhkan sehingga menyebabkan gangguan kardiovaskuler.

c. Penurunan kualitas hidup

Keadaan yang terganggu dalam penurunan kualitas hidup yaitu keadaan fisik, keadaan psikologi, interaksi social, serta hubungan dengan lingkungan.

9. Faktor-faktor yang Mempengaruhi *Fatigue* Pada Pasien yang Menjalani Hemodialisis.

Menurut Horigon (2017) ada beberapa factor yang mempengaruhi *fatigue* pada pasien yang menjalani hemodialisis, diantaranya:

a. Faktor demografi

Penelitian menunjukkan bahwa secara umum pasien yang lebih tua, perempuan, ras kulit putih/kaukasia lebih sering mengalami kelelahan.

b. Faktor psikologis

Variabel psikososial yang terkait dengan kelelahan belum diteliti dengan baik di Indonesia. Depresi, kecemasan, dan dukungan social telah diteliti berkaitan dengan kelelahan pada pasien yang menjalani hemodialisis. Tujuh studi ini dilakukan di luar AS dimana persepsi depresi, kecemasan, kelelahan, dan dukungan social dapat bervariasi sebagai akibat perbedaan dalam

konteks social budaya lainnya.

c. Faktor fisiologis

Tingkat *fatigue* dapat berkurang apabila terjadi peningkatan hemoglobin, pengukuran kadar hemoglobin dapat mendeteksi anemia pada pasien hemodialisa. Anemia merupakan keadaan yang menggambarkan ada *fatigue* fisiologis. Kondisi fisiologis juga sering dihubungkan dengan keadaan malnutrisi, kurangnya karbohidrat, komposisi lemak, energy dan penurunan berat badan.

10. Alat Ukur *Fatigue*

Ada berbagai jenis instrumen pengukuran skala keletihan. Salah satunya yaitu *Functional Assessment Chronic Illness Therapy (FACIT) Fatigue Scale* yang sudah divalidasi oleh Sihombing, *et al.*, (2021). Hasilnya menyatakan bahwa *FACIT fatigue scale* adalah suatu pengukuran yang ringkas dan valid untuk memonitor gejala penting dan efeknya pada pasien penyakit kronis. *FACIT fatigue scale* adalah kuesioner yang ringkas (terdiri atas 13 pertanyaan) sehingga mudah digunakan untuk mengukur tingkat keletihan individu. Tingkat keletihan diukur dalam 4 skala, yaitu 0= tidak lelah sama sekali, 1 = sedikit lelah, 2 = agak lelah, 3 = lelah sekali, 4= sangat lelah sekali (Sihombing *et al.*, 2021)

FACIT fatigue scale adalah salah satu bagian dari kumpulan kuesioner *health – related quality of life (HRQOL)* dengan tujuan menangani penyakit kronis melalui pengukuran sistem. Rentang nilai

kuesioner skala FACIT berada diantara 0 – 52 dimana semakin tinggi nilai maka kelelahan semakin tinggi. Nilai 0-17 = Kelelahan ringan Nilai 18-34 = Kelelahan sedang, Nilai 35-52 = Kelelahan berat (Sodikin, 2020).

D. Konsep *Pursed Lips Breathing*

1. Pengertian *Pursed Lips Breathing*

Definisi *Pursed Lips Breathing Exercise* adalah salah satu teknik latihan pernapasan dengan cara menghirup udara melalui hidung dan mengeluarkan udara dengan cara bibir yang lebih dirapatkan dengan waktu ekspirasi yang dipanjangkan. Pernapasan dengan bibir dirapatkan, yang dapat memperbaiki transport oksigen, membantu untuk mengontrol pola nafas lambat dan dalam, dan membantu pasien untuk mengontrol pernapasan, bahkan dalam keadaan stress fisik. Tipe pernapasan ini membantu mencegah kolaps jalan sekunder terhadap kehilangan elastisitas paru (Smeltzer *et al.*, 2008).

Pursed lips breathing adalah salah satu cara untuk membantu mengatasi bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien dengan pneumonia dengan cara meningkatkan pengembangan alveolus pada setiap lobus paru sehingga tekanan 13 alveolus meningkat dan dapat mendorong sekret pada jalan nafas Brunner & Suddarth (2002) dalam Azizah *et al.*, (2022).

2. Tujuan *Pursed Lips Breathing*

Tujuan *Pursed Lips Breathing Exercise* untuk memperpanjang

pernapasan dan meningkatkan tekanan jalan nafas selama eskpirasi sehingga dapat mengurangi jumlah udara yang terperangkap dan mengurangi hambatan jalan napas, membantu pasien dalam memperbaiki transpor oksigen, mengatur pola nafas lambat dan dalam, membantu pasien untuk mengontrol pernapasan, dan mencegah kolaps alveoli (Smeltzer *et al.*, 2008 dalam Azizah *et al.*, 2022).

Pursed Lips Breathing Exercise dapat meningkatkan aliran udara ekshalasi dan mempertahankan kepatenan jalan napas yang kolaps selama ekshalasi. Proses ini membantu menurunkan pengeluaran udara yang terjebak sehingga dapat mengontrol ekspirasi dan memfasilitasi pengosongan alveoli secara maksimal (Khasanah, 2023).

3. Teknik *Pursed Lips Breathing*

Pursed Lips Breathing Exercise dapat dilakukan dalam dua keadaan yakni dalam keadaan tidur dan duduk dengan menghirup udara dari hidung dan mengeluarkan udara dari mulut dengan mengatupkan bibir (Smeltzer *et al.*, 2008). Berikut adalah langkah-langkah melakukan *Pursed Lips Breathing Exercise* (Khasanah, 2023) :

- a. Anjurkan pasien untuk rileks dan berikan posisi yang nyaman.
- b. Berikan instruksi pada pasien untuk menghirup nafas melalui hidung sambil melibatkan otot otot abdomen menghitung sampai 3 seperti saat menghirup wangi dari bunga mawar.
- c. Berikan instruksi pada pasien untuk menghembuskan dengan lambat dan rata melalui bibir yang dirapatkan sambil mengencangkan otot-

- otot abdomen (merapatkan bibir meningkatkan tekanan intratrakeal. menghembuskan melalui mulut memberikan tahanan lebih sedikit pada udara yang dihembuskan).
- d. Hitung hingga 7 sambil memperpanjang ekspirasi melalui bibir yang dirapatkan seperti sedang meniup lilin.

Melakukan *Pursed Lips Breathing Exercise* sambil duduk:

- a. Anjurkan pasien untuk duduk dengan rileks.
- b. Anjurkan pada pasien untuk melipat tangan di atas abdomen.
- c. Berikan instruksi pada pasien untuk menghirup nafas melalui hidung sampai hitungan 3 dan hembuskan nafas melalui bibir yang dirapatkan sambil menghitung hingga hitungan 7.

4. Manfaat *Pursed Lips Breathing*

Manfaat dari *Pursed Lips Breathing* ini adalah untuk membantu klien memperbaiki transport oksigen, menginduksi pola napas lambat dan dalam, membantu pasien untuk mengontrol pernapasan, mencegah kolaps dan melatih otot-otot ekspirasi untuk memperpanjang ekshalasi dan meningkatkan tekanan jalan napas selama ekspirasi, dan mengurangi jumlah udara yang terjebak (Khasanah, 2023).

Latihan pernapasan dengan *pursed lips breathing* memiliki tahapan yang dapat membantu menginduksi pola pernafasan lambat, memperbaiki transport oksigen, membantu pasien mengontrol pernapasan dan juga melatih otot respirasi, dapat juga meningkatkan pengeluaran karbondioksida yang disebabkan oleh terperangkapnya karbondioksida

karena alveoli kehilangan elastisitas, sehingga pertukaran gas tidak dapat dilakukan dengan maksimal dan meningkatkan ruang rugi di paru-paru. Dengan latihan pernapasan *pursed lips breathing* ini dapat meningkatkan pengeluaran karbondioksida dan juga meningkatkan jumlah oksigen didalam darah, dan membantu menyeimbangkan homeostasis.

Jika homeostasis mulai seimbang maka tubuh tidak akan meningkatkan upaya kebutuhan oksigen dengan meningkatkan pernapasan yang membuat pasien mengalami pola nafas tidak efektif dan membantu mengatasi bersihan jalan nafas tidak efektif. Mekanisme kerja dari *pursed lips breathing* yaitu meningkatkan tekanan alveolus pada setiap lobus paru yang dapat meningkatkan aliran udara. Peningkatan aliran udara pada saat ekspirasi akan mengaktifkan silia pada mukosa jalan nafas sehingga mampu mengevakuasi sekret keluar dari saluran nafas.

5. Pengaruh *Pused Lip Breathing* Terhadap Fatigue (Kelemahan)

Terapi yang dapat diterapkan untuk mengurangi *fatigue* pada pasien gagal ginjal kronik adalah *breathing exercise*. *Breathing exercise* adalah teknik penyembuhan yang alami dan merupakan bagian strategi holistik *selfcare* untuk mengatasi berbagai keluhan seperti *fatigue*, nyeri, gangguan tidur, stres dan kecemasan. Salah satu bagian dari *breathing exercise* adalah *pursed lips breathing*, latihan ini tidak membutuhkan waktu yang lama dan dapat dilakukan sebelum, *inradialisis* dan juga sesudah proses *hemodialysis* *Pursed lips breathing* adalah salah satu

terapi nonfarmakologis, latihan ini juga tidak membutuhkan waktu yang lama dan dapat dilakukan sebelum, intradialisis dan juga sesudah proses hemodialysis (Suparti, 2022).

Pursed lips breathing merupakan suatu teknik relaksasi sederhana dimana paru-paru dibiarkan menghirup oksigen sebanyak mungkin. *Pursed lips breathing* berbeda dengan hiperventilasi karena *pursed lips breathing* merupakan gaya pernapasan yang pada dasarnya lambat, dalam, dan rileks yang memungkinkan seseorang merasa lebih tenang. Secara fisiologis *Pursed lips breathing* dapat membantu untuk menstimulasi sistem saraf parasimpatis.

Pursed lips breathing dilakukan dengan cara mengatur pernapasan. Pernapasan akan meningkatkan oksigen dalam tubuh sehingga memungkinkan aktivitas dalam tubuh dapat berjalan dengan baik. Sehingga, dari *pursed lips breathing* akan menstimulasi reseptor regang paru untuk menimbulkan rangsang atau sinyal yang dapat dikirim ke otak untuk memberikan informasi mengenai peningkatan aliran darah. Akibatnya, terjadi respon akut peningkatan tekanan darah yang akan menurunkan frekuensi denyut jantung dan terjadi vasodilatasi sejumlah pembuluh darah dan menciptakan perasaan rileks dan tenang (Pertiwi, 2020).

Pursed lips breathing dilakukan dengan cara mengatur pernapasan. Pernapasan akan meningkatkan oksigen dalam tubuh sehingga memungkinkan aktivitas dalam tubuh dapat berjalan dengan

baik. Sehingga, dari *pursed lips breathing* akan menstimulasi reseptor regang paru untuk menimbulkan rangsang atau sinyal yang dapat dikirim ke otak untuk memberikan informasi mengenai peningkatan aliran darah. Informasi tersebut mengakibatkan saraf parasimpatis mengalami peningkatan aktivitas sementara saraf simpatis mengalami penurunan aktivitas pada kemoreseptor. Akibatnya, terjadi respon akut peningkatan tekanan darah yang akan menurunkan frekuensi denyut jantung dan terjadi vasodilatasi sejumlah pembuluh darah dan menciptakan perasaan rileks dan tenang (Suparti, 2022)

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Hasanah (2021) pada penelitian pada pasien gagal ginjal kronik yang mengalami fatigue didapatkan bahwa adanya perbedaan signifikan skor fatigue sebelum dan setelah dilakukan terapi relaksasi *Pursed Lip Breathing* dengan pvalue 0,000. Teknik *Pursed Lip Breathing* akan menstimulus sistem saraf simpatik sehingga meningkatkan endorfin, menurunkan hate rate, meningkatkan ekspansi paru sehingga dapat berkembang maksimal, dan otot-otot menjadi rileks sehingga dapat mengurangi *fatigue*.

Berdasarkan hasil penelitian Indriastusi dan Afni (2020) tentang Asuan Keperawatan Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) Dalam Pemenuhan Kebutuhan Aktivitas setelah dilakukan tindakan keperawatan *Pursede Lips Breathing* (PLB) selama 7x pengulangan dalam penerapan 4x dalam sehari selama 3 hari berturut-turut didapatkan Hari pertama

sebelum dilakukan tindakan Pursed Lips Breathing didapatkan data pengukuran skala keletihan 7 dan menurun menjadi 6. Hari kedua didapatkan hasil skala keletihan sebelum dilakukan tindakan Pursed Lips Breathing 4 menurun menjadi 3. Hari ketiga didapatkan hasil pengukuran skala keletihan dari sebelum dilakukan Pursed Lips Breathing 2 menurun menjadi 0,

E. Asuhan Keperawatan Teoritis Pasien Gagal Ginjal Kronik

1. Pengkajian

Pengkajian merupakan tahap dimana perawat mengumpulkan data secara sistematis, memilih dan mengatur data yang dikumpulkan dan mendokumentasikan data dalam format yang didapat. Untuk itu diperlukan kecamatan dan ketelitian tentang masalah-masalah klien sehingga dapat memberikan arah terhadap tindakan keperawatan (Tarwoto, 2021).

2. Identitas Pasien

Identifikasi pasien meliputi nama pasien, usia, jenis kelamin, alamat, jam dan tanggal masuk, nomor rekap medis, diagnosa medis, nama penanggung jawab, umur, alamat penanggung jawab.

a. Riwayat Kesehatan

1) Keluhan Utama (Alasan Masuk RS)

Pada pasien CKD keparahan kondisi bergantung pada tingkat kerusakan ginjal serta kondisi yang mendasari. Pada pasien CKD biasanya mengeluhkan mual atau muntah, gatal

pada kulit, kulit pucat, volume urin sedikit, merasa lemah, letih, napas berbau, edema pada kaki dan sesak napas

2) Riwayat Kesehatan Sekarang

Pada pasien CKD biasanya akan terjadi penurunan urin output, penurunan kesadaran, perubahan pola napas, karena komplikasi dari gangguan sistem ventilasi, fatigue, perubahan fisiologis kulit, bau urea pada napas. Selain itu, karena dampak dari proses metabolisme maka akan terjadi anoreksia, nausea, vomit sehingga beresiko untuk terjadinya gangguan nutrisi

Riwayat kesehatan saat ini mencakup apa yang terjadi keluhan saat ini seperti adanya mual, muntah, gatal pada kulit, kulit pucat, merasa lemah, kehilangan kemampuan penghidu dan pengecap, Keletihan dan letargi. Udem pada kaki dan nafas kusmaull.

3) Riwayat Kesehatan Dahulu

Kaji riwayat kesehatan pasien sebelumnya, apakah pasien pernah mengalami trauma pada ginjal, infeksi saluran kemih, atau penyakit degenerative. Pasien gagal ginjal kronis biasanya memiliki riwayat penyakit DM dan Hipertensi. Kaji berapa lama pasien menderita DM dan Hipertensi. Bagaimana penanganan terhadap penyakit yang diderita dan jenis obat yang dikonsumsi oleh pasien.

4) Riwayat Kesehatan Keluarga

Pada biasanya ditemukan adanya anggota keluarga yang memiliki riwayat penyakit yang sama dengan pasien, yaitu menderita penyakit CKD, penyakit diabetes melitus, hipertensi yang akan menjadi faktor pencetus terjadinya CKD pada pasien (Muttaqin & Sari, 2016).

b. Pemeriksaan Fisik

1. Keadaan umum : lemah – buruk
2. Tingkat kesadaran : kompos mentis – koma
3. Pengukuran antropometri : berat badan menurun
4. Tanda vital : tekanan darah meningkat, nadi lemah, suhu meningkat, isiritmia, pernapasan kusmaul dan tidak teratur.
5. Kepala
 - a) Mata : konjungtiva anemis, edema periorbita, mata merah, berair, dan penglihatan kabur.
 - b) Rambut : rambut mudah rontok, tipis dan kasar.
 - c) Hidung : pernapasan cuping hidung
 - d) Mulut : ulserasi atau perdarahan, napas berbau amonia, mual atau muntah serta cegukan, dan peradangan gusi.
 - e) Leher : pembesaran vena leher
 - f) Dada dan Thoraks : penggunaan otot bantu pernapasan, pernapasan dangkal dan kusmaul serta krekels, pneumonitis, edema pulmoner, friction rub pericardial.

- g) Abdomen : nyeri area pinggang, dan asites
- h) Genital : atrofi testikuler, dan amenore
- i) Ekstremitas : *Capirally Refill Time* > 3 detik, kuku rapuh atau kusam serta tipis, kelemahan pada tungkai, rasa panas di telapak kaki, food drop, dan kekuatan otot.
- j) Kulit : ecimosis, kulit kering, bersisik, warna kulit abu – abu, mengkilat atau hiperpigmentasi, pruritis (gatal), kuku tipis dan rapuh, purpura (memar), dan edema.

c. Pola Persepsi dan Penanganan Kesehatan

Pola Persepsi Kesehatan – Manajemen Kesehatan Pasien yang menyadari penyakitnya akan mencari tahu tentang penyakit yang dideritanya, sehingga kepatuhan akan mengkonsumsi obat lebih diperhatikan, dan melakukan penanganan awal dengan tepat. Selain itu kaji riwayat alergi serta jenis obat yang biasanya dikonsumsi pasien.

d. Pola Nutrisi dan Metabolik

Pasien CKD biasanya mengalami peningkatan berat badan cepat karena cairan yang tertahan dalam tubuh, penurunan berat badan (malnutrisi), nyeri ulu hati, serta rasa melatik tidak sedap pada mulut (pernafasan bau amonia)

e. Pola Eliminasi

Pasien CKD biasanya akan mengalami penurunan frekuensi urin, oliguria, anuria (gagal tahap lanjut) abdomen kembung, diare,

dan konstipasi. Terjadi perubahan warna urin, kuning pekat, merah atau berwarna coklat

f. Pola Aktivitas dan Latihan

Pasien CKD biasanya menderita keletihan ekstrem, kelemahan dan malaise. Ditandai kelemahan otot, kehilangan tonus, dan penurunan rentang gerak. Kemampuan perawatan diri terganggu dan membutuhkan pertolongan atau bantuan orang lain

g. Pola Istirahat dan Tidur

Pasien CKD biasanya mengalami gangguan tidur, gelisah dan kram otot atau kaki

h. Pola Kognitif Persepsi

KD menyebabkan gangguan kognitif dan persepsi dengan gejala nyeri panggul dan kaki, sakit kepala, penglihatan kabur, kram otot, rasa terbakar pada kaki, kesemutan dan keletihan, khususnya ekstremitas bawah, penurunan lapang perhatian, ketidakmampuan berkonsentrasi, kacau, kehilangan memori, hingga bisa terjadi penurunan kesadaran.

i. Pola Persepsi dan Konsep Diri

Pada pasien CKD biasanya akan merasa tidak berdaya, tidak ada harapan, ketakutan, gelisah, marah, menolak, ansietas, perubahan kepribadian, serta kesulitan berkonsentrasi

j. Pola Peran dan Hubungan

Kaji bagaimana peran dan hubungan pasien sebelum sakit, serta bagaimana peran hubungan pasien pada saat sakit.

k. Pola Reproduksi dan Seksual

Kaji kondisi seksualitas dan reproduksi pasien. Apakah pasien mempunyai masalah dengan alat reproduksinya. Pada pasien CKD biasanya akan mengalami penurunan libido, infertilitas, dan amenorea

l. Pola Koping dan Toleransi Stres

Kaji tingkat kecemasan pasien dan keluarga, serta kemampuan koping pasien dalam menghadapi masalah atau penyakit yang diderita. Pada pasien CKD menunjukkan gejala stres, perasaan tidak berdaya, tak ada harapan, masalah financial serta hubungan tak ada kekuatan. Yaitu ditandai dengan ansietas, marah, menolak takut, mudah tersinggung serta perubahan kepribadian.

m. Pola Nilai dan Keyakinan

Kaji agama dan keyakinan yang dianut pasien dan keluarga, pengaruh kepercayaan terhadap manajemen pengobatan, serta hal – hal yang harus dipatuhi pasien sesuai dengan agama dan keyakinan pasien.

3. Pemeriksaan Penunjang

Beberapa pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan pada pasien gagal ginjal kronik menurut yaitu :

a. Urine

- 1) Volume, biasanya kurang dari 400ml/24 jam (oliguri) atau urin tidak ada
- 2) Warna, secara abnormal urin keruh mungkin disebabkan oleh pus, lemak, bakteri, partikel koloid, fosfat atau urat.
- 3) Berat jenis urin, kurang dari 1,015 (menetap pada 1,010 menunjukkan adanya kerusakan ginjal berat).
- 4) Klirens kreatinin, mungkin akan menurun
- 5) Natrium, lebih besar dari 40 meq/L karena ginjal tidak dapat mereabsorpsi natrium.
- 6) Protein, derajat tinggi proteinuria (3-4+) secara kuat menunjukkan adanya kerusakan glomerulus.

b. Darah

- 1) Hitung darah lengkap, Hb menurun pada adanya anemia, Hb biasanya kurang dari 7 – 8 gr
- 2) Sel darah merah, menurun pada defisiensi eritropoetin seperti azotemia.
- 3) GDA, pH menurun, asidosis metabolik (kurang dari 7,2) terjadi karena kehilangan kemampuan ginjal untuk mengekskresi hidrogen 40 serta amonia atau hasil akhir katabolisme protein, bikarbonat menurun, PaCO₂ menurun.
- 4) Kalium, peningkatan sehubungan dengan retensi sesuai perpindahan selular (asidosis) atau pengeluaran jaringan).
- 5) Magnesium fosfat meningkat

- 6) Kalsium menurun
- 7) Protein (khusus albumin, kadar serum menurun menunjukkan kehilangan protein melalui urin, perpindahan cairan, penurunan pemasukan atau sintesa karena kurang asam amino esensial.
- 8) Osmolalitas serum : lebih besar dari 285 mosm/kg, sering samadengan urin.

c. Pemeriksaan Radiologi

- 1) Foto ginjal, ureter dan kandung kemih : menunjukkan ukuran kandung kemih, refluks kedalam ureter an retensi.
- 2) Ultrasonografi ginjal: menentukan ukuran ginjal dan adanya massa, kista, obstruksi pada saluran perkemihan bagian atas.
- 3) Sistoureterogram berkemih: menunjukkan ukuran kandung kemih,refluk kedalam ureter dan retensi.
- 4) Biopsi ginjal : mungkin dilakukan secara endoskopi untuk menentukan sel jaringan untuk diagnosus hostologis
- 5) Endoskopi ginjal dan nefroskopi: dilakukan untuk menentukan pelvis ginjal.
- 6) Elektrokardiografi (EKG): mungkin abnormal menunjukkan ketidakseimbangan elektrolit dan asam basa.
- 7) Fotokaki, tengkorak, kolumna spinal dan tangan, dapat menunjukkan demineralisasi, kalsifikasi.
- 8) Pielogram intravena (IVP), menunjukkan keberadaan dan posisinginjal, ukuran dan bentuk ginjal.

- 9) CT scan untuk mendeteksi massa retroperitoneal.
- 10) Magnetic Resonan Imaging/MRI untuk mendeteksi struktur ginjal, luasnya lesi invasif ginjal.

d. Penatalaksanaan Keperawatan

Menurut Smeltzer & Bare (2016) Penatalaksanaan keperawatan pada pasien CKD yaitu :

- 1) Mengkaji status cairan dan mengidentifikasi sumber potensi ketidak seimbangan cairan pada pasien.
- 2) Menetapkan program diet untuk menjamin asupan nutrisi yang memadai dan sesuai dengan batasan regimen terapi.
- 3) Mendukung perasaan positif dengan mendorong pasien untuk meningkatkan kemampuan perawatan diri dan lebih mandiri.
- 4) Memberikan penjelasan dan informasi kepada pasien dan keluarga terkait penyakit CKD, termasuk pilihan pengobatan dan kemungkinan komplikasi.
- 5) Memberi dukungan emosional.

4. Diagnosa Keperawatan

- a. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi
- b. Hipervolemia berhubungan dengan dengan penyakit ginjal
- c. Keletihan berhubungan dengan kondisi fisiologis penyakit kronis dan program pengobatan jangka panjang

5. Rencana Keperawatan

Tabel 2.1
Intervensi Keperawatan

| No | Diagnosa Keperawatan | Luaran | Intervensi |
|----|---|---|--|
| 1 | <p>Gangguan Pertukaran Gas (D.0003)</p> <p>Definisi : Kelebihan atau kekurangan oksigen dan atau eliminasi karbondioksida pada membran alveolus-kapiler</p> <p>Penyebab :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ketidakseimbangan ventilasi-perfusi 2. Perubahan membran alveolus-kapiler <p>Gejala dan Tanda Mayor</p> | <p>Pola Nafas (I. 05045)</p> <p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan 3x24 jam diharapkan kabordioksida pada membran alveolus-kapiler dalam batas normal</p> <p>Kriteria Hasil</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tingkat kesadaran meningkat (5) 2. Dispneu menurun (5) 3. Bunyi napas tambahan menurun (5) 4. Gelisah menurun (5) 5. Diaforesis menurun (5) 6. PCO2 membaik (5) 7. PO2 membaik (5) | <p>Pemantauan Respirasi (I.05174)</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor pola nafas, monitor saturasi oksigen - Monitor frekuensi, irma, kedalaman dan upaya nafas - Monitor adanya sumbatan jalan nafas <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jelaskan tujuan proses pemantauan - Informasikan hasil pemantauan <p>Terapi Oksigen</p> |

| | | |
|--|---|---|
| <p><i>Subjektif</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dispnea <p><i>Objektif</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 2. PCO₂ meningkat/ menurun 3. PO₂ menurun 4. Takikardia pH arteri meningkat/ menurun 5. Bunyi napas tambahan <p>Gejala dan Tanda Minor</p> <p><i>Subjektif</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pusing 2. Penglihatan kabur <p><i>Objektif</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sianosis 2. Diaforesis 3. Gelisah 4. Napas cuping hidung 5. Pola napas abnormal |  | <p>Observasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor kecepatan aliran oksigen - Monitor posisi alat terapi oksigen - Monitor tanda-tanda hipoventilasi - Monitor integritas mukosa hidung akibat pemasangan oksigen <p>Terapeutik:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bersihkan sekret mulut, hidung dan trakea jika perlu - Pertahankan kepatenan jalan nafas - Berikan oksigen jika perlu <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anjurkan keluarga menggunakan O₂ di rumah <p>Kolaborasi</p> <p>Kolaborasi pemberian dosis tinggi</p> |
|--|---|---|

| | | |
|--|---|---|
| <p>6. Warna kulit abnormal</p> <p>7. Kesadaran menurun</p> <p>Kondisi Klinis Terkait</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. PPOK 2. Gagagk jantung 3. Asma 4. Pneumonia 5. TBC 6. Penyakit membran hialin 7. Asfiksia 8. PPHN 9. Prematuritas 10. Infeksi saluran nafas |  | |
| <p>2. Hipervolemia (D.0036) :</p> <p>Definisi :</p> <p>Beresiko mengalami penurunan, peningkatan, atau percepatan perpindahan cairan dari intravaskuler, intertisial atau</p> | <p>Keseimbangan Cairan (L.03020) :</p> <p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan 3x14 jam diharapkan keseimbangan cairan meningkat</p> <p>Kriteria Hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Haluaran urine meningkat(5) | <p>Manajemen Cairan (I.03098)</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor status hidrasi (misalnya frekuensi nadi, kekuatan nadi, akral, kelembapan mukosa, turgor kulit, tekanan darah) |

| | | |
|---|---|---|
| <p>intraseluler</p> <p>Faktor Resiko</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Prosedur pembedahan mayor 2. Trauma pendarahan 3. Luka bakar 4. Aferesis 5. Asites 6. Obstruksi intestinal 7. Peradangan pancreas 8. Penyakit ginjal dan kelenjar 9. Disfungsi intestinal <p>Kondisi Klinis Terkait</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Prosedur Pembedahan mayor 2. Penyakit ginjal dan kelenjar 3. Pendarahan 4. Luka bakar | <ol style="list-style-type: none"> 2. Edema menurun (5) 3. Asites menurun (5) 4. Konfusi menurun (5) 5. Tekanan darah membaik (5) 6. Tekanan nadi radial membaik (5) 7. Membran mukosa membaik (5) 8. Turgor kulit membaik (5) 9. Berat badan membaik (5) | <ul style="list-style-type: none"> - Monitor berat badan harian pasien - Monitor berat badan sebelum dan sesudah dialysis <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Catat <i>intake- output</i> dan hitung balans cairan 24 jam - Berikan asupan cairan, <i>sesuai kebutuhan</i> <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jelaskan masalah yang timbul jika tubuh kekurangan atau kelebihan cairan - Ajarkan mengatasi masalah kekurangan atau kelebihan cairan secara mandiri - Ajarkan cara perhitungan cairan sesuai dengan kebutuhan tubuh |
| <p>3. Keletihan (D.0057) :</p> <p>Definisi :</p> <p>Penurunan kapasitas kerja fisik dan</p> | <p>Tingkat Keletihan (L.05046)</p> <p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan 3x24 jam diharapkan</p> | <p>Terapi Relaksasi (I. 09326)</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi penurunan tingkat energi, |

| | | |
|--|---|--|
| <p>mental yang tidak pulih dengan istirahat</p> <p>Penyebab :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gangguan tidur 2. Gaya hidup monoton 3. Kondisi fisiologis (misalnya penyakit kronis, penyakit terminal, anemia, malnutrisi, kehamilan) 4. Program perawatan/ pengobatan jangka panjang 5. Peristiwa hidup negative 6. Stress berlebihan 7. Depresi <p>Gejala dan Tanda Mayor</p> <p><i>Subjektif</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Merasa energi tidak pulih walaupun 2. telah tidur | <p>tingkat kelelahan membaik</p> <p>Kriteria Hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verbalisasi kepulihan meningkat (5) 2. Tenaga meningkat (5) 3. Kemampuan melakukan aktivitas rutin meningkat (5) 4. Verbalisasi lelah menurun(5) 5. Lesu menurun (5) 6. Gangguan konsentrasi menurun (5) 7. Pola istirahat membaik (5) | <p>ketidakmampuan berkonsentrasi, atau gejala lain yang mengganggu kemampuan kognitif</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi teknikrelaksasi yang pernah efektif digunakan - Identifikasi kesediaan, kemampuan, dan penggunaan tekniksebelumnya - Periksa ketegangan otot, frekuensi nadi, tekanan darah, dan suhu sebelum dan sesudah latihan - Monitor responsterhadap terapi relaksasi <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ciptakan lingkungan tenangdantanda gangguan dengan pencahayaan dan suhu ruang nyaman, <i>jika memungkinkan</i> - Berikan informasitertulis tentang persiapan dan prosedur teknik relaksasi - Gunakan relaksasisebagai strategi |
|--|---|--|

| | | |
|---|---|---|
| <p>3. Merasa</p> <p>4. kurang bertenaga</p> <p>5. Mengeluh lelah</p> <p><i>Objektif</i></p> <p>1. Tidak mampu mempertahankan aktivitas rutin</p> <p>2. Tampak lesu</p> <p>Gejala dan tanda Minor</p> <p><i>Subjektif</i></p> <p>1. Merasa bersalah akibat tidak mampu menjalankan tanggung jawab</p> <p>2. Libido menurun</p> <p><i>Objektif</i></p> <p>1. Kebutuhan istirahat meningkat</p> <p>Kondisi Klinis Terkait</p> <p>1. Anemia</p> <p>2. Kanker</p> <p>3. Hipotiroidisme/hipertiroidisme</p> |  | <p>penunjang dengan analgetik atau tindakan medis lain, <i>jika sesuai</i></p> <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 - Demonstrasikan dan latih teknik relaksasi |
|---|---|---|

| | |
|--------------|--|
| 4. AIDS | |
| 5. Depresi | |
| 6. Menaupose | |



6. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan membutuhkan fleksibilitas dan kreativitas perawat. Sebelum melakukan tindakan perawat harus mengetahui alasan mengapa tindakan tersebut harus dilakukan. Perawat harus yakin bahwa :

- a. Tindakan keperawatan yang dilakukan sesuai dengan apa yang direncanakan
- b. Dilakukan dengan aman, tepat, serta sesuai dengan kondisi klien, selain itu dievaluasi apakah sudah efektif
- c. Selalu didokumentasikan menurut urutan waktu tindakan

7. Evaluasi Keperawatan

Pada tahap ini perawat membandingkan hasil tindakan yang telah dilakukan dengan kriteria hasil yang sudah ditetapkan dan menilai apakah masalah yang terjadi sudah teratasi seluruhnya, hanya sebagian, atau bahkan belum teratasi semuanya. Evaluasi merupakan proses yang berkelanjutan yaitu suatu proses yang digunakan untuk mengukur dan memonitor kondisi klien untuk mengetahui hal sebagai berikut :

- a. Kesesuaian tindakan keperawatan
- b. Perbaikan tindakan keperawatan
- c. Kebutuhan klien saat ini
- d. Perlunya rujukan pada tempat kesehatan lainnya

F. Evidence Based Nursing

Tabel 2.2
Telaah Jurnal

| <i>Author</i> | Judul | Telaah |
|--|---|--|
| Agustin Tamara Indriastuti, Anissa Cindy Nurul Afni (2020) | Asuhan Keperawatan Pasien <i>Chronic Kidney Disease</i> (CKD) Dalam Pemenuhan Kebutuhan Aktivitas | <p>METODOLOGI PENELITIAN</p> <p>Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan menggunakan pendekatan studi kasus. Studi kasus merupakan studi inkuiri empiris yang menyelidiki fenomena di dalam konteks kehidupan nyata, bilamana batas-batas antara fenomena dan konteks tak tampak dengan tegas dan dimana multi sumber bukti dimanfaatkan (Yin, 2013). Studi kasus ini dilakukan untuk mengetahui gambaran asuhan keperawatan pada pasien <i>Chronic Kidney Disease</i> (CKD) dalam pemenuhan kebutuhan aktivitas. Subjek dalam studi kasus ini adalah satu orang pasien <i>Chronic Kidney Disease</i> (CKD) dalam pemenuhan kebutuhan aktivitas. Studi kasus ini dilaksanakan pada tanggal 24 Februari 2020 sampai 29 Februari 2020.</p> <p>Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu dengan cara <i>Allo Anamnesis</i> dan <i>Autoanamnesa</i>. Tempat penelitian di ruang Flamboyan 8 RSUD Dr. Moewardi .</p> <p>Hasil Penelitian</p> <p>Hasil evaluasi yang telah dilakukan selama 3 hari. Hari pertama sebelum dilakukan tindakan <i>Pursed Lips Breathing</i> didapatkan data pengukuran skala keletihan 7 dan menurun menjadi 6. Hari kedua didapatkan hasil skala keletihan</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>sebelum dilakukan tindakan <i>Pursed Lips Breathing</i> 4 menurun menjadi 3. Hari ketiga didapatkan hasil pengukuran skala keletihan dari sebelum dilakukan <i>Pursed Lips Breathing</i> 2 menurun menjadi 0</p> <p>Disimpulkan adanya penurunan skala keletihan dari hari pertama sampai hari ketiga. Hasil studi kasus yang dilakukan di RSUD Dr. Moewardi diketahui bahwa setelah dilakukan intervensi keperawatan dengan memberikan terapi <i>Pursed Lips Breathing</i> selama 3 hari dengan 7 kali pengulangan setiap pemberian teknik <i>Pursed Lips Breathing</i>. Intervensi ini dilakukan mulai hari pertama sampai dengan hari ketiga maka didapatkan hasil pengukuran kadar gula darah pada pasien mengalami penurunan dari skala 7 menjadi 0.</p> <p>Kesimpulan</p> <p>Pengelolaan asuhan keperawatan pada pasien Chronic Kidney Disease (CKD) dalam pemenuhan kebutuhan aktivitas dengan masalah keperawatan keletihan tindakan yang diberikan adalah pemberian teknik <i>Pursed Lips Breathing</i> dengan durasi 4 kali dalam sehari didapatkan hasil terjadi penurunan skala keletihan dari 7 menjadi 0. Rekomendasi tindakan terapi relaksasi <i>Pursed Lips Breathing</i> efektif dilakukan pada pasien <i>Chronic Kidney Disease</i> (CKD) dengan keletihan.</p> |
|--|--|--|

BAB III

TINJAUAN KASUS

A. PENGKAJIAN

1. Identitas Klien



Nama : Ny. R
No. Rek. M : 01.21.21.54
Jenis Kelamin : Perempuan
Tanggal Lahir/ usia : 56 Tahun
Alamat : Jl. Ampang karang ganting, Ampang Kuranji
Pekerjaan : IRT
Status Perkawinan : Menikah
TB/BB : 165cm / 67kg
Ruangan : Interne Wanita
Diagnosa Medis : CKD *stage V*
Tanggal Masuk : 28 Juli 2024
Tanggal Pengkajian : 29 Juli 2024

Identitas Keluarga Klien

Nama : Tn. P
Umur : 55 tahun
Hub dengan pasien : Suami
Pekerjaan : Wiraswasta
Alamat : Jl. Ampang karang ganting, Ampang Kuranji

2. Riwayat Kesehatan

a. Keluhan Utama

Pasien (56 tahun) masuk RSUP Dr. M. Djamil Padang melalui IGD rujukan dari RS Asyiyah payakumbuh dengan keluhan sesak nafas yang meningkat sejak 2 hari sebelum masuk rumah sakit. Sesak nafas awalnya dirasakan sejak 1 minggu yang lalu, sesak dipengaruhi oleh aktifitas, sesak terasa saat tidur terlentang, sesak berkurang saat bantal ditinggikan.

b. Riwayat Kesehatan Sekarang

Pada saat pengkajian tanggal 29 Juli 2024 pasien mengatakan badan terasa lemas, letih, pasien mengatakan perut bengkak dan kaki bengkak, kaki terasa berat. Keluarga pasien mengatakan sesak sudah dirasakan pasien sejak satu minggu sebelum masuk rumah sakit. Perut tampak asites, kaki tampak udem derajat II pada kaki kiri dan kanan. Pasien mengeluh badan lelah dan terasa lemah yang sudah berlangsung sejak 1 bulan terakhir. Pasien hanya mampu beraktifitas ditempat tidur. Saat dikaji menggunakan kuesioner FACIT untuk kelelahan mendapatkan skor 30 yang menandakan fatigue sedang. Pasien tampak lemah dan letih, tampak pucat, konjungtiva anemis, CRT <3 detik. Pada saat dilakukan pemeriksaan tanda-tanda vital didapatkan TD 140/90 mmHg, Nadi 111 x/i, Suhu 36,6°C, RR: 26 x/i. Pasien terpasang oksigen 2L. Otot bantu pernafasan (+). Mual (-), Muntah (-). Pasien terpasang IVFD Eas Primer 500cc/24 jam.

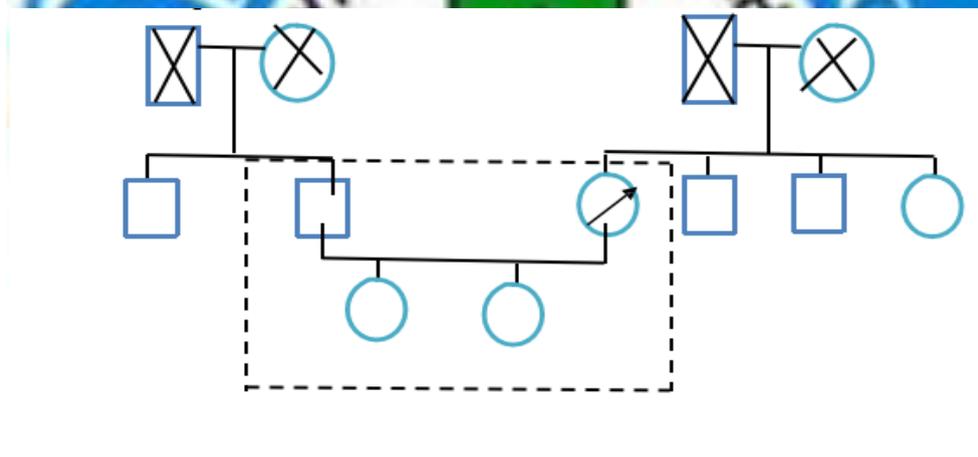
c. Riwayat Kesehatan Yang Lalu

Pasien menderita penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisa sudah selama 2,5 tahun setiap Selasa dan Jum'at. Pasien terpasang cimino. Pasien sudah menderita penyakit Hipertensi sejak 5 tahun yang lalu dan rutin meminum amlodipine 1x10 mgi.

d. Riwayat Kesehatan Keluarga

Keluarga mengatakan tidak ada anggota keluarga yang menderita penyakit yang sama dengan pasien, atau penyakit menular atau turunan lainnya.

Genogram :



Keterangan :

○ : Perempuan

□ : Laki-Laki

X : Meninggal

↗ : Klien

— : Garis Keturunan

e. Pemeriksaan Fisik

Tingkat kesadaran Composmentis

Tanda – tanda vital TD : 140/78 mmHg

N : 111 x/i

P : 26x/i

S : 36,6 °C

TB/BB: 165/67

Kulit Kulit kering (-) warna kulit sawo matang, pucat (+), gatal/pruritis (+)

Kepala Inspeksi : rambut pasien beruban, pendek, tampak bersih tidak ada lesi, tidak ada pembengkakan pada kepala, mudah dicabut (-)

Mata Simetris ki/ka, konjungtiva anemis, sclera tidak ikterik, reflek pupil +/+, pupil isokor 2mm/2mm, edema periorbita (-)

Hidung Simetris ki/ka, tampak bersih, pernafasan cuping hidung tidak ada, tidak ada secret, tidak ada lesi, klien terpasang O2 2L

Telinga Simetris ki/ka, tampak bersih dan tidak ada serumen, tidak ada pembengkakan pada telinga

Mulut Mukosa bibir tampak kering, bibir tampak pucat, ada caries, mulut bersih, tidak ada lesi

Leher Tidak ada pembesaran kelenjar getah bening, tidak ada pembesaran kelenjar tiroid, tidak ada peningkatan vena jugularis

Dada Paru : I: pergerakan dinding dada simetris ki/ka, ada penggunaan otot bantu nafas, pernafasan dangkal (-), kusmaul (-), frekuensi nafas: 26x/i

P: fremitus kiri dan kanan

P: Sonor pada kedua lapang paru

P: Suara nafas vesikuler

I: ictus cordis tidak terlihat

P: ictus cordis teraba

Jantung: P: sonor

A: Vesikuler, wheazing (-)

P: batas jantung atas RIC II, kiri LMCS

RIC VA: irama jantung S1, S2 normal

Abdomen I: Perut asites, lingkaran perut

94cm

P: hepar dan lien tidak teraba, nyeri pinggang (+)

P: Pekak

A: bising usus (+)



Genitalia Pasien terpasang kateter urin, urin tampak berwarna kuning pekat

Ekstremitas Atas Atas : Pada tangan kanan terpasang IVFD

NaCl 0,9 %, eodem pada tangan kiri, CRT >3 detik, terdapat cimino pada lengan atas tangan kiri

Bawah Bawah : edema (+), derajat II, kedalaman ± 3 mm, dengan waktu kembali 3 detik, CRT < 3 detik, reflek fisiologis +/-, pergerakan terganggu karena edema

Kekuatan Otot

5555/5555

5555/5555

Kulit Warna Kulit : Normal

Ada tidaknya jaringan parut/lesi :

Tidak ada Turgor Kulit : buruk

f. Pengkajian Aktivitas Sehari-Hari

1) Pola Eliminasi

Tabel 3.1
Pola Eliminasi

| Pola BAB dan BAK | Sebelum Sakit | Saat Sakit |
|-------------------|---------------|-------------|
| BAB | | |
| Frekuensi | 1 kali/hari | 1 kali/hari |
| konsistensi feses | Lembek | Lembek |
| warna feses | Kuning | Kuning |

| | | |
|----------------------------|---------------|--------------|
| masalah dalam BAB | Tidak ada | tidak ada |
| BAK | | |
| Frekuensi BAK/Volume Urine | 5-6 kali/hari | ± 300 cc |
| warna urin | Kuning | Kuning pekat |
| masalah dalam BAK | tidak ada | Sedikit |
| Penggunaan alat bantu | tidak ada | Kateter |

2) Balance cairan tanggal 13 September 2023 (24 jam)

Cairan infus : 500 cc

Minum : 500 cc

Injeksi : 100cc

Jumlah intake : 1100 cc

Output urin : 300cc

Feses : 50cc

IWL : $10\text{cc} \times 67\text{ kg} = 670\text{ kg}/24\text{ jam}$

Jumlah output : 1070cc

Balance cairan pasien : $1100 - 1020 = +80\text{ cc}/24\text{ jam}$

3) Pola Nutrisi

Keluarga mengatakan sebelum sakit pasien makan teratur 3 kali sehari dengan menu nasi, lauk-pauk, sayur, diselingi buah dan susu. Keluarga mengatakan pasien biasanya minum 7-8 gelas perhari. Keluarga mengatakan pasien tidak memiliki pantangan makan. Keluarga mengatakan pasien tidak ada mengalami perubahan berat badan selama 6 bulan terakhir.

Saat dirawat dirumah sakit pasien mendapatkan diit RPRG 48 gr DD 1700 kkal. Porsi yang diberikan habis. Keluarga mengatakan pasien minum air putih \pm 500cc.

4) Kebutuhan kalori harian pasien :

BB : 67 kg TB : 165 cm

$$\text{BBI} = (\text{TBcm}-100)\text{kg}-(\text{TBcm}-100) \times 10\%$$

$$= (165-100)\text{kg} - (165\text{cm}-100) \times 10\%$$

$$= 65-6,5$$

$$= 58,5 \text{ kg}$$

$$\text{Kebutuhan kalori basal} = \text{BBI} \times 30 \text{ kalori}$$

$$= 58,5 \times 30 \text{ karori}$$

$$= 1755 \text{ kalori}$$

5) Pola Istirahat Tidur

Keluarga mengatakan pasien pada saat sehat biasanya tidur 6-7 jam per hari. Saat dirawat dirumah sakit pasien tidur 6-8 jam per hari namun pasien mengatakan tidak merasa segar setelah bangun dan merasa letih. Pasien mengatakan sering terbangun dimalam hari

6) Pola Aktivitas/ Latihan

Keluarga mengatakan pasien sebelum sakit mampu beraktivitas seperti biasa, keluarga mengatkan pasien ada melakukan olahraga seperti senam namun tidak rutin dilakukan. Pada saat dirawat dirumah sakit semua aktivitas

pasien dibantu oleh keluarga dan perawat, seperti mandi, mengganti pakaian, dan makan. Pasien mengatakan aktivitas terganggu karena kaki bengkak, perut bengkak dan badan terasa lemas dan letih

g. Pengkajian Aspek Psikososial

1) Pola Presepsi dan Penanganan Kesehatan

Pasien mengatakan sudah mengetahui kondisi kesehatannya sekarang menderita penyakit ginjal. Keluarga mengatakan ini kali pertama mengetahui pasien menderita penyakit gagal ginjal dan dianjurkan untuk cuci darah. Pasien mengatakan khawatir dengan kondisi penyakit yang dihadapi. Pasien tampak gelisah.

Keluarga mengatakan pasien akan sembuh dan akan mematuhi intruksi dari dokter untuk cuci darah dan pasien berharap agar segera pulih dan kembali kerumah. Pasien mengatakan tidak memiliki alergi/ pantangan makanan dan obat-obatan. Pasien mengatakan jika sakit akan berobat ke rumah rumah sakit

2) Pola Kognitif-Perseptual

Pada saat pengkajian pasien dalam keadaan sadar. Berbicara normal, berbahasa minang, berkomunikasi baik. Pasien mengatakan cemas karena kali pertama cuci darah. Pasien mengatakan merasa tidak berdaya. Pasien tampak

gelisah. Pendengaran pasien normal tidak ada gangguan.

Penglihatan pasien normal. Pasien tidak ada mengalami vertigo.

3) Pola Persepsi – Konsep Diri

Pasien mengatakan semenjak sakit tidak ada bekerja.

Pasien mengatakan yakin akan sembuh jika mematuhi proses pengobatan, dan berharap akan segera pulih dan kembali seperti biasa sebelum sakit

4) Pola Peran dan Hubungan

Pasien adalah seorang ibu. Pasien mengatakan perannya sebagai istri yang berperan dalam mengurus rumah tangga, anak dan suami tidak dapat dilakukan dengan baik karena kondisi fisik yang lemah dan tubuh terasa letih. Hubungan pasien dengan keluarga baik. Pasien mengatakan istri dan anaknya selalu menjaga dan merawatnya selama sakit.

5) Pola Seksualitas / Reproduksi

Pasien mengatakan sangat menyayangi anak- anaknya. Untuk masalah seksual lainnya tidak dikaji. Pasien mengatakan hubungannya dengan suami hingga saat ini masih harmonis. Selama sakit dan perawatan tidak ada melakukan aktivitas hubungan seksual

6) Pola Kognitif – Toleransi

Pasien mengatakan tidak ada masalah dengan biaya perawatan karena ditanggung oleh BPJS. Jika ada masalah

pasien akan membicarakan dengan suami dan anak-anaknya dan diselesaikan secara musyawarah dan berdoa agar masalah cepat selesai teratasi. Pasien tidak ada menggunakan obat untuk menghilangkan stres.

7) Pola Keyakinan – Nilai

Pasien beragama islam, pasien mengatakan tidak ada memiliki pantangan keagamaan terkait pengobatan, selama sakit beribadah ditempat tidur dan pasien mengatakan selalu berdoa agar cepat diberikan kesembuhan. Tidak ada permintaan kunjungan rohaniawan saat ini.

h. Hasil Pemeriksaan Penunjang

1) Analisa Gas darah tanggal

Tabel 3.2
Hasil Pemeriksaan Laboratorium

| 29 Juli 2024 | | | |
|-------------------------------|-------|---------------|--------------|
| Pemeriksaan | Hasil | Nilai rujukan | Interpretasi |
| pH | 7,29 | 7,35-7,45 | ↓ |
| pCO ₂ | 39,2 | 35-45mmHg | N |
| pO ₂ | 82,7 | 80-100mmHg | N |
| HCO ₃ ⁻ | 19,1 | 22-26 | ↓ |
| SO ₂ | 96,7 | 90-100% | N |
| Asidosis Metabolik | | | |

2) Hasil Laboratorium

Hematologi tanggal 29 Juli 2024

| Pemeriksaan | Hasil | Nilai Rujuk | Interprestasi |
|-------------|-------|------------------------|---------------|
| Hemoglobin | 10,4 | 13-16 g/dl | ↓ |
| Leukosit | 9,4 | 5-10 mm ³ | N |
| Eritrosit | 3,27 | 4,5-5,5 U1 | ↓ |
| Trombosit | 156 | 150-400mm ³ | N |
| Hematokrit | 29 | 40-48% | ↓ |

| | | | |
|-----------------|------|----------------|---|
| Retikulosit | 0,84 | 0,5-2% | N |
| GDS | 137 | <200 mg/dL | ↑ |
| Hitung jenis | | | |
| Basofil | 0 | 0-1% | N |
| Eosinofil | 0 | 1-3 % | ↓ |
| N.Batang | 4 | 2-6% | N |
| N. segmen | 81 | 50-70% | ↑ |
| Limfosit | 11 | 20-40% | ↓ |
| Monosit | 4 | 2-8 % | N |
| Kimia Klinik | | | |
| Total Protein | 6,1 | 6,6-8,7 g/dL | ↓ |
| Albumin | 4,1 | 3,8-5 g/dL | N |
| Globulin | 3,6 | 1,3-2,7 g/dL | ↑ |
| Ureum darah | 379 | 10-50 mg/dL | ↑ |
| Kreatinin Darah | 10,3 | 0,8-1,3 mg/dL | ↑ |
| Elektrolit | | | |
| Natrium | 123 | 136-145mmol/L | ↓ |
| Kalium | 5,2 | 3,5-5,1 mmol/L | ↑ |
| Klorida | 96 | 97-111 mmol/L | ↓ |

3) Terapi Pengobatan Terapi 29 Juli 2024

| Terapi | Dosis |
|--------------------|--|
| IVFD Eas pfrimmer | 500cc/ 24jam |
| Inj. Cefriaxone | 2x1 gr Iv 3x200 mg PO |
| Asetil sistein | 3x 500mg PO k/p1x5mg PO |
| Paracetamol | 3x500g PO |
| Asam folat | 3x500g IV |
| Natrium bikarbonat | 1x200g PO |
| Inj.Metronidazole | 1x 18 ui (malam) |
| Ketokonazole | 3x6 ui |
| Levemir Noverapid | Dosis koreksi GD <100 tidak diberikan GD100-200 sesuai dosis GD 200-300 + 3 ui GD >300 + 5 ui |

B. ANALISA DATA

Tabel 3.3
Analisa Data Keperawatan

| No | Data | Etiologi | Masalah Keperawatan |
|----|--|-----------------------------|-------------------------|
| 1 | DS: - Pasien mengatakan badan terasa lemas, letih - Pasien mengatakan perut bengkak dan kaki bengkak, kaki terasa berat. - Keluarga pasien mengatakan sesak sudah dirasakan pasien sejak satu minggu sebelum masuk rumah sakit DO: - Pasien tampak gelisah - Pasien tampak sesak - RR :26 x/i - TD : 140/78 mmHg - N : 111 x/i - Muka tampak pucat - Penggunaan otot bantu pernafasan (+) | Ketidakseimbangan ventilasi | Gangguan Pertukaran Gas |
| 2 | DS : - Pasien mengatakan kaki bengkak - Pasien mengatakan perut bengkak - Pasien mengatakan kaki terasa berat DO : - Abdomen asites (+) lingkaran perut 94 cm - Ekstremitas bawah edema derajat II, kedalaman ± 3 mm dengan waktu kembali 3 Detik - TD : 140/78 mmHg, | Penyakit ginjal kronis | Hipervolemia |

| | | | |
|---|---|---|-----------|
| | <ul style="list-style-type: none"> - N : 111 x/I - RR : 26 x/I - Balance cairan : +80 cc/24 jam | | |
| 3 | <p>DS :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien mengeluh badan lelah dan terasa lemah yang sudah berlangsung sejak 1 bulan terakhir. - Pasien hanya mampu beraktifitas ditempat tidur. - Pasien mengatakan badan terasa letih <p>DO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saat dikaji menggunakan kuesioner FACIT untuk kelelahan mendapatkan skor 30 yang menandakan fatigue sedang. - Pasien tampak lemah dan letih, tampak pucat, konjungtiva anemi - Pada saat dilakukan pemeriksaan tanda-tanda vital didapatkan TD 140/90 mmHg, Nadi 111 x/i, Suhu 36,6°C, RR: 26 x/i. | <p>kondisi fisiologis penyakit kronis dan program pengobatan jangka panjang</p> | Keletihan |

C. DIAGNOSA KEPERAWATAN

1. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi
2. Hipervolemia berhubungan dengan dengan penyakit ginjal
3. Keletihan berhubungan dengan kondisi fisiologis penyakit kronis dan program pengobatan jangka panjang

D. RENCANA KEPERAWATAN

Tabel 3.4
Analisa Data Keperawatan

| No | Diagnosa Keperawatan | Luaran | Intervensi |
|----|--|--|---|
| 1 | <p>Gangguan Pertukaran Gas (D.0003)</p> <p>Definisi : Kelebihan atau kekurangan oksigen dan atau eliminasi karbondioksida pada membran alveolus-kapiler</p> <p>Penyebab :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ketidakseimbangan ventilasi-perfusi 2. Perubahan membran alveolus-kapiler | <p>Pola Nafas (L. 05045)</p> <p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan 3x24 jam diharapkan karbondioksida pada membran alveolus-kapiler dalam batas normal</p> <p>Kriteria Hasil</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tingkat kesadaran meningkat (5) 2. Dispneu menurun (5) 3. Bunyi napas tambahan menurun (5) 4. Gelisah menurun (5) 5. Diaforesis menurun (5) 6. PCO2 membaik (5) | <p>Pemantauan Respirasi (I.05174)</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor pola nafas, monitor saturasi oksigen - Monitor frekuensi, irma, kedalaman dan upaya nafas - Monitor adanya sumbatan jalan nafas <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jelaskan tujuan proses pemantauan - Informasikan hasil pemantauan |

| | | |
|---|--|--|
| <p>Gejala dan Tanda</p> <p>Mayor</p> <p><i>Subjektif</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dispnea <p><i>Objektif</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. PCO₂ meningkat/ menurun 2. PO₂ menurun 3. Takikardia pH arteri meningkat/ menurun 4. Bunyi napas tambahan <p>Gejala dan Tanda Minor</p> <p><i>Subjektif</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pusing 2. Penglihatan kabur <p><i>Objektif</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sianosis 2. Diaforesis 3. Gelisah | <p>7. PO₂ membaik (5)</p>  | <p>Terapi Oksigen</p> <p>Observasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor kecepatan aliran oksigen - Monitor posisi alat terapi oksigen - Monitor tanda-tanda hipoventilasi - Monitor integritas mukosa hidung akibat pemasangan oksigen <p>Terapeutik:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bersihkan sekret mulut, hidung dan trakea jika perlu - Pertahankan kepatenan jalan nafas - Berikan oksigen jika perlu <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anjurkan keluarga menggunakan O₂ di rumah <p>Kolaborasi</p> <p>Kolaborasi pemberian dosis tinggi</p> |
|---|--|--|

| | | |
|--|---|--|
| <p>4. Napas cuping hidung 5. Pola napas abnormal 6. Warna kulit abnormal 7. Kesadaran menurun</p> <p>Kondisi Klinis Terkait</p> <p>1. PPOK 2. Gagagk jantung 3. Asma 4. Pneumonia 5. TBC 6. Penyakit membran hialin 7. Asfiksia 8. PPHN 9. Prematuritas 10. Infeksi saluran nafas</p> |  | |
| <p>2. Hipervolemia (D.0036) : Definisi : Beresiko mengalami penurunan, peningkatan, atau percepatan</p> | <p>Keseimbangan Cairan (L.03020) : Setelah dilakukan asuhan keperawatan 3x14 jam diharapkan keseimbangan cairan meningkat</p> | <p>Manajemen Cairan (I.03098) <i>Observasi</i> - Monitor status hidrasi (misalnya frekuensi nadi, kekuatan nadi, akral,</p> |

| | | |
|---|---|--|
| <p>perpindahan cairan dari intravaskuler, intertisial atau intraseluler</p> <p>Faktor Resiko</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Prosedur pembedahan mayor 2. Trauma pendarahan 3. Luka bakar 4. Aferesis 5. Asites 6. Obstruksi intestinal 7. Peradangan pancreas 8. Penyakit ginjal dan kelenjar 9. Disfungsi intestinal <p>Kondisi Klinis Terkait</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Prosedur Pembedahan mayor 2. Penyakit ginjal dan kelenjar 3. Pendarahan 4. Luka bakar | <p>Kriteria Hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Haluaran urine meningkat(5) 2. Edema menurun (5) 3. Asites menurun (5) 4. Konfusi menurun (5) 5. Tekanan darah membaik (5) 6. Tekanan nadi radial membaik (5) 7. Membran mukosa membaik (5) 8. Turgor kulit membaik (5) 9. Berat badan membaik(5) | <p>kelembapan mukosa, turgor kulit, tekanan darah)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor berat badan harian pasien - Monitor berat badan sebelum dan sesudah dialysis <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Catat <i>intake- output</i> dan hitung balans cairan 24 jam - Berikan asupan cairan, <i>sesuai kebutuhan</i> <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jelaskan masalah yang timbul jika tubuh kekurangan atau kelebihan cairan - Ajarkan mengatasi masalah kekurangan atau kelebihan cairan secara mandiri - Ajarkan cara perhitungan cairan sesuai dengan kebutuhan tubuh |
|---|---|--|

| | | |
|---|--|---|
| <p>3. Keletihan (D.0057) :</p> <p>Definisi : Penurunan kapasitas kerjafisik dan mental yang tidak pulih dengan istirahat</p> <p>Penyebab :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gangguan tidur 2. Gaya hidup monoton 3. Kondisi fisiologis (misalnya penyakit kronis, penyakit terminal, anemia, malnutrisi, kehamilan) 4. Program perawatan/ pengobatan jangka panjang 5. Peristiwa hidupnegative 6. Stress berlebihan 7. Depresi <p>Gejala dan TandaMayor Subjektif</p> | <p>Tingkat Keletihan (L.05046)</p> <p>Setelah dilakukan asuhan keperawatam 3x24 jam diharapkan tingkat keletihan membaik</p> <p>Kriteria Hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verbalisasi kepulihan meningkat (5) 2. Tenaga meningkat (5) 3. Kemampuan melakukan aktivitas rutin meningkat (5) 4. Verbalisasi lelah menurun(5) 5. Lesu menurun (5) 6. Gangguan konsentrasi menurun (5) 7. Pola istirahat membaik (5) | <p>Terapi Relaksasi(I. 09326)</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi penurunan tingkatenergy, ketidakmampuan berkonsentrasi, atau gejala lain yang mengganggu kemampuan kognitif - Identifikasi teknikrelaksasi yang pernah efektif digunakan - Identifikasi kesediaan, kemampuan, dan penggunaan tekniksebelumnya - Periksa ketegangan otot, frekuensi nadi, tekanan darah, dansuhu sebelum dan sesudah latihan - Monitor responsterhadap terapi relaksasi <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ciptakan lingkungan tenangdantampa gangguan dengan pencahayaan dan suhu ruang nyaman, <i>jika memungkinkan</i> |
|---|--|---|

| | | |
|--|---|---|
| <p>1. Merasa energi tidak pulih walaupun</p> <p>2. telah tidur</p> <p>3. Merasa</p> <p>4. kurang bertenaga</p> <p>5. Mengeluh lelah</p> <p><i>Objektif</i></p> <p>1. Tidak mampu mempertahankan aktivitas rutin</p> <p>2. Tampak lesu</p> <p>Gejala dan tanda Minor</p> <p><i>Subjektif</i></p> <p>1. Merasa bersalah akibat tidak mampu menjalankan tanggung jawab</p> <p>2. Libido menurun</p> <p><i>Objektif</i></p> <p>1. Kebutuhan istirahat meningkat</p> |  | <ul style="list-style-type: none"> - Berikan informasi tertulis tentang persiapan dan prosedur teknik relaksasi - Gunakan relaksasi sebagai strategi penunjang dengan analgetik atau tindakan medis lain, <i>jika sesuai</i> <p><i>Edukasi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 - Demonstrasikan dan latih teknik relaksasi |
|--|---|---|

| | | |
|--|--|--|
| <p>Kondisi Klinis Terkait</p> <ol style="list-style-type: none">1. Anemia2. Kanker3. Hipotiroidisme/hipertiroidisme4. AIDS5. Depresi6. Menaupose | | |
|--|--|--|



E. IMPLEMENTASI KEPERAWATAN

Hari/ Tanggal : Senin/ 29 Juli 2024

Tabel 3.5
Implementasi dan Evaluasi Keperawatan

| No | Diagnosa | Implementasi | Evaluasi |
|----|--|--|---|
| 1 | Gangguan pertukaran gas b.d ketidakseimbangan ventilasi | Manajemen Pola Nafas <ul style="list-style-type: none"> - Mengatur posisi klien - Mengauskultasi bunyi nafas tambahan - Mencatat pergerakan dada, lihat kesimetrisan, penggunaan otot bantu pernafasan - Memonitoring pola pernafasan - Memonitor frekuensi rata-rata, irama, kedalaman dan usaha bernafas - Mengajarkan klien teknik tarik nafas dalam | S: <ul style="list-style-type: none"> - Pasien mengatakan badan terasa lemas, letih - Pasien mengatakan perut bengkak dan kakibengkak, kaki terasa berat. - Keluarga pasien mengatakan sesak sudah dirasakan pasien sejak satu minggu sebelummasuk rumah sakit O: <ul style="list-style-type: none"> - Pasien tampak gelisah - Pasien tampak sesak - TD : 140/78 mmHg, N : 111 x/I, RR : 26 x/i - Muka tampak pucat - Penggunaan otot bantu pernafasan (+) - Klien terpasang O2 2l |

| | | | |
|---|--|---|---|
| | | | <p>A : Masalah ansietas belum teratasi</p> <p>P : Intervensi dilanjutkan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Manajemen Pola Nafas |
| 2 | <p>Hipervolemia b.d gangguan mekanisme regulasi</p> | <p>Managemen Hipervolemia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor intake dan output cairan pasien pasien - Batasi asupan cairan dan garam pasien - Ajarkan keluarga cara mengukur dan mencatat asupan dan haluaran cairan pasien - Ajarkan cara membatasi cairan - Kolaborasi pemberian diuretik <i>jika perlu</i> <p>Pemantauan Cairan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor frekuensi nadi - Monitor frekuensi nafas - Monitor tekanan darah - Monitor waktu pengisian kapiler - Monitor warna urin pasien - Monitor hasil pemeriksaan serum hematokrit, kalium - Monitor BB pasien | <p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien mengatakan nafas sesak sudah berkurang - Pasien mengatakan kaki dan perut masih bengkak - Pasien mengatakan kaki teras berat - Keluarga mengatakan telah membatasi minumpada pasien - Keluarga mengatakan BAK pasien masih sedikit-sedikit <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abdomen asites (+) lingkaran perut 94cm - Ekstremitas bawah edema derajat II, kedalaman ± 3mm, dengan waktu kembali 3 detik - TD : 140/78 mmHg, N : 111 x/I, RR : 26 x/i - CRT <3 detik - Warna urin kuning pekat |

| | | | |
|---|---|--|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Dikumentasikan hasil pemantauan | <ul style="list-style-type: none"> - Warna feses kuning kecoklatan - HT : 28% (↓) - Kalium : 5,4 mmol (↑) - Intake & output 24jam <ul style="list-style-type: none"> ➤ Intake : minum 500cc, infus 500cc, injeksi 100cc ➤ Output : urin 300 cc, feses 50cc, iwl 670cc - Balance cairan : +80 cc/24 jam - BB : 67 Kg A : Masalah hipervolemia belum teratasi P : Intervensi dilanjutkan - Managemen hipervolemia - Pemantauan cairan |
| 3 | Keletihan b.d kondisi fisiologis penyakit kronis | Managemen Energi <ul style="list-style-type: none"> - Monitor kelelahan fisik dan emosional pasien - Monitor pola tidur pasien - Memfasilitasi duduk disisi tempat tidur, jika | S : <ul style="list-style-type: none"> - Pasien mengatakan tubuhnya masi terasa lemah dan letih - Pasien mengatakan setelah bangun tidur |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | <p>tidak dapat berpindah atau berjalan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menganjurkan pasien banyak beristirahat - Menganjurkan pasien beraktivitas secara bertahap - Melakukan pengukuran skor <i>fatigue</i> pada pasien sebelum dilakukan dan sesudah dilakukan <i>pursed lips breathing</i> - Mengajarkan pasien tentang persiapan dan prosedur teknik relaksasi menggunakan <i>pursed lips breathing</i> sebagai upaya mengurangi kelelahan - Menganjurkan pasien melakukan teknik <i>pursed lips breathing</i> 4x dalam sehari (pagi, siang, sore dan malam) dengan pengulangan 7x setiap sesi | <p>badan masih terasa letih</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien mengatakan merasa lelah jika beraktivitas - Pasien mengatakan makanan yang diberikan habis - Pasien mengatakan bersedia untuk melakukan <i>pursed lips breathing</i> sebagai upaya untuk menurunkan kelelahan - Pasien mengatakan paham tentang cara melakukan <i>pursed lips breathing</i> - Pasien mengatakan melakukan <i>pursed lip breathing</i> 4x dalam sehari - Pasien mengatakan merasa rileks saat melakukan <i>pursed lips breathing</i> <p>O</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien tampak lemah - ADL Pasien dibantu keluarga dan perawat - Pasien tampak melakukan <i>pursed lip breathing</i> dengan baik sesuai dengan arahan perawat - Pasien tampak rileks dan nyaman saat melakukan |
|--|--|--|--|

| | | |
|--|---|---|
| |  | <p><i>pursed lips breathing</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Skor FAS sebelum dilakukan <i>pursed lips breathing</i> = 30- Skor FAS setelah dilakukan <i>pursed lips breathing</i> = 28- TD : 140/78 mmHg, N : 111 x/I, RR : 26 x/i <p>A : masalah keletihan belum teratasi P : intervensi dilanjutkan</p> <ul style="list-style-type: none">- Managemen Energi- Pemberian teknik <i>pursed lip breathing</i> |
|--|---|---|

Hari/ Tanggal : Selasa/ 30 Juli 2024

| No | Diagnosa | Implementasi | Evaluasi |
|----|--|---|--|
| 1 | Gangguan pertukaran gas b.d ketidakseimbangan ventilasi | Manajemen Pola Nafas <ul style="list-style-type: none"> - Mengatur posisi klien - Mengauskultasi bunyi nafas tambahan - Mencatat pergerakan dada, lihat kesimetrisan, penggunaan otot bantu pernafasan - Memonitoring pola pernafasan - Memonitor frekuensi, rata-rata, irama, kedalaman dan usaha bernafas - Mengajarkan klien teknik tarik nafas dalam | S: <ul style="list-style-type: none"> - Pasien mengatakan nyaman dengan posisi semi <i>fowler</i> - Pasien mengatakan sesak berkurang dengan posisi yang diberikan - Pasien mengatakan sesak berkurang setelah dilakukan tarik nafas dalam O: <ul style="list-style-type: none"> - Sesak tampak berkurang - Klien dalam posisi semi fowler - Klien tampak melakukan tarik nafas dalam - TD : 130/76 mmHg, N : 100 x/I, RR : 24 x/i - Muka tampak pucat - Penggunaan otot bantu pernafasan berkurang A : Masalah ansietas belum teratasi P : Intervensi dilanjutkan |

| | | | |
|---|--|---|---|
| | | | - Manajemen Pola Nafas |
| 2 | Hipervolemiab.d gangguan mekanisme regulasi | <p>Managemen Hipervolemia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor intake dan output cairan pasien - Batasi asupan cairan dan garam pasien - Ajarkan keluarga cara mengukur dan mencatat asupan dan haluaran cairan pasien - Ajarkan cara membatasi cairan - Kolaborasi pemberian diuretik <i>jika perlu</i> <p>Pemantauan Cairan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor frekuensi nadi - Monitor frekuensi nafas - Monitor tekanan darah - Monitor waktu pengisian kapiler - Monitor warna urin pasien - Monitor BB pasien - Dikumentasikan hasil pemantauan | <p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien mengatakan kaki masih bengkak - Pasien mengatakan perut masih bengkak - Keluarga mengatakan telah membatasi minum pada pasien <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abdomen asites (+) lingkar perut 94 cm - Ekstremitas bawah edema derajat II, kedalaman ± 3 mm, dengan waktu kembali 3 detik - TD : 130/76 mmHg, N : 100 x/I, RR : 24 x/i - CRT <3 detik - Warna urin kuning pekat - Warna feses kuning kecoklatan - Intake input/output 24jam <ul style="list-style-type: none"> ➤ Intake : minum 600cc, infus 500cc, injeksi 100cc ➤ Output : urin 800 cc, feses 100cc, iwl 670cc, |

| | | | |
|----------|--|---|--|
| | | | <p>➤ Balance cairan : -370cc/24 jam</p> <ul style="list-style-type: none"> - BB pasien 67kg - Hemodialisa <p>A : Masalah hipervolemia belum teratasi</p> <p>P : Intervensi dilanjutkan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Managemen hipervolemia - Pemantauan cairan |
| 3 | Keletihan b.dkondisi fisiologis penyakit kronis | <p>Managemen Energi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor kelelahan fisik dan emosional pasien - Monitor pola tidur pasien - Memfasilitasi duduk disisi tempat tidur, jika tidak dapat berpindah atau berjalan - Menganjurkan pasien banyak beristirahat - Menganjurkan pasien beraktivitas secara bertahap - Melakukan pengukuran skor <i>fatigue</i> pada pasien sebelum dilakukan dan sesudah dilakukan <i>pursed lips breathing</i> | <p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien mengatakan lemah dan letih sedikit berkurang - Pasien mengatakan setelah bangun tidur badan masih terasa letih berkurang - Pasien mengatakan merasa lelah jika beraktivitas - Pasien mengatakan melakukan <i>pursed lip breathing</i> 4x dalam sehari - Pasien mengatakan merasa rileks saat melakukan <i>pursed lips breathing</i> <p>O</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien tampak membaik |

| | | |
|--|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Mengajarkan pasien tentang persiapan dan prosedur teknik relaksasi menggunakan <i>pursed lips breathing</i> sebagai upaya mengurangi kelelahan - Menganjurkan pasien melakukan teknik <i>pursed lips breathing</i> 4x dalam sehari (pagi, siang, sore dan malam) dengan pengulangan 7x setiap sesi | <ul style="list-style-type: none"> - Pasien tampak rileks dan nyaman saat melakukan <i>pursed lips breathing</i> - ADL pasien dibantu keluarga dan perawat - Pasien tampak rileks dan nyaman saat melakukan <i>pursed lips breathing</i> - Skor FAS sebelum dilakukan <i>pursed lips breathing</i> = 28 - Skor FAS setelah dilakukan <i>pursed lips breathing</i> = 25 - TD : 130/76 mmHg, N : 100 x/I, RR : 24 x/i A : masalah keletihan belum teratasi P : intervensi dilanjutkan Managemen Energi - Pemberian teknik <i>pursed lip breathing</i> |
|--|---|---|

Hari/ Tanggal : Rabu/ 31 Juli 2024

| No | Diagnosa | Implementasi | Evaluasi |
|----|---|--|---|
| 1 | <p>Gangguan pertukaran gas b.d ketidakseimbangan ventilasi</p> | <p>Manajemen Pola Nafas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengatur posisi klien - Mengauskultasi bunyi nafas tambahan - Mencatat pergerakan dada, lihat kesimetrisan, penggunaan otot bantu pernafasan - Memonitoring pola pernafasan - Memonitor frekuensi, rata-rata, irama, kedalaman dan usaha bernafas - Mengajarkan klien teknik tarik nafas dalam | <p>S:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien mengatakan nyaman dengan posisi semi fowler - Pasien mengatakan sesak berkurang dengan posisi yang diberikan - Pasien mengatakan sesak berkurang setelah dilakukan tarik nafas dalam <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sesak tampak berkurang - Klien dalam posisi semi fowler - Klien tampak melakukan tarik nafas dalam - TD : 137/78 mmHg - N : 98 x/i - RR : 19 x/i <p>A : Masalah pola nafas tidak efektif teratasi</p> <p>P : Intervensi dihentikan</p> |

| | | | |
|---|--|---|---|
| 2 | <p>Hipervolemia</p> <p>b.d gangguan mekanisme regulasi</p> | <p>Managemen Hipervolemia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor intake dan output cairan pasien - Batasi asupan cairan dan garam pasien - Ajarkan keluarga cara mengukur dan mencatat asupan dan haluaran cairan pasien - Ajarkan cara membatasi cairan - Kolaborasi pemberian diuretik <i>jika perlu</i> <p>Pemantauan Cairan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor frekuensi nadi - Monitor frekuensi nafas - Monitor tekanan darah - Monitor waktu pengisian kapiler - Monitor warna urin pasien - Monitor BB pasien - Dikumentasikan hasil pemantauan | <p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien mengatakan bengkak di kaki dan perut berkurang - Pasien mengatakan telah membatasi minum - Pasien mengatakan BAK sudah semakin banyak <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abdomen asites (+) lingkaran perut 93 cm - Ekstremitas bawah edema derajat I, kedalaman ± 2 mm, dengan waktu kembali 3 detik - TD : 137/78 mmHg - N : 98 x/i - RR : 19 x/i - CRT <3 detik - Warna urin kuning - Warna feses kuning kecoklatan - Intake input/output 24jam <ul style="list-style-type: none"> ➤ Intake : minum 500cc, infus 500cc, injeksi 100cc ➤ Output : urin 800 cc, feses 50cc, iwl 660cc |
|---|--|---|---|

| | | | |
|----------|--|--|---|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> - Balance cairan : -410 cc/24 jam - BB pasien : 66kg <p>A : Masalah hipervolemia teratasi</p> <p>P : Intervensi dihentikan</p> |
| 3 | Keletihan b.dkondisi fisiologis penyakit kronis | <p>Managemen Energi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor kelelahan fisik dan emosional pasien - Monitor pola tidur pasien - Memfasilitasi duduk disisi tempat tidur, jika tidak dapat berpindah atau berjalan - Menganjurkan pasien banyak beristirahat - Menganjurkan pasien beraktivitas secara bertahap - Melakukan pengkururan skor <i>fatigue</i> pada pasien sebelum dilakukan dan sesudah dilakukan <i>pursed lips breathing</i> | <p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien mengatakan tubuhnya letih berkurang - Pasien mengatakan rasa ingin tidur disiang hari berkurang - Pasien mengatakan sudah mampu beraktivitas ditempat tidur - Pasien mengatakan makanan yang diberikan habis - Pasien mengatakan melakukan <i>pursed lip breathing</i> 4x dalam sehari - Pasien mengatakan merasa rileks saat melakukan <i>pursed lips breathing</i> - Pasien mengatakan akan melanjutkan terapi <i>pursed lips breathing</i> di rumah <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lelah pasien tampak berkurang |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Mengajarkan pasien tentang persiapan dan prosedur teknik relaksasi menggunakan <i>pursed lips breathing</i> sebagai upaya mengurangi kelelahan - Menganjurkan pasien melakukan teknik <i>pursed lips breathing</i> 4x dalam sehari (pagi, siang, sore dan malam) dengan pengulangan 7x setiap sesi | <ul style="list-style-type: none"> - Keluarga Pasien mampu melakukan back massage - Pasien tampak melakukan <i>pursed lip breathing</i> dengan baik sesuai dengan arahan perawat - Pasien tampak rileks dan nyaman saat melakukan <i>pursed lips breathing</i> - Skor FAS sebelum dilakukan <i>pursed lips breathing</i> = 25 - Skor FAS setelah dilakukan <i>pursed lips breathing</i> = 23 <p>A : masalah keletihan teratasi P : intervensi dihentikan</p> <p>Anjuran melakukan teknik <i>pursed lips breathing</i> di rumah</p> |
|--|--|---|--|

BAB IV

PEMBAHASAN

A. Pengkajian

Pasien Ny. R (56 tahun) masuk RSUP Dr. M. Djamil Padang melalui IGD rujukan dari RS Asyiyah payakumbuh dengan keluhan sesak nafas yang meningkat sejak 2 hari sebelum masuk rumah sakit. Sesak nafas awalnya dirasakan sejak 1 minggu yang lalu, sesak dipengaruhi oleh aktifitas, sesak terasa saat tidur terlentang, sesak berkurang saat bantal ditinggikan.

Pada saat pengkajian tanggal 29 Juli 2024 pasien mengatakan badan terasa lemas, letih, pasien mengatakan perut bengkak dan kaki bengkak, kaki terasa berat. Keluarga pasien mengatakan sesak sudah dirasakan pasien sejak satu minggu sebelum masuk rumah sakit. Perut tampak asites, kaki tampak udem derajat II pada kaki kiri dan kanan. Pasien mengeluh badan lelah dan terasa lemah yang sudah berlangsung sejak 1 bulan terakhir. Pasien hanya mampu beraktifitas ditempat tidur. Saat dikaji menggunakan kuesioner FACIT untuk kelelahan mendapatkan skor 30 yang menandakan fatigue sedang. Pasien tampak lemah dan letih, tampak pucat, konjungtiva anemis, CRT <3 detik. Pada saat dilakukan pemeriksaan tanda-tanda vital didapatkan TD 140/90 mmHg, Nadi 111 x/i, Suhu 36,6°C, RR: 26 x/i. Pasien terpasang oksigen 2L. Otot bantu pernafasan (+). Mual (-), Muntah (-). Pasien terpasang IVFD Eas Primer 500cc/24 jam.

Berdasarkan klasifikasi CKD menurut *The Kidney Disease Outcome Initiative* (KDOQI) maka pasien mengalami CKD stage V. Pada hasil pemeriksaan USG ginjal pasien ditemukan kesan kedua ginjal sesuai visual gambaran penyakit gambaran chronic kidney disease. Diagnosa CKD stage V didukung melalui peningkatan nilai ureum dan kreatinin serta hasil pemeriksaan penunjang USG dengan gambaran chronic kidney disease (Black, 2020).

Pada stadium paling dini penyakit gagal ginjal kronik akan terjadi kehilangan daya cadang ginjal (*renal reserve*) dimana pada keadaan GFR masih normal atau malah meningkat, kemudian secara perlahan tapi pasti dapat terjadi penurunan fungsi nefron yang progresif, yang ditandai dengan peningkatan kade ureum dan kreatinin. Selain itu dapat terjadi kelainan urinaria berupa proteinuria. Pada penyakit gagal ginjal kronis dapat ditemukan gambaran radiologi dimana ukuran ginjal mengecil, korteks yang menipis serta adanya hidronefrosis atau batu ginjal, kista dan masa (Sudoyo, 2017).

Dari hasil pemeriksaan laboratorium menunjukkan kadar Hb menurun 10,1 gr/dl (anemia ringan). Pada pasien chronic kidney disease menyebabkan anemia yang terjadi karena produksi eritropoietin yang tidak memadai serta memendeknya usia sel darah merah karena perubahan plasma (Muttaqin & Sari, 2011). Eritropoietin yang di produksi oleh ginjal, akan menstimulus sum-sum tulang untuk menghasilkan sel darah merah, jika

produksi eritropoetin menurun dapat mengakibatkan anemia berat yang disertai keletihan, angina serta sesak nafas (Nurismayanti, 2022).

B. Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan hasil pengkajian didapatkan 3 diagnosa pada Ny. R yaitu hipervolemia berhubungan dengan dengan penyakit ginjal, keletihan berhubungan dengan kondisi fisiologis penyakit kronis dan program pengobatan jangka panjang dan pola nafas tidak efektif berhubungan dengan Hipoventilasi

1. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi

Berdasarkan hasil pengkajian diagnosa ketiga yang diangkat adalah pola nafas tidak efektif dimana berdasarkan pengkajian didapatkan pasien mengatakan badan terasa lemas, letih, Keluarga pasien mengatakan sesak sudah dirasakan pasien sejak satu minggu sebelum masuk rumah sakit, Pasien tampak gelisah, Pasien tampak sesak, RR :26x/i, TD : 140/78 mmHg, N : 111 x/i, Muka tampak pucat, Penggunaan otot bantu pernafasan (+) .

Sesak nafas sering kali ditemukan pada penderita Gagal Ginjal Kronik (GGK) Arteri di sekitar ginjal menyempit, melemah, dan mengeras. Kerusakan pada arteri ini akan menghambat darah yang diperlukan oleh jaringan sehingga menyebabkan nefron tidak bisa menerima oksigen dan nutrisi yang dibutuhkan. Jika ginjal terganggu, maka proses pembentukan sel darah merah di sumsum tulang juga akan

ikut terganggu yang dapat menyebabkan jumlah oksigen yang bisa dihantarkan ke seluruh tubuh ikut berkurang, sehingga penderita GGK tidak bisa bernafas secara normal dan mengalami sesak nafas, dan masalah utama yang sering terjadi adalah pola nafas tidak efektif (Sumiadi, 2020).

2. Hipervolemia berhubungan dengan dengan penyakit ginjal

Berdasarkan data yang didapatkan dari pengkajian yang dilakukan pada pasien, maka diagnosa pertama yang diangkat pada pasien adalah hipervolemia. Dari data ditemukan pasien mengatakan kaki dan perut bengkak, abdomen asites (+) lingkaran perut 94 cm, ekstremitas bawah edema derajat II, kedalaman +3mm, dengan waktu kembali 3 detik, balance cairan +315 cc/24 jam, BAK pasien sedikit- sedikit.

Retensi cairan akan mengakibatkan adanya gangguan elektrolit di dalam tubuh, penurunan kadar natrium dalam darah mengakibatkan cairan bergerak ke ruang intersisial serta akumulasi cairan didalam ruang tersebut mengakibatkan edema pada kelopak mata, tangan serta kaki (Hartano, 2023)

3. Keletihan berhubungan dengan kondisi fisiologis penyakit kronis dan program pengobatan jangka panjang

Berdasarkan pengkajian diagnosa kedua yang diangkat pada studi kasus ini adalah keletihan, dimana pada pengkajian didapatkan pasien mengeluh badan lelah dan terasa lemah yang sudah berlangsung sejak 1 bulan terakhir, pasien hanya mampu beraktifitas ditempat tidur, pasien

mengatakan badan terasa letih. Saat dikaji menggunakan kuesioner FACIT untuk kelelahan mendapatkan skor 30 yang menandakan fatigue sedang, pasien tampak lemah dan letih, tampak pucat, konjungtiva anemis, pada saat dilakukan pemeriksaan tanda-tanda vital didapatkan TD 140/90 mmHg, Nadi 111 x/i, Suhu 36,6oC, RR: 26 x/i.

Keletihan pada pasien gagal ginjal kronik dapat disebabkan karena asupan nutrisi yang buruk yang dapat menyebabkan pasien mengeluh kelelahan. Selain itu karena kadar oksigen yang rendah karena anemia akan menyebabkan tubuh mengalami kelelahan ektrim dan akan memaksa jantung bekerja lebih keras untuk mensuplai oksigen yang dibutuhkan. Fatigue pada pasien gagal ginjal kronik dapat disebabkan oleh berbagai faktor diantaranya proses dialisis, uremia, dukungan sosial yang kurang, depresi, cemas, kurang asupan nutrisi, fisiologi yang tidak normal dan kurang tidur (Davey, 2020).

C. Intervensi Keperawatan

1. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi

Pasien CKD Secara progresif fungsi ginjal menurun drastis, sehingga mengakibatkan sindrom uremia berat. Salah satu sindrom uremia berat tersebut adalah respon asidosis metabolik, sindrom uremia pada sistem dan saraf pernafasan yang menyebabkan pola nafas tidak efektif. pola nafas tidak efektif pada penderita GJK tidak segera ditangani dapat menyebabkan berbagai masalah yaitu asidosis metabolik,

pernafasan kussmaul dengan pola nafas cepat, kegagalan nafas, efusi pleura, letargi, kesadaran menurun.

Intervensi yang diberikan pada pasien untuk mengatasi pola nafas tidak efektif yaitu dengan melakukan menajamen pola nafas pada pasien, mengatur posisi klien (semi fowler), mengauskultasi bunyi nafas tambahan, mencatat pergerakan dada, lihat kesimetrisan, penggunaan otot bantu pernafasan, memonitoring pola pernafasan, memonitor frekuensi, rata-rata, irama, kedalaman dan usaha pernafasan dan mengajarkan klien teknik pernafasan *pursed lip breathing*

Pursed lips breathing merupakan suatu teknik relaksasi sederhana dimana paru-paru dibiarkan menghirup oksigen sebanyak mungkin.

Pursed lips breathing berbeda dengan hiperventilasi karena *pursed lips breathing* merupakan gaya pernapasan yang pada dasarnya lambat, dalam, dan rileks yang memungkinkan seseorang merasa lebih tenang.

2. Hipervolemia berhubungan dengan penyakit ginjal

Monitor intake dan output pasien, membatasi asupan cairan pasien. Asuhan keperawatan pada pasien dengan gagal ginjal kronik dalam pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit Tindakan yang dilakukan untuk mengetahui cairan yang dikonsumsi pasien sudah balance atau tidak dengan memonitor intake dan output sedangkan pembatasan cairan bertujuan untuk mengurangi kelebihan cairan jika tidak dibatasi dapat menyebabkan edema, hipertensi dan hipertrifi ventrikel kiri

3. Kelelahan berhubungan dengan kondisi fisiologis penyakit kronis dan program pengobatan jangka panjang

Penilaian keberhasilan intervensi pada masalah keperawatan kelelahan menurut standar luaran keperawatan indonesia (2018) yaitu : verbalisasi kepulihan energi meningkat, kemampuan melakukan aktivitas rutin meningkat, verbalisasi lelah menurun, pola istirahat membaik, perasaan lemah menurun, tekanan darah membaik. Dari intervensi yang direncanakan, implementasi yang dilakukan pada pasien adalah memonitor kelelahan fisik dan emosional pasien, monitor pola tidur pasien, memfasilitasi duduk disisi tempat tidur, jika tidak dapat berpindah atau berjalan, menganjurkan pasien beraktivitas secara bertahap, berkolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan, pasien mendapatkan diet dd RPRG 48 gr DD 1700 kkal, memberikan terapi non farmakologi dengan teknik pernafasan *pursed lip breathing* sebagai upaya mengurangi kelelahan pada pasien CKD

Pursed Lip Breathing memiliki manfaat untuk membantu pasien dalam mengontrol pernafasan, serta proses pengangkutan oksigen dalam tubuh. Peningkatan kadar oksigen dalam tubuh dan pengeluaran karbondioksida yang maksimal dapat menurunkan gejala sesak nafas yang mengakibatkan kelelahan pada pasien gagal ginjal (Santi, 2021).

D. Implementasi Keperawatan

1. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi

Implementasi yang diberikan pada pasien untuk mengatasi pola nafas tidak efektif yaitu dengan melakukan pengaturan posisi untuk memperlancar ventilasi, melakukan pemantauan terhadap pernafassa, penggunaan otot nafas serta mengajarkan klien melakukan tarik nafas dalam. Peran perawat pada pasien GGK ditunjukan untuk mengurangi gejala yang muncul dan mencegah pola nafas tidak efektif.

2. Hipervolemia berhubungan dengan dengan penyakit ginjal

Implementasi dilakukan selama 3 hari yang dilakukan pada pasien adalah monitor intake dan output pasien, membatasi asupan cairan pasien, pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit. Tindakan yang dilakukan untuk mengetahui cairan yang dikonsumsi pasien sudah balance atau tidak dengan memonitor intake dan output sedangkan pembatasan cairan bertujuan untuk mengurangi kelebihan cairan jika tidak dibatasi dapat menyebabkan edema, hipertensi dan hipertrifi ventrikel kiri

3. Keletihan berhubungan dengan kondisi fisiologis penyakit kronis dan program pengobatan jangka panjang

Implementasi yang dilakukan pada diagnosa kedua yaitu pemberian *pursed lip breathing* yang dilakukan selama 3 hari berturut-turut, dilakukan 4x dalam sehari dengan 7x pengulangan pernafasan. Masalah yang muncul pada pasien dengan penyakit kronis adalah kelelahan. Kelelahan merupakan perasaan tidak berdaya baik secara fisik

maupun psikologis dengan perasaan subyektif yang tidak menyenangkan ditandai dengan kelemahan fisik, intoleransi aktivitas dan hambatan psikologis seperti kesulitan dalam memulai aktivitas dan rendahnya resiliensi yang bermuara pada penurunan produktivitas dan kualitas hidup sehingga pasien tidak dapat beraktifitas sebagaimana mestinya (Nugraha, 2020).

Pengobatan yang dijalani oleh pasien dapat menimbulkan kelelahan. Rasa lelah yang berlangsung lama menyebabkan pasien mengalami kehilangan semangat dan tenaga untuk melanjutkan pengobatan. Kehilangan semangat dan tenaga tersebut dapat membuat pasien tidak melanjutkan pengobatan yang harus dijalani (Rachmawati, 2021). Manajemen atau pengelolaan kelelahan dilakukan dengan cara mengatasi penyebab kelelahan yang terjadi baik pada aspek fisik maupun psikologis. Terapi komplementer yang dilakukan untuk mengatasi kelelahan seperti teknik pernafasan *pursed lip breathing*

Latihan pernafasan dengan *pursed lips breathing* memiliki tahapan yang dapat membantu menginduksi pola pernafasan lambat, memperbaiki transport oksigen, membantu pasien mengontrol pernafasan dan juga melatih otot respirasi, dapat juga meningkatkan pengeluaran karbondioksida yang disebabkan oleh terperangkapnya karbondioksida karena alveoli kehilangan elastisitas, sehingga pertukaran gas tidak dapat dilakukan dengan maksimal dan meningkatkan ruang rugi di paru-paru. Dengan latihan pernafasan *pursed lips breathing* ini dapat meningkatkan

pengeluaran karbondioksida dan juga meningkatkan jumlah oksigen didalam darah, dan membantu menyeimbangkan homeostasis.

Jika homeostasis mulai seimbang maka tubuh tidak akan meningkatkan upaya kebutuhan oksigen dengan meningkatkan pernapasan yang membuat pasien mengalami pola nafas tidak efektif dan membantu mengatasi bersihan jalan nafas tidak efektif. Mekanisme kerja dari pursed lips breathing yaitu meningkatkan tekanan alveolus pada setiap lobus paru yang dapat meningkatkan aliran udara. Peningkatan aliran udara pada saat ekspirasi akan mengaktifkan silia pada mukosa jalan nafas sehingga mampu mengevakuasi sekret keluar dari saluran nafas.

Pursed lips breathing dilakukan dengan cara mengatur pernapasan. Pernapasan akan meningkatkan oksigen dalam tubuh sehingga memungkinkan aktivitas dalam tubuh dapat berjalan dengan baik. Sehingga, dari *pursed lips breathing* akan menstimulasi reseptor regang paru untuk menimbulkan rangsang atau sinyal yang dapat dikirim ke otak untuk memberikan informasi mengenai peningkatan aliran darah. Informasi tersebut mengakibatkan saraf parasimpatis mengalami peningkatan aktivitas sementara saraf simpatis mengalami penurunan aktivitas pada kemoreseptor. Akibatnya, terjadi respon akut peningkatan tekanan darah yang akan menurunkan frekuensi denyut jantung dan terjadi vasodilatasi sejumlah pembuluh darah dan menciptakan perasaan rileks dan tenang (Suparti, 2022).

E. Evaluasi Keperawatan

1. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi

Berdasarkan implementasi yang dilakukan dari intervensi yang direncanakan didapatkan evaluasi masalah pola nafas tidak efektif teratasi dengan dilakukannya intervensi, pola nafas mengalami penurunan dari 26 x/i menjadi 19x/i setelah dilakukan manajemen pola nafas dengan pengaturan posisi dan pemberian teknik tarik nafas dalam.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Safitri (2021) Pemberian posisi semi fowler dan tarik nafas dalam pada pasien sesak nafas salah satu cara untuk membantu mengurangi sesak napas. Posisi semi fowler dengan derajat kemiringan 45°, yaitu dengan menggunakan gaya gravitasi untuk membantu pengembangan paru dan mengurangi tekanan dari abdomen pada diafragma.

2. Hipervolemia berhubungan dengan dengan penyakit ginjal

Setelah dilakukan implementasi didapatkan hasil evaluasi masalah teratasi sebagian dengan data pasien mengatakan bengkak dikaki dan perut semakin berkurang, pasien mengatakan sudah membatasi cairan, pasien mengatakan BAK sudah semakin banyak, edema derajat I, kedalaman +2mm, dengan waktu kembali 3 detik.

Sejalan dengan penelitain yang dilakukan oleh Nurlina (2020) evaluasi setelah dilakukan implementasi keperawatan dengan data klien mengatakan kedua kaki sudah tidak bengkak lagi dan perut kembung

berkurang, klien sudah membatasi asupan cairan yang dikonsumsi, tidak terdapat edema pada kaki pasien.

Hal ini sesuai dengan luaran yang diharapkan setelah dilakukan intervensi keperawatan maka masalah hipervolemia pasien dapat teratasi dengan standar yaitu keseimbangan cairan meningkat dengan kriteria hasil urin output meningkat, edema menurun, asites menurun, tekanan darah membaik, dan frekuensi nadi membaik (PPNI, 2018).100

- Kelelahan berhubungan dengan kondisi fisiologis penyakit kronis dan program pengobatan jangka panjang

Setelah dilakukan intervensi selama 3 hari didapatkan evaluasi masalah kelelahan teratasi sebagian, pasien mengatakan tubuh lelah berkurang, badan letih setelah bangun tidur berkurang, mengatakan sudah mampu beraktivitas ditempat tidur, rileks setelah dilakukan *pursed lip breathing* makanan diet yang diberikan habis, keluarga pasien mampu melakukan *pursed lip breathing* secara mandiri dan bimbingan, skor FACIT fatigue setelah intervensi dari 30 menjadi 25. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 4.1

Tabel 4.1
Hasil Observasi Fatigue pada Ny. R setelah dan sebelum diberikan

| NO | Hari/ Tanggal | Skor FACIT Pre | Skor FACIT Post |
|----|-------------------------|----------------|-----------------|
| 1 | Senin/ 29 Juli 2024 | 30 | 28 |
| 2 | Selasa/ 30 Juli 2024 | 28 | 25 |
| 3 | Rabu/ 31 Juli 2024 | 25 | 23 |

Terapi yang dapat diterapkan untuk mengurangi *fatigue* pada pasien gagal ginjal kronik adalah *breathing exercise*. *Breathing exercise* adalah teknik penyembuhan yang alami dan merupakan bagian strategi holistik selfcare untuk mengatasi berbagai keluhan seperti *fatigue*, nyeri, gangguan tidur, stres dan kecemasan. Salah satu bagian dari *breathing exercise* adalah pursed lips breathing, latihan ini tidak membutuhkan waktu yang lama dan dapat dilakukan sebelum, intradialisis dan juga sesudah proses *hemodialysis*. Pursed lips breathing adalah salah satu terapi nonfarmakologis, latihan ini juga tidak membutuhkan waktu yang lama dan dapat dilakukan sebelum, intradialisis dan juga sesudah proses *hemodialysis* (Suparti, 2022).

Pursed lips breathing merupakan suatu teknik relaksasi sederhana dimana paru-paru dibiarkan menghirup oksigen sebanyak mungkin. *Pursed lips breathing* berbeda dengan hiperventilasi karena *pursed lips breathing* merupakan gaya pernapasan yang pada dasarnya lambat, dalam, dan rileks yang memungkinkan seseorang merasa lebih tenang. Secara fisiologis *Pursed lips breathing* dapat membantu untuk menstimulasi sistem saraf parasimpatik. *Pursed lips breathing* dilakukan dengan cara mengatur pernapasan. Pernapasan akan meningkatkan oksigen dalam tubuh sehingga memungkinkan aktivitas dalam tubuh dapat berjalan dengan baik. Sehingga, dari *pursed lips breathing* akan menstimulasi reseptor regang paru untuk menimbulkan rangsang atau sinyal yang dapat dikirim ke otak untuk memberikan informasi mengenai

peningkatan aliran darah. Akibatnya, terjadi respon akut peningkatan tekanan darah yang akan menurunkan frekuensi denyut jantung dan terjadi vasodilatasi sejumlah pembuluh darah dan menciptakan perasaan rileks dan tenang (Pertiwi, 2020).

Pursed lips breathing dilakukan dengan cara mengatur pernapasan. Pernapasan akan meningkatkan oksigen dalam tubuh sehingga memungkinkan aktivitas dalam tubuh dapat berjalan dengan baik. Sehingga, dari *pursed lips breathing* akan menstimulasi reseptor regang paru untuk menimbulkan rangsang atau sinyal yang dapat dikirim ke otak untuk memberikan informasi mengenai peningkatan aliran darah. Informasi tersebut mengakibatkan saraf parasimpatis mengalami peningkatan aktivitas sementara saraf simpatis mengalami penurunan aktivitas pada kemoreseptor. Akibatnya, terjadi respon akut peningkatan tekanan darah yang akan menurunkan frekuensi denyut jantung dan terjadi vasodilatasi sejumlah pembuluh darah dan menciptakan perasaan rileks dan tenang (Suparti, 2022).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Hasanah (2021) pada penelitian pada pasien gagal ginjal kronik yang mengalami fatigue didapatkan bahwa adanya perbedaan signifikan skor fatigue sebelum dan setelah dilakukan terapi relaksasi *Pursed Lip Breathing* dengan pvalue 0,000. Teknik *Pursed Lip Breathing* akan menstimulus sistem saraf simpatik sehingga meningkatkan endorfin, menurunkan hate rate, meningkatkan ekspansi paru sehingga dapat berkembang

maksimal, dan otot-otot menjadi rileks sehingga dapat mengurangi *fatigue*.

Berdasarkan hasil penelitian Indriastusi dan Afni (2020) tentang Asuan Keperawatan Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) Dalam Pemenuhan Kebutuhan Aktivitas setelah dilakukan tindakan keperawatan *Pursed Lips Breathing* (PLB) selama 7x pengulangan dalam penerapan 4x dalam sehari selama 3 hari berturut-turut didapatkan Hari pertama sebelum dilakukan tindakan Pursed Lips Breathing didapatkan data pengukuran skala keletihan 7 dan menurun menjadi 6. Hari kedua didapatkan hasil skala keletihan sebelum dilakukan tindakan Pursed Lips Breathing 4 menurun menjadi 3. Hari ketiga didapatkan hasil pengukuran skala keletihan dari sebelum dilakukan Pursed Lips Breathing 2 menurun menjadi 0.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah dilakukan proses keperawatan pada pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) didapatkan kesimpulan Sebagai Berikut :

1. Pasien mengatakan badan terasa lemas, letih, pasien mengatakan perut bengkak dan kaki bengkak, kaki terasa berat. Keluarga pasien mengatakan sesak sudah dirasakan pasien sejak satu minggu sebelum masuk rumah sakit. Perut tampak asites, kaki tampak udem derajat II pada kaki kiri dan kanan. Pasien mengeluh badan lelah dan terasa lemah yang sudah berlangsung sejak 1 bulan terakhir. Pasien hanya mampu beraktifitas ditempat tidur. Saat dikaji menggunakan kuesioner FACIT untuk kelelahan mendapatkan skor 30 yang menandakan fatigue sedang. Pasien tampak lemah dan letih, tampak pucat, konjungtiva anemis, CRT <3 detik. Pada saat dilakukan pemeriksaan tanda-tanda vital didapatkan TD 140/90 mmHg, Nadi 111 x/i, Suhu 36,6°C, RR: 26 x/i. Pasien terpasang oksigen 2L. Otot bantu pernafasan (+). Mual (-), Muntah (-). Pasien terpasang IVFD Eas Primer 500cc/24 jam.
2. Berdasarkan hasil pengkajian didapatkan 3 diagnosa pada Ny. R yaitu Hipervolemia berhubungan dengan dengan penyakit ginjal, Keletihan berhubungan dengan kondisi fisiologis penyakit kronis dan program

pengobatan jangka panjang dan Pola Nafas tidak efektif berhubungan dengan Hipoventilasi

3. Pada tahap perencanaan keperawatan pada diagnosa hipervolemia dilakukan pemantauan intake dan output cairan, pada diagnosa keletihan dilakukan intervensi pemberian *pursed lip breathing* dan pada diagnosa pola nafas tidak efektif diberikan intervensi manajemen pola nafas dengan pengaturan posisi semi fowler
4. implementasi dapat diberikan sesuai dengan enam diagnosa keperawatan yang muncul pada pasien
5. Evaluasi yang didapatkan setelah 3 hari implementasi yaitu terjadi penurunan hipervolemi, penurunan skor keletihan dari 30 menjadi 25 dan perbaikan pola nafas
6. Dokumentasi keperawatan dilakukan dengan mendokumentasikan semua kegiatan dan hasilnya mulai dari pengkajian sampai dengan catatan keperawatan yang ada dalam status pasien sebagai bukti tanggung jawab dan tanggung gugat dikemudian hari

B. Saran

1. Bagi Perawat

Diharapkan karya ilmiah ners ini dapat dijadikan sebagai intervensi dalam melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien dengan penyakit CKD, sehingga dapat dilakukan dengan segera untuk mengatasi masalah yang terjadi pada pasien dengan CKD dengan menerapkan pemberian terapi *pursed lip breathing* dalam menurunkan keletihan.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan intervensi pemberian terapi *pursed lip breathing* dalam mengurangi tingkat keletihan dapat menambah bahan referensi kepustakaan khususnya pada intervensi keperawatan dalam masalah sistem perkemihan.

3. Bagi Rumah Sakit

Diharapkan hasil karya ilmiah akhir ners ini akan memberikan manfaat bagi pelayanan keperawatan dengan memberikan gambaran dan mengaplikasikan acuan dalam melakukan asuhan keperawatan pada CKD yang mengalami keletihan dengan penerapan *pursed lip breathing* untuk mengurangi keletihan.



DAFTAR PUSTAKA

- Antoro, B., Erwin, T., & Sabtiani, Y. (2021). Deep Breathing Berpengaruh terhadap Tingkat Kelelahan pada Pasien Hemodialisis. *Jurnal Keperawatan*, 13(2), 499-506.
- Astroth, K. S., Russell, C. L., & Welch, J. L. (2023). Non-pharmaceutical fatigue interventions in adults receiving hemodialysis : A systematic review. *Neprology Nursing Journal*, 07-27.
- Black, J.M.& Hawks, J.H. (2020) *Keperawatan Medikal Bedah: Manajemen Klinis untuk Hasil yang Diharapkan*. 8th edn. Jakarta: Salemba Medika
- Cahyanti, P. E., Wira, P., Putra, K., Arya, G., & Arisudhana, B. (2021). Pengalaman hidup pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RSD Mangusada. 10(1), 48–54.
- CDC. (2019). *Chronic Kidney Disease in the United States*, 2019.
- Cecen, S., Lafci, D (2021). The Effect on Hand and Foot Massage on Fatigue in Hemodialysis Patient: A Randomized Cotrolled Trial Complement. *Ther. Clin, Pract.* Vol. 43 (21).
- Craven, R. F, & Hirnle, C. J. (2022). *Fundamental of Nursing : Human Health and Function third edit.* Philadelphia : Lippincott
- Davey, C. H., Webel, A. R., Sehgal, A. R., Voss, J. G., & Huml, A. M. (2019). Fatigue in Individuals with End Stage Renal Disease. *Continuing Nursing Education*, 46(5).
- Davey, et al. (2019). *Fatigue in Individual With End Satge Renal Disease.* *Continuing Nursing Education*, 46(5)
- Desvita, E., Arini Winarti, S. and Sunarsih, S. (2021). Konsep Diri dengan Kejadian Depresi pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisa di RSUD Panembahan Senopati Bantul. *Jurnal Ners dan Kebidanan Indonesia*, [online] 2(3), p.122. Available at:
- Gebrie, M. H., & Ford, J. (2019). Depressive symptoms and dietary nonadherence among end stage renal disease patients undergoing hemodialysis therapy:

- Systematic review. In BMC Nephrology (Vol. 20, Issue 1). BioMed Central Ltd. <https://doi.org/10.1186/s12882-019-1622-5>.
- Guyton, A. C., & Hall, J. E. (2018). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran* (dr. Irawati Setiawan, ed.). Jakarta: EGC.
- Hadrianti, D., Yarlitasari, D., & Ruslinawati. (2018). Pengalaman menjalani hemodialisis pada pasien penyakit ginjal kronik di RS Banjarmasin. 2-Trik: Tunas-Tunas Riset Kesehatan, 8(2), 82–89.
- Harmilah. (2020). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan Gangguan Sistem Perkemihan*. PT Pustaka Baru Press.
- Hartini, S. (2023). Gambaran karakteristik Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisa di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Moewardi. Vol. 2. No. 5: 12-17.
- Himmelfarb, J., & Sayegh, M. H. (2020). *Chronic Kidney Disease, Dialysis and Transplantation, Companion to Brenner & Rector's The Kidney*. Philadelphia: Elsevier Inc
- Irene, I., Yemina, L., & Pangaribuan, S. M. (2022). Kualitas Hidup Pasien dengan Penyakit Ginjal Kronis dengan Terapi Hemodialisa di RS PGI Cikini. *Jurnal Keperawatan Cikini*, 3(1), 1–6. <https://doi.org/10.55644/jkc.v3i1.72>
- Jablonski & Chonchol. (2019). Frequent hemodialysis: a way to improve physical function USA. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 45 (6), 1122-1131
- Lestyanto, D (2023). Penurunan Tingkat Kelelahan Pasien Ginjal Yang Menjalani Hemodialisa Melalui Promosi Kesehatan Teknik Relaksasi Napas Dalam. Vol. 1 No. 1: 22-28.
- Maman Indrayana, Armayani, & Wa Ode Ramadhanie. (2020). Pengaruh Pursed Lips Breathing Terhadap Fatigue Pasien GGK di Ruang Hemodialisa RSUD Bahteramas. *Jurnal Penelitian*. Vol. 10. No. 2: 28-36.
- National Kidney Foundation (2022) *Hemodialysis* <https://www.kidney.org/atoz/content/hemodialysis.101>

- Ngara, Y. W., Rosdiana, Y., & Rahayu, W. (2022). Harga Diri Dengan Kualitas Hidup Pasien Penyakit ginjal kronik (GGK) Yang Menjalani Hemodialisa Pada Masa Pandemi Covid-19. *Care: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 10(2), 304–314. <https://doi.org/10.33366/jc.v10i2.3627>
- Nuari, N. A & Widayati, D. (2020). *Gangguan pada Sistem Perkemihan & Penatalaksanaan Keperawatan*. Yogyakarta: Deepublish.
- Ode, W (2018). Pengaruh Pursed Lip Breathing terhadap Fatigue Pasien GGK di Ruang Hemodialisa RSUD Bahteramas e Effect of Pursed Lip Breathing on Fatigue in CKD Patients in the Hemodialysis Room at Bahteramas Hospital. 90–97.
- Pertiwi, R. A. dan D. R. Prihati. (2020). Penerapan slow deep breathing untuk menurunkan kelelahan pada pasien penyakit ginjal kronik. *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan*. 4(1):14–19.
- Petchrung, T. (2022). *Experience, Management Strategies and Outcomes of Fatigue in Hemodialysis Patient/ Teeranuch Petchrung Mahidol University: Bangkok*.
- Puspitaningrum, E. M., Kebidanan, A., Mitra, J., & Kematian, A. (2024). Hubungan frekuensi hemodialisis dengan tingkat stress pada pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis. *Jurnal Kesehatan*, 1(2), 139–153.
- Putri, D. N., Kesumadewi, T., & Inayati, A. (2022). Penerapan Breathing exercises Untuk Menurunkan Tingkat Kelelahan (Level Fatigue) Pasien Jantung Koroner. *Jurnal Cendikia Muda*, 2(1), 32–39. <http://jurnal.akperdharmawacana.ac.id/index.php/JWC/article/view/289>
- Rahmawati, F. (2018). Aspek Laboratorium Penyakit ginjal kronik. *Jurnal Ilmiah Kedokteran Wijaya Kusuma*, 6(1), 14–22. <https://doi.org/10.30742/jikw.v6i1.323>
- Safruddin, S., Asnaniar, W. S., Rumah, P., & Seluruh, S. (2019). *Jurnal Ilmiah Kesehatan Pencerah Pengaruh Breathing exercises Terhadap Level Fatigue*. 8, 52–58.

- Sagita, T. C., & Andreas Arie Setiawan, H. (2021). Hubungan Derajat Keparahan Penyakit ginjal kronik Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, 7(2), 472–484. Retrieved from <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/medico/article/viewFile/20689/19408>
- Salamah, N. A., Hasanah, U., & Dewi, N. R. (2022). Penerapan pursed lips breathing terhadap fatigue pada pasien penyakit ginjal kronik. *Jurnal Cendikia Muda*, 2(4), 479–486.
- Saminathan, T. A., Hooi, L. S., et al (2020). Prevalence of chronic kidney disease and its associated factors in Malaysia; Available from nationwide population-based cross-sectional study. *BMC Nephrology*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s12882-020-01966-8>
- SDKI. (2018). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia*. Jakarta: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional.
- Septiwi (2023). Pengaruh Breathing Exercise Terhadap Level Fatigue Pasien Hemodialisis Di RSPAD Gatot Subroto Jakarta. <https://ejournal.stikesmuhgo.ac.id/index.php/JIKK/article/view/117>
- Septiwi. (2023). Pengaruh Pursed Lips Breathing Terhadap Fatigue Pasien GGK Diruang Hemodialisa RSUD Batheramas. Vol. 10 No. 2: 28-36.
- Setiati, S. A., Sudoyo, A. W., Stiyohadi, B., & Syam, A. F. (2018). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid II*. Edisi-VI. Interna Publishing
- Sihombing P, Hakim, Lukman. (2020). Validasi Kuesioner Skala Kelelahan FACIT Pada Pasien Penyakit Ginjal Kronis yang Menjalanni Hemodialisis Rutin. *Jurnal Farmasi Klinik Indonesia* Vol. 5 No. 4, hlm 231 – 237. ISSN: 2252 – 6218. Pascasarjana Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta
- Sihombing P, Hakim, Lukman. (2023). Validasi Kuesioner Skala Kelelahan FACIT Pada Pasien Penyakit Ginjal Kronis yang Menjalanni Hemodialisis Rutin. *Jurnal Farmasi Klinik Indonesia*, Desember 2016. Vol.

5 No. 4, hlm 231 – 237. ISSN: 2252 – 6218. Pascasarjana Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

SIKI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia*. Jakarta: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional.

SLKI. (2018). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia*. Jakarta: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional.

Sulistini, R. (2020). *Fatigue Pasien yang Menjalani Hemodialisis Pendekatan Asuhan Keperawatan*. Kediri: Chakra Brahmanda Lentera.

Teuku Yasir, Firly, F., & Wahyu, W. (2020). Prevalensi dan Outcome Pasien CRRT di Intensive Care Unit RSUD dr. Zainal Abidin Banda Aceh. *Journal of Medical Science*, 1(2), 100–108. <https://doi.org/10.55572/jms.v1i2.23>



Lampiran 1

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR

PURSED LIPS BREATHING

| SOP | <i>Pursed Lips Breathing</i> |
|---------------|--|
| Pengertian | <i>Breathing exercise</i> yaitu sebuah latihan napas dengan pendekatan <i>holistic care</i> yang dapat diaplikasikan pada seseorang yang mengalami keluhan seperti <i>fatigue</i> , nyeri, stress, ansietas, dan insomnia. |
| Tujuan | Untuk membantu menurunkan keluhan <i>fatigue</i> , nyeri, stress, ansietas, dan insomnia |
| Manfaat | Untuk menurunkan <i>fatigue</i> , nyeri, stress, ansietas, dan insomnia. |
| Prosedur | 4 hari sebanyak 4 kali dalam sehari selama 15 menit |
| Langkah kerja | <p>a. Fase pra interaksi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mencuci tangan 6 langkah <p>b. Fase orientasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan salam kepada klien • Memperkenalkan diri • Menanyakan identitas klien • Menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan • Menanyakan kesiapan klien • Mengontrak waktu dan tempat dngan pasien • Memberikan kesempatan bertanya kepada klien • Menutup privasi klien <p>c. Fase kerja</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ciptakan lingkungan yang tenang • Mengatur posisi pasien berbaring di atas tempat tidur kepala lebih tinggi, bila memungkinkan dengan posisi semi fowler atau fowler/duduk • Mengatur posisi bantal sesuai kebutuhan untuk |

| | |
|--|---|
| | <p>kenyamanan pasien</p> <ul style="list-style-type: none">• Anjurkan pasien untuk rileks dan berikan posisi yang nyaman.• Berikan instruksi pada pasien untuk menghirup nafas melalui hidung sambil melibatkan otot-otot abdomen menghitung sampai 3 seperti saat menghirup wangi dari bunga mawar.• Berikan instruksi pada pasien untuk menghembuskan dengan lambat dan rata melalui bibir yang dirapatkan sambil mengencangkan otot-otot abdomen (merapatkan bibir meningkatkan tekanan intratrakeal, menghembuskan melalui mulut memberikan tahanan lebih sedikit pada udara yang dihembuskan).• Hitung hingga 7 sambil memperpanjang ekspirasi melalui bibir yang dirapatkan seperti sedang meniup lilin.• Lakukan selama 7x pengulangan dalam penerapan 4x dalam sehari selama 15 mnt <p>d. Fase terminasi</p> <ul style="list-style-type: none">• Evaluasi hasil kemampuan pasien untuk melakukan teknik ini• Memberikan kesempatan pada pasien untuk memberikan umpan balik dari terapi yang dilakukan• Tindak lanjut: menjadwalkan latihan breathing exercise• Kontrak: topik, waktu, tempat untuk kegiatan selanjutnya |
|--|---|

Lampiran 2

DOKUMENTASI



Lampiran 3

KEGIATAN BIMBINGAN MAHASISWA STIKES ALIFAH PADANG

Nama : Defri Handika, S. Kep
 Nim : 2314901012
 Prodi : Pendidikan Profesi Ners
 Judul : Asuhan Keperawatan Pada Ny. R Dengan Penerapan *Pursed Lips Breathing* Terhadap Fatigue Pada *Chronic Kidney Disease (CKD)* Di Ruang Interne RSUP Dr. M Djamil Padang Tahun 2024
 Nama Pembimbing : Dr. Ns. Asmawati, S. Kep, M. Kep

| Hari/ Tanggal | Pembahasan | TTD |
|-------------------|---|-----|
| 28 Juli 2024 | Konsul BAB 1 Konsul Jurnal Konsul Perbandingan Jurnal Lanjut BAB 2 | |
| 06 Agustus 2024 | Konsul BAB 2 Teori <i>Chronic Kidney Disease (CKD)</i> Konsul Asuhan Keperawatan Teoritis Konsul Evidence Based Nursing Lanjut BAB 3 | |
| 10 Agustus 2024 | Konsul BAB 3 Sinkronkan data pada pengkajian dengan analisa data Lanjut BAB 4 dan 5 | |
| 22 September 2024 | Konsul BAB 4 dan 5 Sesuaikan dengan kasus dan tambahkan asumsi peneliti Lanjut lengkapi lampiran dan Ringkasan Eksklusif | |
| 01 September 2024 | Konsul Ringkasan Eksklusif, Daftar pustaka dan lampiran Sesuaikan susunan Ringkasan Eksklusif dengan format yang ada pada setiap paragraf harus sinkron dengan hasil pengkajian) | |
| 20 September 2024 | Konsul BAB 1-5 ACC untuk ujian seminar KIAN | |

Mengetahui
Ketua Prodi

Ns. Rebbi Permatasari, M. Kep