

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Chronic Kidney Disease (CKD) ialah gangguan progresif pada fungsi ginjal yang bersifat ireversibel, di mana Fungsi ginjal mengalami kemunduran secara bertahap. Kondisi ini menyebabkan akumulasi limbah metabolik, kelebihan cairan, dan ketidakseimbangan elektrolit dalam tubuh, yang pada akhirnya dapat memengaruhi kesehatan secara keseluruhan. CKD sering kali disebabkan oleh penyakit kronis seperti diabetes mellitus, hipertensi, atau glomerulonefritis, sering kali pada awal perkembangannya, tidak disertai dengan gejala yang tampak.. Karena bersifat ireversibel, chronic kidney disease memerlukan deteksi dini dan pengelolaan yang tepat untuk memperlambat Laju perkembangan penyakit, pencegahan terhadap komplikasi, serta peningkatan kesejahteraan pasien. (Cristin, 2022)

Berdasarkan data dari World Health Organization (WHO), sekitar 1,2 juta orang di seluruh dunia meninggal akibat penyakit ginjal kronis (chronic kidney disease/CKD) pada tahun 2019. Sementara itu, menurut laporan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2021, prevalensi CKD di Indonesia menunjukkan peningkatan, dari 2 per mil pada tahun 2013 menjadi 3,8 per mil pada tahun 2018, dengan estimasi jumlah penderita mencapai kurang lebih 739.208 orang. Selain itu, data Indonesian Renal Registry (IRR) tahun 2020 mengungkapkan bahwa penyebab utama CKD yang memerlukan terapi dialisis adalah kerusakan ginjal

yang dipicu oleh hipertensi, diikuti oleh nefropati diabetik serta gangguan glomerulus (glomerulopati). (Aditama, 2024)

Chronic Kidney Disease (CKD), dapat disebabkan oleh berbagai faktor yang berkontribusi terhadap penurunan fungsi ginjal secara bertahap. Seperti Hipertensi yang tidak terkontrol berpotensi merusak struktur pembuluh darah ginjal, sehingga mengurangi perfusi darah dan mengganggu fungsi filtrasi ginjal. Berbagai studi telah mengidentifikasi hipertensi sebagai salah satu faktor risiko yang signifikan dalam perkembangan penyakit ginjal kronis (Chronic Kidney Disease/CKD). Tekanan tinggi memaksa pembuluh darah untuk menebal sebagai respons, sehingga lumen pembuluh menyempit, Kerusakan pembuluh darah secara bertahap memicu proses inflamasi yang menyebabkan pembentukan jaringan parut (fibrosis) pada ginjal. Ini mengurangi jumlah jaringan ginjal yang sehat, sehingga fungsi ginjal menurun secara permanen. (Prihatiningtias, 2017)

Diabetes Mellitus atau Kondisi hiperglikemia yang berlangsung lama dapat mengganggu integritas dan fungsi nefron unit penyaring dalam ginjal, yang mengarah pada nefropati diabetik dan akhirnya CKD merusak ginjal melalui mekanisme yang dikenal sebagai nefropati diabetik, suatu kondisi di mana Hiperglikemia kronis dapat mengakibatkan kerusakan pada kapiler glomerulus di dalam ginjal. Glomerulus adalah unit penyaring yang berfungsi memfilter limbah dan kelebihan cairan dari darah. Ketika kadar gula darah yang tinggi berlangsung dalam waktu lama, glomerulus menjadi lebih tebal dan pembuluh darahnya mengalami kebocoran. Akibatnya, protein seperti albumin yang seharusnya tetap berada di dalam darah bocor ke` urin, yang dikenal sebagai albuminuria. Kerusakan pada ginjal juga diperparah oleh stres oksidatif dan peradangan yang disebabkan oleh glukosa tinggi, yang merusak jaringan ginjal lebih lanjut. Diabetes turut memicu aktivasi sistem renin-angiotensin-aldosteron (RAAS),

yang berdampak pada peningkatan tekanan darah dalam sistem vaskular ginjal mempercepat kerusakan struktur ginjal. Proses ini menyebabkan penurunan fungsi penyaringan ginjal secara bertahap. (Hasanah, 2023)

Penyakit CKD dapat menyebabkan berbagai komplikasi yang mempengaruhi kualitas hidup dan meningkatkan risiko mortalitas pada penderitanya seperti Penurunan produksi eritropoietin oleh ginjal yang rusak menyebabkan berkurangnya pembentukan sel darah merah, mengakibatkan anemia. Sebuah penelitian melaporkan prevalensi anemia sebesar 78,46% pada pasien CKD yang menjalani hemodialisis. (Sinaga, 2023) CKD dapat menyebabkan ketidak seimbangan elektrolit, seperti hiperkalemia (peningkatan kadar kalium dalam darah) dan hiponatremia (penurunan kadar natrium dalam darah), Serta dapat berkembang menjadi kondisi yang mengancam keselamatan pasien apabila tidak diberikan intervensi yang sesuai. (Karinda, 2019). Penurunan kemampuan ginjal dalam membuang asam dari tubuh menyebabkan penumpukan asam dalam darah, yang dikenal sebagai asidosis metabolik, Penurunan nafsu makan, perubahan metabolisme, dan pembatasan diet pada pasien CKD dapat menyebabkan malnutrisi, yang berdampak negatif pada kesehatan dan pemulihan pasien. (Saraswati, 2021)

Penyakit CKD dapat menyebabkan edema, atau pembengkakan akibat penumpukan cairan di jaringan tubuh, edema itulah yang ialah komplikasi umum pada pasien dengan Penyakit CKD. Penurunan fungsi ginjal mengakibatkan ketidakmampuan tubuh dalam mengeluarkan kelebihan cairan dan natrium, yang kemudian terakumulasi dalam ruang interstisial dan menyebabkan edema. Kepatuhan terhadap pembatasan asupan cairan sangat penting dalam mengelola edema pada pasien CKD. Sebuah penelitian di RS Tk. III dr. Reksodiwiryo Padang menemukan bahwa dari 63 responden, 63,5% tidak patuh dalam pembatasan cairan, dan lebih dari

separuhnya mengalami edema derajat II Analisis statistik mengindikasikan adanya korelasi yang bermakna antara tingkat kepatuhan pembatasan cairan dengan kejadian edema pada CKD yang menjalani hemodialisis. (Dina, 2024)

Selain itu, intervensi seperti Latihan ankle pump disertai elevasi tungkai hingga 30° terbukti efektif dalam menurunkan tingkat edema pada pasien dengan penyakit ginjal kronis (CKD). Intervensi ini mampu meningkatkan sirkulasi darah dan mendukung proses pengurangan akumulasi cairan pada ekstremitas bawah. (Riska,2023). Latihan ankle pump adalah gerakan sederhana yang melibatkan pergelangan kaki dengan melibatkan pergerakan kaki secara berulang ke arah dorsifleksi dan plantarfleksi Tujuan utama latihan ini adalah meningkatkan sirkulasi darah di ekstremitas bawah, mencegah penumpukan cairan, dan mengurangi risiko pembentukan bekuan darah. Latihan ini sering direkomendasikan untuk pasien dengan edema, termasuk mereka yang menderita Penyakit Ginjal Kronis, untuk membantu mengurangi pembengkakan pada kaki. (Kartikasari, 2024). Sebuah penelitian Mengindikasikan bahwa perpaduan antara latihan ankle pump dengan elevasi tungkai kaki efektif dalam mengurangi derajat edema pada pasien CKD yang menjalani hemodialisis. Latihan ini meningkatkan Pergerakan darah vena secara retrograde menuju jantung sehingga mengurangi penumpukan cairan di ekstremitas bawah. (Damayanti, 2024) Elevasi kaki adalah tindakan mengangkat tungkai ke posisi lebih tinggi dari jantung, menggunakan efek gravitasi sebagai mekanisme untuk memperlancar aliran balik vena dan sistem limfatik. Dengan posisi ini, tekanan hidrostatik dalam pembuluh darah berkurang, sehingga cairan yang terakumulasi di jaringan dapat kembali ke sirkulasi sistemik. Hal ini membantu mengurangi pembengkakan atau edema pada ekstremitas bawah. Sebuah penelitian menunjukkan bahwa elevasi kaki pada sudut 30° efektif Dalam upaya menurunkan akumulasi cairan

pada pasien yang mengalami gagal jantung kongestif. Teknik ini mengoptimalkan aliran limfatik dalam pengeluaran cairan interstitial dan menurunkan transudasi cairan melalui dinding kapiler., sehingga mengurangi pembengkakan. (Kartikasari, 2024) Selain itu, kombinasi antara latihan ankle pump dan elevasi tungkai kaki 30° menunjukkan hasil yang signifikan dalam mereduksi akumulasi cairan (edema) pada pasien dengan diagnosis penyakit ginjal kronis yang menjalani hemodialisis. Latihan ini Mendukung peningkatan return vena ke jantung, sementara elevasi kaki berperan dalam menurunkan tekanan intravaskular, sehingga penumpukan cairan di ekstremitas bawah berkurang. (Damayanti, 2024)

Selain itu, latihan ankle pump juga bermanfaat dalam mencegah Deep Vein Thrombosis (DVT) pada pasien pasca operasi ortopedi. Gerakan ini meningkatkan aliran darah dari kaki ke jantung, mencegah stasis vena yang dapat menyebabkan pembentukan bekuan darah. (Pardede, 2024) Latihan ankle pump dapat dilakukan dengan posisi duduk atau berbaring, Melalui gerakan dorsifleksi dan plantarfleksi pada pergelangan kaki sebanyak 10-15 kali per sesi, beberapa kali sehari. Latihan ini merupakan bentuk intervensi nonfarmakologis yang mudah dilakukan dan dapat diaplikasikan secara mandiri oleh pasien di rumah sebagai bagian dari program rehabilitasi atau pencegahan komplikasi terkait sirkulasi darah. (Kartikasari, 2024)

Berdasarkan fenomena yang terjadi di ruang D3 RSUD Cibabat peneliti memutuskan untuk mengaplikasikan intervensi terapi ankle pump exercise disertai elevasi tungkai 30° bertujuan untuk membantu mengurangi akumulasi cairan (edema) pada pasien dengan penyakit ginjal kronis.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian Latar Belakang maka Peneliti memutuskan untuk melakukan Implementasi pada pasien dengan gangguan kebutuhan cairan : Hipervolemia pada pasien (CKD) di ruang D3 RSUD Cibabat

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Untuk mengimplementasikan kombinasi terapi ankle pump & elevasi kaki pada pasien dengan gangguan kebutuhan Cairan: Hipervolemia dengan indikasi Edema kaki pada Pasien di Ruangan D3 RSUD Cibabat dengan menggunakan pendekatan Evidence base nursing

2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini adalah untuk melaksanakan asuhan keperawatan secara sistematis dan komprehensif. dengan gangguan kebutuhan cairan : Hipervolemia pada pasien CKD meliputi

- a. Mampu melakukan Pengkajian Keperawatan terhadap pasien CKD
- b. Mampu melakukan analisis Keperawatan terhadap pasien CKD
- c. Mampu menyusun diagnosa keperawatan terhadap pasien CKD
- d. Mampu menentukan Intervensi keperawatan terhadap pasien CKD
- e. Mampu melakukan implementasi keperawatan terhadap pasien CKD
- f. Mampu mengaplikasikan evidence based nursing pada pasien CKD

D. Manfaat Penulisan

1. Manfaat Praktis

Karya akhir ilmiah ini menjadi salah satu implementasi mandiri perawat dalam mengurangi masalah edema kaki pada pasien CKD

2. Manfaat Teoritis

- a. Penulis

Melalui analisis literatur dan pengumpulan data, penulis dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan logis, yang penting untuk memahami dan mengevaluasi fenomena secara mendalam dalam implementasi asuhan keperawatan pada Pasien CKD dengan implementasi latihan ankle pump dan elevasi kaki.

b. Rumah Sakit

Menambah pemahaman dan kompetensi tenaga kesehatan, terutama perawat, dalam pelaksanaan asuhan keperawatan serta penerapan terapi nonfarmakologis yang inovatif bagi pasien dengan penyakit ginjal kronis (CKD), melalui intervensi latihan ankle pump dan posisi elevasi tungkai sebagai upaya pengelolaan kelebihan cairan dan penurunan edema pada ekstremitas.

E. Sistematika Penulisan

Struktur penulisan dalam Karya Ilmiah Akhir ini disusun ke dalam empat bab utama, yaitu:

BAB I Pendahuluan

Bab ini mencakup latar belakang masalah, tujuan penulisan yang meliputi tujuan umum dan khusus, serta sistematika penulisan.

BAB II Tinjauan Teoritis

Bab ini memuat uraian teori dan konsep yang relevan dengan permasalahan yang dialami oleh klien, yaitu penyakit ginjal kronis (Chronic Kidney Disease/CKD), serta intervensi keperawatan yang digunakan dalam penanganannya. Penjelasan meliputi gambaran umum tentang CKD, patofisiologi, etiologi, manifestasi klinis, komplikasi, dan penatalaksanaan medis maupun keperawatan.

Selain itu, dibahas pula konsep manajemen edema sebagai salah satu komplikasi yang umum terjadi pada pasien CKD, khususnya yang menjalani

hemodialisis. Salah satu pendekatan nonfarmakologis yang digunakan adalah penerapan latihan ankle pump dan posisi elevasi tungkai 30°. Latihan ankle pump terdiri dari gerakan dorsifleksi dan plantarfleksi pergelangan kaki secara berulang, yang bertujuan untuk meningkatkan aliran balik vena dan limfatik ke jantung, serta mengurangi akumulasi cairan pada ekstremitas bawah. Posisi elevasi tungkai memanfaatkan gravitasi untuk menurunkan tekanan hidrostatik kapiler, mempercepat drainase cairan, dan menurunkan derajat edema.

BAB III Tinjauan Kasus dan Pembahasan

Bab ini terbagi menjadi dua bagian. Bagian pertama menyajikan laporan kasus klien yang menjalani perawatan, yang mencakup dokumentasi lengkap proses keperawatan: pengkajian kondisi pasien, diagnosis keperawatan yang ditegakkan, intervensi yang direncanakan, pelaksanaan tindakan, serta evaluasi yang dilakukan. Disertakan pula catatan perkembangan kondisi klien selama proses perawatan berlangsung.

Bagian kedua berisi pembahasan yang membandingkan antara teori dan praktik di lapangan, serta menganalisis kesesuaian atau perbedaan antara konsep asuhan keperawatan yang direncanakan secara teoritis dengan pelaksanaannya pada kasus nyata. Analisis ini bertujuan untuk menilai efektivitas intervensi yang diberikan serta mengevaluasi potensi perbaikan dalam pelaksanaan asuhan keperawatan..

BAB IV Kesimpulan dan Saran

Bab ini menyajikan kesimpulan berdasarkan pelaksanaan asuhan keperawatan dan memberikan saran yang relevan dengan implementasi asuhan keperawatan yang telah dilakukan

