

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

*Chronic Kidney Disease (CKD)* atau gagal ginjal kronik merupakan suatu kondisi dimana fungsi ginjal mengalami gangguan yang bersifat progresif dan *irreversible*, dimana keadaan tubuh tidak mampu untuk mempertahankan metabolisme dan keseimbangan cairan serta elektrolit yang mengakibatkan uremia (Praherda, Suhari, & Addiarto, 2023). Gagal ginjal kronis adalah akibat destruksi jaringan dan kehilangan fungsi ginjal yang berangsur-angsur. Penyakit gagal ginjal kronis bersifat menetap, tidak dapat disembuhkan dan memerlukan pengobatan berupa rawat jalan dalam waktu yang lama, transplantasi ginjal, dialisis peritoneal, dan hemodialisa (Risky Ratna Dila & Yuanita Panma, 2020). Pada gagal ginjal kronik terjadi penurunan fungsi renal, sehingga ginjal kehilangan kemampuan untuk mempertahankan volume dan komposisi cairan tubuh dalam keadaan asupan makanan normal. Kondisi ketidakseimbangan ini ditandai dengan adanya kelebihan cairan dan natrium di ruang ekstrasel dikenal dengan istilah hipervolemia. Manifestasi yang muncul terkait kondisi ini adalah peningkatan volume darah dan edema (Al Falah Rifqi, Khasanah Suci, & Maryoto Madyo, 2023)

*Kidney International Supplements* (2021) melaporkan prevalensi penyakit ginjal kronik didunia pada stadium 1 (3,5%), stadium 2 (3,9%), stadium 3 (7,6%), stadium 4 (0,4%), dan stadium 5 (0,1%). Saat ini, jumlah

penderita CKD stadium 1-5 diperkirakan mencapai 843,6 juta orang di seluruh dunia (Manawan, Sheila, 2021). Sedangkan di Indonesia berdasarkan laporan Perhimpunan Nefrologi Indonesia (PERNEFRI) pada tahun 2020 melaporkan prevalensi penyakit ginjal kronik di Indonesia adalah 0,38%. Namun, prevalensi sebenarnya mungkin bahkan lebih tinggi, terutama pada tahap awal (9 dari 10 orang tidak menyadari bahwa mereka mengidap CKD) karena sifat CKD yang tidak langsung bergejala. Angka kejadian penyakit ginjal kronik yang membutuhkan dialisis mencapai 499 per 1 juta orang dan meningkat setiap tahunnya (Mohammed, Oakley, Marston, Glynn, & Calvert, 2022).

Beberapa gejala adanya masalah pada ginjal seperti ketidaknormalan komposisi darah atau urin, tes pencitraan yang tidak normal, dan kerusakan ginjal (renal damage) yang berlangsung lebih dari 3 bulan merupakan kriteria gagal ginjal kronis. Menurut Nurbadriyah (2021), kerusakan ginjal ditandai dengan penurunan laju filtrasi glomerulus kurang dari  $1,73 \text{ m}^2$  selama 3 bulan. Menurunnya laju filtrasi glomerulus (GFR) menyebabkan retensi (kelebihan) natrium dan air yang akan berakibat pada volume cairan ekstraselular meningkat (hipervolemia). Apabila volume cairan ekstraselular meningkat, nantinya cairan tersebut akan berpindah ke ruang interstisial sehingga menyebabkan peningkatan volume darah dan edema paru. Jika terjadi kelebihan air, secara osmotik akan mendorong air ke dalam sel sehingga meningkatkan volume intrasel dan menimbulkan edema serebri atau edema perifer (Azhari, 2022)

Bagi penderita CKD yang mengalami edema yang berkepanjangan maka dapat mempengaruhi fungsi dan rentan gerak (Arifin Noor, Riska, Suyanto, &

Wahyuningsih, 2023). Terapi untuk mengurangi edema adalah dengan pembatasan asupan cairan dan natrium, selain itu juga dapat dilakukan hemodialisis yang merupakan proses pembersihan air dan sampah dalam darah dan pemberian obat golongan diuretik dengan menghambat reabsorpsi natrium dalam tubulus distal (Manawan, Sheila, 2021). Mengingat dampak kelebihan cairan pada penderita lebih banyak berakibat edema maka tindakan inovasi keperawatan yang akan dilakukan oleh penulis untuk mengurangi edema selain terapi yang sudah disebutkan yaitu dengan menerapkan kombinasi teknik elevasi tungkai 30° dan *ankle pump exercise*.

Menurut Safitri (2018), pengaturan posisi dimana pada bagian anggota gerak bawah di posisikan lebih tinggi dari jantung merupakan cara memposisikan posisi elevasi pada kaki, sehingga darah balik ke jantung menjadi meningkat dan penumpukan darah pada anggota gerak bawah akan berkurang. Meningkatkan aliran darah vena dan limfatik dari kaki dapat dilakukan dengan teknik elevasi 30 derajat. Gravitasi mempengaruhi tekanan arteri dan vena perifer. Gravitasi dengan pembuluh darah yang lebih tinggi dari jantung dapat berpengaruh meningkatkan serta mengurangi tekanan perifer sehingga edema akan berkurang (Budiono & Ristanti, 2019)

*Ankle pump exercise* merupakan latihan dengan mendorong cairan yang berada di ekstrasel ke pembuluh darah dan kembali ke jantung. *Ankle pump exercise* bertujuan untuk memperbaiki sirkulasi peredaran darah, selain itu juga latihan memompa pergelangan kaki dapat menghilangkan edema. Teknik *ankle pump exercise* adalah cara efektif dalam mengurangi edema yang menimbulkan efek muscle pump yang artinya cairan terdorong di ekstrasel ke

dalam pembuluh darah dan kembali ke jantung (Manawan, Sheila, 2021). Berdasarkan penelitian dari Bae & Kim (2014), menunjukkan bahwa *ankle pumping exercise* efektif dalam mengurangi edema pada ektermitas bawah yaitu tungkai kaki.

Manfaat terapi kombinasi ankle pump exercise dan elevasi kaki adalah dapat membantu menurunkan derajat edema dengan cara mengembalikan cairan ke dalam intraseluler dan melancarkan peredaran darah. Berdasarkan beberapa penelitian, didapatkan hasil bahwa terapi kombinasi terbukti efektif untuk membantu menurunkan derajat edema pada pasien CKD yang menjalani hemodialisa. Beberapa hasil penelitian juga menunjukkan bahwa terapi kombinasi dapat meningkatkan kekuatan masa otot dan membantu melancarkan peredaran darah sehingga terapi ini dapat digunakan sebagai referensi tindakan terutama dalam bidang keperawatan dalam upaya penanganan edema pada pasien CKD yang mengalami edema. (Maro & Pitang, 2024)

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana pemberian asuhan keperawatan pada pasien CKD dengan masalah keperawatan Hipervolemia yang diberikan Teknik Elevasi Tungkai 30° dan *Ankle Pump Exercise* ?

### 1.3 Tujuan Penelitian

#### 1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui asuhan keperawatan asuhan keperawatan pada pasien CKD dengan masalah keperawatan Hipervolemia yang diberikan intervensi Teknik Elevasi Tungkai 30° dan *Ankle Pump Exercise*.

#### 1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi pengkajian keperawatan pada asuhan keperawatan pasien dengan CKD
2. Mengidentifikasi diagnose keperawatan pada asuhan keperawatan pasien dengan CKD
3. Mengidentifikasi intervensi keperawatan pada asuhan keperawatan pasien dengan CKD
4. Mengidentifikasi implementasi keperawatan pada asuhan keperawatan pasien dengan CKD
5. Mengidentifikasi evaluasi keperawatan pada asuhan keperawatan pasien dengan CKD
6. Menganalisis masalah keperawatan hipervolemia melalui pemberian intervensi Teknik Elevasi Tungkai 30° dan *Ankle Pump Exercise* pada pasien CKD