

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Chronic Kidney Disease (CKD) merupakan salah satu dari beberapa penyakit yang menjadi penyebab kematian terbesar di 21 negara, jumlah individu yang terkena CKD saat ini di seluruh dunia diperkirakan mencapai 843,6 juta orang (Kovesdy, 2022). Di Indonesia menurut data Riskesdas tahun 2018 prevalensi kejadian *Chronic Kidney Disease* (CKD) diperkirakan sekitar 0,38% dari populasi jumlah penduduk di Indonesia sebesar 252.124.458 jiwa dalam artian bahwa terdapat 713.783 jiwa menderita *Chronic Kidney Disease* (CKD). Sumatera Barat menurut berada pada peringkat ke-17 jumlah penderita CKD di Indonesia dengan prevalensi (0.4%) atau sebanyak 102.132 orang. Penderita jenis kelamin laki-laki (0.42%) lebih banyak dari pada perempuan (0.37%) dengan rentang usia terbanyak 45-54 tahun (0.79%) (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Berdasarkan laporan dari rumah sakit RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2020 terdapat 12.027 kasus CKD yang menjalani perawatan dengan kasus baru sebanyak 9753 dan menduduki urutan pertama dari 10 penyakit rawat inap (Kemenkes RS. M. Djamil, 2020).

Chronic Kidney Disease (CKD) merupakan suatu sindrom klinis akibat perubahan fungsi dan/atau struktur ginjal dan dicirikan karena sifatnya yang tidak dapat diubah dan evolusinya yang lambat dan progresif (Ammirati, 2020).

Pasien dengan CKD fungsi ginjal terganggu yang bersifat progresif dan ireversibel sehingga tubuh tidak dapat mempertahankan metabolisme dan keseimbangan cairan dan elektrolit (Nursanti *et al.*, 2024). Kondisi ketidakseimbangan ini ditandai dengan kelebihan (retensi) cairan dan natrium di ruang ekstraseluler. Kelebihan cairan didalam tubuh dapat menimbulkan gejala pada penderita yaitu salah satunya edema (Narsa *et al.*, 2022).

Edema pada kaki atau edema perifer sering dianggap sebagai tanda dan gejala awal beratnya CKD yang mana edema mengindikasikan adanya volume cairan jaringan berlebih atau menumpuknya volume cairan ekstra seluler yang ditandai dengan pitting edema dan meninggalkan bekas tekanan pada kulit (Kasron & Engkartini, 2018). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Aisara *et al* (2018) di RSUP Dr. M. Djamil Padang, ditemukan bahwa 53,8% penderita mengalami edema perifer. Edema perifer pada pasien gagal ginjal kronis terjadi akibat penumpukan cairan yang disebabkan oleh retensi natrium dan air. Edema pada pasien dengan penyakit ginjal terjadi akibat dua faktor utama: Pertama yaitu karena fungsi ginjal terganggu yang menyebabkan terbatasnya kemampuan ginjal dalam mengeluarkan natrium melalui urin (Mariranne, 2017). Kedua yakni kehilangan protein yang berat dalam urin atau terjadi lebih dari 3.0 gram per hari dengan disertai edema disebut sindrom nefrotik yang berakibat hipoalbuminemia. Albumin berfungsi untuk mempertahankan tekanan onkotik intravaskular yang membantu mempertahankan volume darah pada pembuluh-pembuluh darah dan

mengurangi cairan pada pembuluh-pembuluh darah. Oleh karena itu jika terjadi hipoalbuminemia ginjal kemudian akan merespon bahwa ada pengurangan volume darah, sehingga mencoba menahan asupan garam dan air. Hal tersebut membuat cairan berpindah ke ruang interstitial sehingga menyebabkan pitting edema (Mariranne, 2017; Sahang, 2018)

Gejala klinis yang umum dan paling terlihat pada pasien CKD adalah adanya edema pada pembuluh darah vena, anggota badan, dan dinding perut akibat penumpukan cairan yang disebabkan oleh ketidakmampuan ginjal dalam mengatur cairan tubuh dengan mengeluarkan sisa metabolisme melalui pembentukan urin (Nugroho & Annisa, 2024). Dampak dari edema yang tidak diatasi akan mengakibatkan adanya gangguan pernapasan, sistem kardiovaskular, sistem neurologi, sistem hematologi dan peningkatan jumlah cairan dengan peningkatan berat badan 5,7%, kaki bengkak, dan memiliki resiko kematian (Suparmo & Hasibuan, 2021). Edema pada tungkai bawah (edema perifer) dapat menyebabkan rasa sakit, berat, kelemahan, ketidaknyamanan, dan citra tubuh yang negatif, serta keterbatasan mobilitas dan fleksibilitas selain itu ketika edema perifer tidak diobati, hal ini dapat meningkatkan risiko infeksi dan ulkus (Greene & Meskell, 2017; Mansilha & Sousa, 2018). Edema perifer dapat menjadi tanda peringatan untuk banyak penyakit sistemik, yang menyebabkan morbiditas dan mortalitas yang tinggi jika tidak ditangani secara dini (Goyal *et al.*, 2023)

Salah satu tindakan yang dapat dilakukan untuk mengatasi edema adalah dengan melakukan hemodialisis (Ju *et al.*, 2018; Sutinah & Azhari, 2020).

Menurut *American Kidney Fund* tahun 2020, penanganan pada kasus CKD adalah dengan hemodialisis yang merupakan cara untuk menggantikan fungsi ginjal dalam penyaringan darah menggunakan mesin. Biasanya pasien CKD dengan hemodialisis harus melakukan terapi sepanjang hidupnya lebih kurang 3x dalam seminggu selama paling sedikit 3-4 kali jam per kali terapi atau sampai mendapat ginjal baru melalui transplantasi ginjal (Muttaqin & Sari, 2020). Pemberian terapi farmakologi atau obat yang paling umum pada pasien dengan edema adalah diuretik dan albumin. Diuretik adalah obat yang membuang kelebihan air, garam, racun, dan limbah. Osmolaritas darah dan urin akan meningkat jika ginjal tidak dapat menghilangkan kelebihan air dan elektrolit (Hedin et al., 2022; Pandey et al., 2022). Selain itu, terdapat pula tindakan yang dapat mengatasi masalah tersebut, yaitu dengan melakukan manajemen hipervolemia secara persisten.

Dalam pemberian asuhan keperawatan terhadap pasien, perawat memiliki peran penting untuk mengupayakan pencegahan komplikasi lebih lanjut dalam bentuk promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif (Muttaqin, 2008). Peran mandiri yang dapat dilakukan perawat salah satunya adalah peran sebagai edukator. Peran perawat sebagai edukator yaitu memberikan informasi, pengajaran, pelatihan, arahan dan bimbingan kepada pasien maupun keluarga pasien dalam mengatasi masalah kesehatan salah satunya masalah edema pada pasien CKD (Simamora, 2009). Pada pengelolaan CKD harus fokus pada deteksi

dini, pengelolaan penyakit penyerta yang efektif, dan intervensi yang ditargetkan untuk mengurangi beban pada individu yang menderita CKD (Chafekar et al., 2024). Oleh karena itu, pengelolaan edema menjadi salah satu fokus penting dalam perawatan pasien CKD. Intervensi keperawatan komplementer adalah salah satu asuhan keperawatan yang diberikan oleh perawat untuk dilakukan oleh pasien di rumah secara mandiri.

Salah satu pendekatan yang terbukti efektif adalah penerapan intervensi berbasis bukti (*Evidence-Based Nursing*, EBN) yang dapat membantu mengurangi pembengkakan/edema di ekstremitas. Salah satu tindakan nonfarmakologis sebagai intervensi yang dapat diberikan perawat terhadap pasien CKD dengan edema adalah terapi kombinasi *ankle pump exercise* dan elevasi kaki 30° sebagai upaya dalam membantu menurunkan derajat edema. *Ankle pump* merupakan kegiatan pemompaan otot yang membuat cairan ekstraseluler masuk melalui pembuluh darah dan kembali ke jantung. Melakukan latihan dapat memulihkan sirkulasi darah di daerah distal, memperlancar sirkulasi darah dan mengurangi pembengkakan di daerah distal. Sedangkan elevasi kaki 30° merupakan suatu posisi dengan mengangkat kaki lebih tinggi dari posisi jantung sehingga darah mengalir kembali ke jantung (Manawan & Rosa, 2021). *Ankle pumping exercise* sendiri memanfaatkan kontraksi otot rangka yang merupakan bagian dari sistem sirkulasi untuk membantu dalam aliran darah balik ke jantung melalui pembuluh darah yang bisa meningkatkan peredaran darah di otot melalui latihan pergerakan. Sedangkan elevasi kaki

merupakan perubahan posisi saat kaki dielevasikan yang akan meningkatkan aliran balik vena dan mengurangi tekanan pada vena sehingga keduanya lebih efektif jika dilakukan bersamaan untuk mengurangi edema pada kaki.

Hasil penelitian Prastika *et al* (2019) tentang efektivitas latihan kaki dan elevasi kaki 30° terhadap penurunan edema tungkai pada pasien CKD menunjukkan bahwa ada hasil yang signifikan dalam penurunan tingkat edema dengan nilai $P=0,001$ ($\alpha=0,005$). Responden yang diberikan terapi *ankle pumping* prinsipnya meningkatkan regulasi *central venous system* untuk menurunkan tekanan hidrostatik dalam menurunkan edema serta menyebabkan terjadinya vasodilatasi pada otot dan pembuluh darah, sehingga tekanan darah menurun dan kerja otot menurun (Fatchur *et al.*, 2020). Penelitian Dewi *et al* (2023) menunjukkan responden yang mendapatkan intervensi elevasi kaki didapatkan hasil berupa penurunan edema. Pemberian elevasi kaki menggunakan teknik gravitasi yang akan meningkatkan aliran vena dan limfatik dari kaki serta mengurangi tekanan hidrostatik intravena yang membuat cairan plasma berpindah ke ruang interstitium dan cairan yang beredar akan kembali ke vena sehingga edema dapat berkurang (Dewi *et al.*, 2023; Sari & Prihati, 2021)

Penelitian Maro & Pitang (2024) didapatkan penerapan terapi kombinasi *ankle pump exercise* dan elevasi kaki 30° terbukti efektif untuk menurunkan derajat edema pada pasien CKD dimana pengukurannya didapatkan pada hari pertama nilai derajat edema 3 yaitu kedalaman 5 mm dan waktu kembali 1 menit, hari kedua nilai derajat edema 3 yaitu kedalaman 4 mm dan waktu kembali 30

detik dan pada hari ke 3 nilai derajat edema 2 yaitu kedalaman 2 mm dan waktu kembali 15 detik. Penelitian Nursanti *et al* (2024) pada kelompok intervensi didapatkan selisih rata-rata derajat edema sebesar 0,79 dan nilai *p value* sebesar 0,000 yang berarti kelompok intervensi mengalami penurunan derajat edema. Setelah diberikan tindakan berupa terapi *ankle pumping exercise* yang dikombinasikan dengan elevasi kaki 30° didapatkan hasil bahwa derajat edema responden mengalami penurunan pada kelompok intervensi. Penurunan derajat derajat edema disebabkan karena cairan ekstraseluler terdorong kembali ke jantung melalui pembuluh darah. Penelitian ini sejalan dengan Arifin Noor *et al* (2023) didapat *p value* senilai 0,001 (<0,05) yang dapat diartikan ada pengaruh terapi kombinasi *ankle pumping exercise* dan elevasi kaki 30° pada penderita CKD di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang. Hal ini didukung oleh data yang menunjukkan bahwa rata-rata derajat edema responden sebelum dan sesudah perlakuan kombinasi *ankle pumping exercise* dan elevasi kaki mengalami penurunan dari 2.83 menjadi 1.92. Terapi *ankle pumping exercise* yang dikombinasikan dengan elevasi kaki 30° merupakan terapi sederhana yang mudah dilakukan, bahkan pasien dapat melakukan terapi secara mandiri di rumah maupun di rumah sakit (Prastika *et al.*, 2019).

Berdasarkan pembahasan diatas peneliti tertarik untuk menganalisis kasus “Asuhan Keperawatan dengan pemberian terapi kombinasi *ankle pump exercise* dan elevasi kaki 30° untuk mengurangi derajat edema pada Tn. K dengan *Chronic Kidney Disease*”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian masalah pada latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah dari penelitian ini adalah “Bagaimana asuhan keperawatan dengan pemberian terapi kombinasi *ankle pumping exercise* dan elevasi kaki 30° untuk mengurangi derajat edema pada Tn.K dengan *Chronic Kidney Disease*?”.

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Untuk mengidentifikasi asuhan keperawatan dengan pemberian terapi kombinasi *ankle pumping exercise* dan elevasi kaki 30° untuk mengurangi derajat edema pada Tn.K dengan *Chronic Kidney Disease*.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi pengkajian keperawatan pada Tn.K dengan *Chronic Kidney Disease* di ruang interne pria RSUP Dr. M. Djamil Padang
- b. Mengidentifikasi diagnosa keperawatan pada Tn.K dengan *Chronic Kidney Disease* di ruang interne pria RSUP Dr. M. Djamil Padang
- c. Mengidentifikasi intervensi keperawatan pada Tn.K dengan *Chronic Kidney Disease* di ruang interne pria RSUP Dr. M. Djamil Padang
- d. Mengidentifikasi implementasi keperawatan pada Tn.K dengan *Chronic Kidney Disease* di ruang interne pria RSUP Dr. M. Djamil Padang
- e. Mengidentifikasi evaluasi keperawatan pada Tn.K dengan *Chronic Kidney Disease* di ruang interne pria RSUP Dr. M. Djamil Padang

- f. Menganalisis pengaruh pemberian terapi kombinasi *ankle pumping exercise* dan elevasi kaki 30° pada masalah hipervolemia pada Tn.K dengan *Chronic Kidney Disease* di ruang interne pria RSUP Dr. M. Djamil Padang

D. Manfaat

1. Bagi Profesi Keperawatan

Hasil dari karya ilmiah akhir ini diharapkan menjadi referensi dalam upaya meningkatkan kualitas pemberian asuhan keperawatan pada pasien dengan penyakit ginjal kronik dengan penerapan terapi kombinasi *ankle pumping exercise* dan elevasi kaki 30° untuk menurunkan derajat edema kaki.

2. Bagi Pelayanan Kesehatan

Sebagai bahan masukan yang diperlukan dalam pelaksanaan praktek keperawatan dan dalam memaksimalkan asuhan keperawatan pada pasien CKD dengan penerapan EBN terapi kombinasi *ankle pumping exercise* dan elevasi kaki 30° untuk mengurangi derajat edema kaki

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil dari karya ilmiah akhir ini diharapkan untuk menambah wawasan serta menjadi bahan acuan dan referensi khususnya terkait pengelolaan edema kaki dengan penerapan EBN terapi kombinasi *ankle pumping exercise* dan elevasi kaki 30°