

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Gagal ginjal kronik (GGK) merupakan kondisi medis progresif yang ditandai oleh penurunan permanen fungsi ginjal dan menyebabkan akumulasi metabolit serta kelebihan cairan dalam tubuh (Firmansyah, 2024). Salah satu komplikasi klinis yang paling sering dijumpai pada pasien GGK adalah edema kaki, sebagai akibat dari retensi cairan dan penurunan laju filtrasi glomerulus (GFR) yang disebabkan kerusakan nefron (Firmansyah, 2024). Edema merupakan salah satu manifestasi klinis dari ketidakseimbangan cairan tubuh, terutama akibat peningkatan tekanan hidrostatik, penurunan tekanan osmotik plasma, atau gangguan aliran limfatik (Firmansyah, 2024). Edema pada pasien gagal ginjal kronik umumnya disebabkan oleh hipervolemia, yakni kelebihan volume cairan intravaskuler yang tidak dapat dikeluarkan akibat penurunan fungsi filtrasi ginjal (Sayekti, 2024).

Edema yang terjadi pada ekstremitas bawah sering kali menjadi indikator klinis utama dalam penatalaksanaan keperawatan pasien dengan gangguan kardiovaskular dan ginjal (Amalia, 2023). Secara klinis, edema dibedakan menjadi dua jenis, yaitu pitting edema dan non-pitting edema. Pitting edema adalah edema yang meninggalkan lekukan saat ditekan dengan jari selama beberapa detik, yang menunjukkan adanya penumpukan cairan bebas dalam jaringan (Akhir & Syahida, 2024). Klasifikasi pitting edema dibagi berdasarkan kedalaman dan durasi lekukan yang terjadi ketika kulit ditekan yaitu grade 1+ sampai grade 4+ (Kartikasari &

Annisa, 2024). Dampak dari edema kaki sangat signifikan, baik secara fisiologis maupun psikososial. Secara fisiologis, edema dapat menyebabkan rasa berat, nyeri tekan, keterbatasan rentang gerak, dan gangguan mobilitas pasien (Munawwarah et al., 2022). Selain itu, akumulasi cairan yang berkepanjangan dapat menyebabkan penurunan perfusi jaringan, yang meningkatkan risiko luka tekan, infeksi, dan kerusakan kulit (Hakim et al., 2023). Secara psikososial, pembengkakan ekstremitas dapat menurunkan citra tubuh pasien, menghambat aktivitas harian, serta meningkatkan ketergantungan terhadap orang lain, yang berdampak pada kualitas hidup secara keseluruhan (Amalia, 2023). Studi multicenter nasional menunjukkan bahwa pasien dengan GGK dan edema memiliki 1,8 kali lipat risiko lebih tinggi untuk mengalami perburukan status kardiovaskular dibandingkan pasien tanpa edema (Noor et al., 2023).

Gagal ginjal kronik (GGK) merupakan masalah kesehatan global yang terus meningkat, dengan prevalensi global mencapai sekitar 10% dari populasi dewasa menurut laporan terbaru *World Health Organization* (WHO) (WHO, 2022). Di Indonesia, prevalensi GGK berdasarkan hasil survei Riskesdas 2018 mencapai 0,38% dari populasi (Kemenkes RI, 2019). Data Kementerian Kesehatan tahun 2023 menyebutkan bahwa sekitar 132.000 pasien GGK menjalani hemodialisis rutin, yang menunjukkan peningkatan tajam dibandingkan tahun-tahun sebelumnya (Kemenkes RI, 2023). Secara regional, Provinsi Jawa Timur merupakan salah satu daerah dengan beban kasus GGK tertinggi di Indonesia, dengan total pasien hemodialisis aktif mencapai lebih dari 20.000 orang menurut data BPJS dan Pernefri (Pernefri, 2023). Dalam populasi pasien GGK tersebut, hipervolemia dan edema perifer dilaporkan terjadi pada lebih dari 60% pasien, baik yang menjalani

terapi hemodialisis maupun yang belum (Sayekti & Irdianty, 2024).

Penurunan fungsi ginjal secara progresif dan irreversible merupakan salah satu tanda kondisi GGK, sehingga ginjal tidak mampu mempertahankan homeostasis cairan dan elektrolit tubuh secara optimal (Firmansyah, 2024). Dalam kondisi normal, ginjal berperan dalam menyaring kelebihan cairan dan limbah metabolik dari darah melalui proses filtrasi glomerulus; namun, pada GGK, laju filtrasi glomerulus (GFR) menurun secara signifikan sehingga terjadi retensi cairan dalam sirkulasi darah (Sayekti, 2024). Penurunan kemampuan ekskresi natrium dan air menyebabkan peningkatan tekanan hidrostatik dalam pembuluh darah kapiler, yang kemudian mendorong cairan keluar ke jaringan interstisial, khususnya pada ekstremitas bawah yang mengalami tekanan gravitasi lebih besar (Amalia, 2023).

Gangguan fungsi ginjal juga menyebabkan penurunan produksi albumin oleh hati akibat malnutrisi dan inflamasi kronik, sehingga tekanan osmotik koloid plasma ikut menurun, mempercepat transudasi cairan ke jaringan perifer (Zikran & Syahida, 2024). Kombinasi antara peningkatan tekanan hidrostatik dan penurunan tekanan osmotik ini menciptakan lingkungan patologis yang mendukung terjadinya edema perifer, khususnya di pergelangan kaki dan tungkai bawah. Jika tidak dikendalikan, edema ini dapat menjadi persisten dan membatasi mobilitas pasien, serta meningkatkan risiko infeksi dan luka tekan pada jaringan yang terkompresi (Munawwarah et al., 2022).

Ankle Pumping Exercise merupakan latihan gerakan berulang dari sendi pergelangan kaki yang bertujuan untuk meningkatkan "*muscle pumping action*" memperbaiki *venous return*, dan menurunkan akumulasi cairan di ekstremitas bawah. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa intervensi ini secara signifikan

dapat mengurangi derajat edema dalam waktu tiga hingga lima hari pelaksanaan rutin (Sayekti & Irdianty, 2024). *Ankle Pumping Exercise* memiliki berbagai keunggulan seperti kemudahan pelaksanaan, minim risiko, biaya rendah, dan dapat dilakukan baik di lingkungan rumah sakit maupun di rumah (Amalia, 2023). Dengan hasil penelitian yang kuat dari berbagai literatur 2021–2024, penerapan *Ankle Pumping Exercise* sejalan dengan prinsip *evidence-based nursing* dan *patient-centered care* (Noor et al., 2023).

Berdasarkan penelitian sebelumnya, peneliti menduga bahwa terapi *Ankle Pumping Exercise* efektif dalam mengurangi edema kaki pada pasien gagal ginjal kronik. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Penerapan *Ankle Pumping Exercise* untuk Mengurangi Edema Kaki pada Kasus Gagal Ginjal Kronik di Rs Lavalette”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: "Bagaimana penerapan intervensi *Ankle Pumping Exercise* dalam mengurangi edema kaki pada pasien gagal ginjal kronik di RS Lavalette?"

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Utama

Mengetahui penerapan *Ankle Pumping Exercise* untuk mengurangi edema kaki pada pasien gagal ginjal kronik di RS Lavalette.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Menjelaskan pengkajian keperawatan pada pasien gagal ginjal kronik yang mengalami edema kaki di RS Lavalette.

2. Menjelaskan diagnosa keperawatan pada pasien gagal ginjal kronik di RS Lavalette.
3. Menjelaskan intervensi keperawatan pada pasien gagal ginjal kronik dengan masalah keperawatan hipervolemia di RS Lavalette.
4. Menjelaskan implementasi keperawatan pada pasien gagal ginjal kronik dengan masalah keperawatan hipervolemia di RS Lavalette.
5. Menjelaskan evaluasi keperawatan pada pasien gagal ginjal kronik dengan masalah keperawatan hipervolemia di RS Lavalette.

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian bermanfaat untuk masukan bagi intervensi keperawatan untuk manajemen hipervolemia, khususnya pada pasien dengan edema kaki. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan dan pedoman bahan rujukan untuk penulisan karya ilmiah berikutnya yang lebih mendalam dan lebih besar bagi kemajuan bidang keperawatan medikal bedah di Indonesia.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Rumah Sakit

Sebagai tambahan evidensi ilmiah yang dapat digunakan untuk meningkatkan praktik klinis khususnya tindakan *ankle pumping exercise* dalam pengurangan bengkak pada pasien dengan masalah hipervolemia pada kasus gagal ginjal kronik.

2. Bagi Poltekkes Kemenkes Malang

Sebagai salah satu bahan kajian dan menambah literature dalam ilmu pengetahuan khususnya terkait intervensi keperawatan yang lebih

efektif dalam mengurangi pembengkakan kaki pada pasien dengan masalah hipervolemia pada kasus gagal ginjal kronik.

3. Bagi Perawat

Penelitian ini diharapkan dapat membantu perawat menjadi tambahan intervensi keperawatan yang akan diimplementasikan secara merata pada pasien yang mengalami kaki bengkak dengan masalah hipervolemia pada kasus gagal ginjal kronik.

4. Bagi Penulis Lain

Bagi penulis selanjutnya diharapkan dapat menjadi dasar untuk penelitian lanjutan yang lebih mendalam atau untuk menguji intervensi lain dengan disiplin ilmu lain seperti fisioterapi dan rehabilitasi medis untuk pengembangan perawatan yang lebih komprehensif.