

BAB I PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Penyakit Tidak Menular (PTM) saat ini menjadi perhatian yang sangat penting terhadap kesehatan karena memiliki predikat menjadi penyebab tingginya angka kesakitan dan kematian. Kematian sebanyak 63% di dunia disebabkan oleh penyakit tidak menular seperti kardiovaskuler, diabetes, ginjal, kanker dan penyakit pernafasan (P2PTM RI, 2019). Peningkatan kualitas sumber daya manusia sesuai dengan Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009, bahwa pembangunan kesehatan pada hakekatnya adalah upaya yang dilaksanakan oleh semua komponen bangsa yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran, kemauan dan kemampuan hidup sehat bagi setiap orang agar terwujud derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya, sebagai investasi bagi pembangunan sumber daya manusia yang produktif secara sosial dan ekonomi (BTKLPP, 2019). Menurut data Riskesdas, *Chronic Kidney Disease* (CKD) termasuk dalam 10 jenis penyakit tidak menular (Cholifah et al., 2021)

Chronic Kidney Disease (CKD) merupakan salah satu penyakit tidak menular (non- communicable disease) yang perlu mendapatkan perhatian karena telah menjadi masalah kesehatan masyarakat dengan angka kejadian yang cukup tinggi dan berdampak besar terhadap mortalitas. Penyakit CKD merupakan salah satu penyakit yang menjadi masalah besar di dunia karena sulit disembuhkan dengan peningkatan angka kejadian, prevalensi serta morbiditasnya (Aprioningsih et al., 2021). *Chronic Kidney Disease* (CKD) memberikan kontribusi signifikan terhadap angka penyakit dan kematian akibat penyakit tidak menular. Prevalensinya terus meningkat diseluruh dunia. Meskipun hemodialisis dan transplantasi ginjal merupakan modalitas penting yang dapat menyelamatkan nyawa pasien CKD, namun seringkali biayanya sangat mahal. Jumlah pasien yang akan menjalani transplantasi ginjal diperkirakan akan mencapai 5,4 juta pada tahun 2030. Kondisi ini meningkat paling pesat di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Secara global, jumlahnya juga signifikan kesenjangan dalam akses terhadap pengobatan penyakit ginjal berkualitas tinggi, dan beberapa negara berpenghasilan rendah dan menengah tidak dapat memenuhi kebutuhan dialisis yang terus meningkat (Hidayangsih et al., 2023).

Menurut Badan Kesehatan Dunia (WHO) CKD merupakan penyebab kematian nomor 10, hasil penelitian yang dilakukan (Hill, et.al, 2020) menjelaskan prevalensi gagal ginjal kronis pada pasien seluruh dunia menjadi 13,4%. Penyakit ini secara langsung menyebabkan sekitar 1,23 juta kematian, dan 1,36 juta kematian tambahan berhubungan dengan penyakit kardiovaskular akibat gangguan fungsi ginjal (Institute for Health Metric and Evaluation, 2020). Berdasarkan data Menurut data dari Riset Kesehatan Dasar (Rikesdas) tahun 2018, prevalensi gagal ginjal kronik di Indonesia pada penduduk umur lebih dari 15 tahun sekitar 0,38 %. Prevalensi kelompok umur 65 tahun-74 tahun dengan 0,823% lebih tinggi daripada kelompok umur yang lain. Prevalensi gagal ginjal kronik di Provinsi Jawa Tengah tahun 2018 yaitu 0,42% (Rikesdas, 2018). Kabupaten Klaten merupakan salah satu kabupaten di Jawa Tengah dengan prevalensi 0,1% (Kementrian Kesehatan RI, 2018).

Salah satu akibat dari insufisiensi ginjal adalah ketidakmampuan ginjal untuk mengeluarkan atau mengolah metabolik di dalam tubuh, sehingga memerlukan terapi pengganti ginjal. Fasilitas pelayanan kesehatan bagi pasien gagal ginjal adalah pelayanan hemodialisis 78% transplantasi 16% continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD) hingga 3% dan continuous renal replacement therapy (CRRT) hingga 3%. Saat ini pengobatan utama CKD adalah hemodialisis (Elsera et al., 2022). Prevalensi di Amerika Serikat menunjukkan bahwa hingga 200.000 orang per tahun mengalami hemodialisa karena CKD. Artinya 1.140 dari 1 juta orang menjalani cuci darah. Dari tahun 2017- 2018, jumlah pasien hemodialisis di Indonesia tercatat mengalami peningkatan 6.862 pada tahun 2017, 11.935 pada tahun 2018, 16.796 pada tahun 2019 dan 78.281 pada tahun 2020. Data tersebut menunjukkan ada peningkatan secara signifikan setiap tahunnya (Elsera et al., 2022).

Chronic Kidney Disease (CKD) sebagian besar menyerang penyaringan ginjal dan nefron, merusak kemampuan untuk menghilangkan limbah, dan kelebihan cairan. Akan terjadi penumpukan ureum dalam darah saat ginjal tidak mampu bekerja secara maksimal sehingga dapat meracuni semua organ, menyebabkan masalah yang cukup kompleks, dan membutuhkan tindakan keperawatan yang komprehensif (Wati, 2019). Masalah keperawatan yang didapat pada klien gagal ginjal kronis meliputi gangguan pertukaran gas, nyeri akut, kelebihan volume cairan, ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh, ketidakefektifan perfusi jaringan perifer, intoleransi aktivitas dan kerusakan integritas kulit. Masalah keperawatan yang tidak tertangani akan

menyebabkan komplikasi, komplikasi yang sering terjadi pada pasien dengan CKD adalah hipertensi, anemia, osteodistrofi renal, payah jantung, asidosis metabolik serta gangguan keseimbangan elektrolit (Nanda, 2018). *Chronic Kidney Disease* (CKD) yang telah memasuki tahap akhir dengan kemampuan untuk membersihkan darah/LFG $<15\text{ml}/\text{min}/1,73\text{m}^2$ tidak bisa lagi disembuhkan dengan obat ataupun tindakan medik, yang mana pasien harus mendapatkan terapi pengganti ginjal salah satunya adalah hemodialisis (Wati, 2019).

Hemodialisa atau terapi pengganti ginjal yang berfungsi untuk pengeluaran zat sisa penguraian nutrisi dari makanan dan zat beracun lainnya, dengan mengalirkan darah lewat alat yang dinamakan dializer, untuk mencegah kematian. Cuci darah tidak menyembuhkan atau memulihkan penyakit ginjal akibat hilangnya penguraian nutrisi dari makanan menjadi energi yang dibutuhkan oleh tubuh yang dilakukan ginjal. Pasien CKD mengalami berbagai gejala yang disebabkan oleh gagalnya fungsi ginjal sehingga terjadinya penumpukan cairan, kreatinin serum, anemia, hipertensi, dan lain-lain. Gejala yang dirasakan pasien yakni disuria, anuria, edema, sesak nafas, asites, anemia, pruritus dan lainnya. Untuk menghindari gejala tersebut maka pasien ginjal harus menjalani terapi hemodialisis (Frana Jaya, 2023). Masalah umum pada pasien CKD adalah volume cairan yang tinggi dan menyebabkan edema baik di ekstremitas atau maupun ekstremitas bawah (Annisa & Kartikasari, 2024).

Penumpukan cairan merupakan faktor risiko utama kesakitan dan kematian pasien hemodialisa. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa akibat kelebihan masukan cairan dan makanan sehingga naiknya berat badan pasien dapat mengakibatkan kematian, kelebihan cairan pada pasien hemodialisa dapat menyebabkan terjadinya munculnya penyakit secara bersamaan seperti penyakit gagal jantung, dan darah tinggi (Suparmo & Daniel Hasibuan, 2021). Edema merupakan tanda dan gejala pada klien kelebihan volume cairan (hipervolemia). Edema merujuk kepada penimbunan cairan di jaringan subkutis dan menandakan ketidakseimbangan gaya-gaya Starling (kenaikan tekanan intravaskuler atau penurunan tekanan intravaskuler) yang mengakibatkan cairan merembes ke dalam ruang intersisial. Edema akan terjadi pada keadaan hipoproteinemia dan gagal ginjal yang parah seperti gagal ginjal kronis (Siska et al., 2023). Kepatuhan pasien terhadap pembatasan cairan dipengaruhi beberapa faktor salah satunya dukungan keluarga (Dewi & Setiyono, 2022).

Edema merupakan kondisi vena yang terbenjeng karena adanya peningkatan tekanan hidrostatik intravaskuler (tekanan yang mendorong darah mengalir di dalam vaskuler oleh kerja pompa jantung), sehingga menimbulkan pembesaran atau penumpukan cairan plasma ke ruang interstitium. Dalam keadaan edema pasien tidak bisa melakukan aktivitas sehari-hari dan hal ini dapat menyebabkan komplikasi (Budiono & Ristanti, 2019). Edema menunjukkan adanya volume cairan jaringan berlebih atau volume cairan ekstra seluler. Evaluasi edema dengan pitting edema meninggalkan bekas permanen pada kulit. Sedangkan edema tungkai yang terjadi akibat manifestasi dari *Congestive Heart Failure* (CHF), yaitu kondisi dimana terkumpulnya cairan dalam jaringan interstitial lebih dari jumlah yang biasa yaitu di bagian rongga tubuh yang mengakibatkan gangguan sirkulasi pertukaran cairan elektrolit antara plasma dan jaringan interstitial (Kasron & Engkartini, 2019). Salah satu upaya pencegahan edema adalah dengan pembatasan cairan (S. Manawan & Rosa, 2021).

Kepatuhan dalam melakukan pembatasan asupan cairan merupakan hal yang perlu diperhatikan pada klien gagal ginjal kronik oleh karena jika klien tidak membatasi asupan cairan akan berdampak pada munculnya manifestasi klinis berupa edema, yang nantinya akan mempengaruhi lama hidup klien. Masalah keperawatan yang didapat pada klien CKD dilihat dari gangguan kebutuhan dasar yaitu kebutuhan cairan dan elektrolit. Hilangnya jaringan ginjal fungsional merusak kemampuan untuk mengatur keseimbangan cairan elektrolit dan asam basa (Kusuma Wijaja et al., 2023). Pasien dengan gagal ginjal kronis perlu mendapatkan bimbingan dan arahan tentang pembatasan cairan, jika peningkatan jumlah cairan dengan peningkatan berat badan 5,7% dapat mengakibatkan kesulitan bernafas, edema, kaki bengkak, meningkatnya uremia dan resiko kematian (Arifin Noor et al., 2023). Terapi farmakologi pada pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) yang mengalami edema dapat diberikan obat golongan diuretik seperti, obat furosemide untuk mengatasi penumpukan cairan pada tubuh, terapi non farmakologi yang efektif untuk mengatasi edema kaki adalah dengan terapi *ankle pump exercise dan elevasi kaki 30°* (Damayanti et al., 2024).

Dukungan keluarga merupakan suatu bentuk dorongan dengan selalu memberikan bantuan apabila pasien membutuhkan. Keluarga merupakan faktor eksternal yang memiliki hubungan paling kuat dengan pasien. Keberadaan keluarga mampu memberikan dukungan yang sangat bermakna disaat pasien memiliki berbagai

permasalahan pola kehidupan yang sedemikian rumit dan segala macam program kesehatan. Keluarga juga menjadi pendorong dalam usaha belajar untuk mengikuti perubahan dalam kehidupan (Dewi & Setiyono, 2022). Seperti penelitian yang dilakukan oleh Rosa tahun 2022 tentang hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan pembatasan asupan cairan pada pasien gagal ginjal kronik di Unit hemodialisa dengan hasil ada hubungan signifikan antara kepatuhan dukungan keluarga dengan pembatasan asupan cairan pada pasien penyakit ginjal kronis di unit hemodialisis (Rosa Anugrah Kusuma Dewi et al., 2023).

Latihan *Exercise Ankle Pump* merupakan latihan yang dilakukan melalui fleksi plantar dan dorsofleksi sendi pergelangan kaki, meningkatkan aliran darah vena ke ekstremitas bawah dengan mengontraskan dan mengendurkan otot betis dan direkomendasikan sebagai metode yang efektif untuk mencegah tromboemboli vena. Selain itu *Exercise Ankle Pump* meningkatkan fungsi pompa betis dan mengurangi stasis vena, yang bermanfaat pada pasien dengan insufisiensi vena kronis dan ulkus kaki vena (Wang et al., 2023). Menurut (Maro et al., 2024) hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa penerapan kombinasi terapi *Exercise Ankle Pump* dan elevasi 30° terbukti efektif dalam mengurangi tingkat edema pada pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD). Penelitian lain oleh (Damayanti et al., 2024) juga menunjukkan bahwa penerapan pengobatan latihan *Exercise Ankle Pump* dengan elevasi 30° terbukti efektif dalam menurunkan derajat edema penyakit gagal ginjal kronik, sehingga intervensi mandiri keperawatan ini dapat dilakukan oleh perawat kepada pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) yang menjalani hemodialisa. Kriteria inklusi dalam studi kasus ini mencakup penderita GGK yang mengalami edema dengan tekanan darah di bawah 180 mmHg, serta responden atau keluarganya yang bersedia menandatangani informed consent untuk pengambilan data. Kriteria eksklusi meliputi responden yang mengalami kegelisahan atau kecemasan, serta pasien dan keluarga yang menolak menandatangani informed consent (Damayanti et al., 2024).

Data Sekunder yang diperoleh dari wawancara dengan pihak Puskesmas Jatinom dari Bulan Januari-Mei tercatat sebanyak 39 orang kunjungan dengan kasus *Chronic Kidney Disease*. Berdasarkan hasil observasi yang penulis lakukan saat kunjungan melalui proses pengkajian dan wawancara langsung kepada keluarga Tn. P didapatkan data bahwa: Tn. P terdiagnosa *Chronic Kidney Disease* sejak tahun 2021 karena hipertensi. Tn.P sudah menjalani hemodialisa rutin di RSUD Islam Klaten sejak 2 tahun

yang lalu satu minggu dua kali setiap hari Selasa dan Jumat. Peran serta dukungan keluarga sangat baik untuk membantu penyembuhan karena anak-anak Tn.P secara bergantian mengantarkan Tn.P untuk cuci darah tiap minggunya. Istri Tn.P juga memastikan Tn.P mematuhi diit yang dianjurkan dan juga obat yang harus di minum setiap harinya. Pada 1 tahun terakhir ini pasien sudah bisa beraktifitas secara mandiri, terkadang Tn.P mendapati kedua kakinya tidak nyaman dan agak bengkak.

B. RUMUSAN MASALAH

Chronis Kidney Disease (CKD) merupakan salah satu penyakit tidak menular (non- communicable disease) yang perlu mendapatkan perhatian karena telah menjadi masalah kesehatan masyarakat dengan angka kejadian yang cukup tinggi dan berdampak besar terhadap mortalitas. Puskesmas Jatinom dari Bulan Januari-Mei tercatat sebanyak 39 orang kunjungan dengan kasus *Chronic Kidney Disease*. Berdasarkan hasil observasi yang penulis lakukan saat kunjungan melalui proses pengkajian dan wawancara langsung kepada keluarga Tn. P didapatkan data bahwa: Tn. P terdiagnosa *Chronic Kidney Disease* sejak tahun 2021 karena Tn.P suka mengonsumsi minuman penambah energi dulunya, Tn.P memiliki riwayat hipertensi. Tn.P sudah menjalani hemodialisa rutin di RSUD Islam Klaten sejak 2 tahun yang lalu satu minggu dua kali setiap hari Selasa dan Jumat. Peran serta dukungan keluarga sangat baik untuk membantu penyembuhan karena anak-anak Tn.P secara bergantian mengantarkan Tn.P untuk cuci darah tiap minggunya. Istri Tn.P juga memastikan Tn.P mematuhi diit yang dianjurkan dan juga obat yang harus di minum setiap harinya. Pada 1 tahun terakhir ini pasien sudah bisa beraktifitas secara mandiri, Tn.P belakangan ini mendapati kedua kakinya tidak nyaman dan bengkak, Tn.P mengatakan belum pernah menggunakan terapi non farmakologi untuk mengurangi bengkak di kaki. Latihan *Exercise Ankle Pump* merupakan latihan yang dilakukan melalui fleksi plantar dan dorsofleksi sendi pergelangan kaki, meningkatkan aliran darah vena ke ekstremitas bawah dengan mengontraskan dan mengendurkan otot betis dan direkomendasikan sebagai metode yang efektif untuk mencegah tromboemboli vena. Selain itu *Exercise Ankle Pump* meningkatkan fungsi pompa betis dan mengurangi stasis vena, yang bermanfaat pada pasien dengan insufisiensi vena kronis dan ulkus kaki vena (Wang et al., 2023). Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut “Bagaimanakah Penerapan *Exercise Ankle Pump* terhadap penurunan edema pada penderita Chronic Kidney Disease di Dukuh Ngemplak Desa Glagah Jatinom

C. TUJUAN PENULISAN

1. Tujuan Umum

Tujuan umum Karya Tulis Ilmiah ini adalah untuk mengetahui penerapan terapi *Exercise Ankle Pump* dengan elevasi 30⁰ pada pasien dengan CKD di Dukuh Ngemplak Desa Glagah Jatinom.

2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus penelitian ini adalah untuk memberikan gambaran tentang penerapan *Exercise Ankle Pump* terhadap penurunan edema pada penderita *Chronic Kidney Disease* dengan meliputi :

- a. Mengidentifikasi karakteristik pasien dengan masalah *Chronic Kidney Disease* meliputi: identitas, usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, dan lama menderita CKD.
- b. Mendeskripsikan tanda dan gejala edema sebelum dilakukan terapi *Exercise Ankle Pump* terhadap penurunan edema pada penderita *Chronic Kidney Disease* di Dukuh Ngemplak, Glagah, Jatinom.
- c. Mendeskripsikan tanda dan gejala sesudah dilakukan terapi *Exercise Ankle Pump* terhadap penurunan edema pada penderita *Chronic Kidney Disease* di Dukuh Ngemplak, Glagah, Jatinom.
- d. Analisis *pre* dan *post* penerapan *Exercise Ankle Pump* terhadap penurunan edema pada penderita *Chronic Kidney Disease* di Dukuh Ngemplak, Glagah, Jatinom.

D. MANFAAT

1. Manfaat Teoritis

Hasil karya tulis ilmiah ini diharapkan dapat dijadikan referensi dalam upaya pengembangan ilmu pengetahuan keperawatan dalam meningkatkan pelayanan kesehatan khususnya pada keluarga dengan *Chronic Kidney Disease*.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Perawat

Agar dapat membantu perawat dalam memberikan asuhan keperawatan pada keluarga dengan *Chronic Kidney Disease* sesuai dengan standar praktik serta sebagai masukan dalam meningkatkan pelayanan kesehatan khususnya pasien dengan *Chronic Kidney Disease*.

b. Bagi Klien dan Keluarga

Agar dapat meningkatkan pemahaman dan pengetahuan pasien dalam upaya penatalaksanaan edema pada *Chronic Kidney Disease*. Sehingga pasien dan keluarga dapat kooperatif dalam melakukan perawatan terhadap anggota keluarga dengan *Chronic Kidney Disease*.

c. Bagi Puskesmas

Sebagai acuan untuk meningkatkan kualitas pelayanan khususnya pada Asuhan Keperawatan Keluarga pasien dengan *Chronic Kidney Disease* yang mengalami edema kaki.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Sebagai dasar untuk melakukan asuhan keperawatan lebih lanjut dan diagnosa keperawatan lebih bervariasi terkait dengan penerapan *exercise ankle pump* pada pasien dengan *Chronic Kidney Disease*.