BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Gagal ginjal adalah keadaan ginjal yang tidak dapat membuang sisa metabolisme dari proses penyaringan darah yang menyebabkan ketidakseimbangan cairan, elektrolit, dan asam basa (Mardova *et al*., 2025). Penyakit gagal ginjal terbagi atas 2, yaitu gagal ginjal akut dan gagal ginjal kronik. Gagal ginjal kronik atau *Chronic Kidney Disease* (CKD) adalah ginjal mengalami kerusakan atau penurunan fungsi ginjal <60%. Kondisi ini mengakibatkan ketidakmampuan kerja ginjal dalam menyaring darah dari zat-zat sisa atau toksin. CKD merupakan kondisi penurunan fungsi ginjal yang bersifat progresif dan irreversible sehingga menyebabkan gangguan keseimbangan cairan, elektrolit, serta metabolisme tubuh (Maliani, 2022).

Chronic Kidney Disease (CKD) merupakan salah satu masalah kesehatan global dengan beban yang terus meningkat. Berdasarkan laporan ISN *Global Kidney Health Atlas* tahun 2023, dari 167 negara yang mewakili 97,4% populasi dunia yang memberikan gambaran komprehensif mengenai kondisi kesehatan ginjal secara internasional didapatkan prevalensi median CKD secara global mencapai 9,5% dari populasi dunia. Saat ini, diperkirakan ada 850 juta orang di seluruh dunia yang menderita CKD, jauh lebih banyak dibandingkan jumlah orang yang hidup dengan diabetes mellitus atau virus imunodefisiensi manusia (HIV). Menjadi sosok yang menakutkan dengan angka kematian median akibat CKD sebesar 2,4% menjadikan CKD menjadi salah satu penyebab kematian penting dalam berbagai negara (AK *et al*., 2023).

Di Indonesia, angka kejadian CKD menjadi salah satu perhatian khusus yang perlu diwaspadai oleh masyarakat. Menurut data Ikatan Nefrologi Indonesia di tahun 2023 bahwa prevalensi penyakit CKD didapatkan sebesar 0,38% di tahun 2023 (Agatha *et al*., 2025). Dari 270.203.917 jiwa total keseluruhan populasi jumlah penduduk, didapati 638.178 jiwa jumlah penderita CKD di Indonesia. Pada provinsi Sumatra Utara di tahun 2023 prevalensi penderita CKD menyentuh angka 33.884 jiwa (Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, 2023).

Gagal ginjal kronik menyebabkan fungsi ginjal menurun secara progresif dalam mempertahankan keseimbangan cairan dan metabolisme tubuh. Keadaan ini menyebabkan beberapa kondisi berupa retensi urin, anemia, penyakit jantung, sesak napas, gangguan ketidakseimbangan cairan elektrolit seperti asidosis metabolik, uremia, serta hipervolemia. Kondisi hipervolemia pada pasien CKD akan selalu nampak dengan jelas berupa pembengkakan pada beberapa bagian tubuh atau dapat disebut edema.

Edema adalah penumpukan cairan yang berlebihan pada rongga-rongga tubuh. Penyebab edema beragam yaitu kurang maksimalnya pembatasan cairan, retensi cairan dan natrium, pola makan yang tidak teratur. Edema pada pasien CKD terjadi karena kadar albumin yang lebih rendah menyebabkan peningkatkan tekanan osmotik pada jaringan sekitar kapiler darah. Sehingga kapiler dan air masuk ke sela-sela jaringan tubuh yang menyebabkan timbulnya pembengkakan pada tangan, beberapa area waja, serta yang paling umum pada area kaki. Bila tidak segera ditangani akan membuat pasien sulit dalam beraktivitas, sirkulasi peredaran darah terhambat, dan infeksi pada area tubuh yang bengkak (Sari *et al*., 2025).

Pada sebagian besar pasien CKD yang dijumpai di rawat inap mengalami edema ekstremitas bawah dengan derajat yang bervariasi. Penanganan edema yang diberikan oleh rumah sakit saat ini masih didominasi oleh terapi farmakologis seperti diuretik dan hemodialisis biasanya digunakan untuk menanggulangi kejadian edema. Namun, kedua tindakan ini seringkali tidak efektif, terutama pada pasien yang sudah memiliki respon diuretik yang menurun atau tidak memiliki akses ke hemodialisis. Akibatnya, untuk membantu menurunkan edema, diperlukan pengobatan non-farmakologis yang murah dan dapat dilakukan secara mandiri diperlukan diberikan kepada pasien (Prima Gusty *et al*., 2025).

Salah satu intervensi nonfarmakologis yang dapat dilakukan adalah *ankle pump exercise*, yaitu latihan berupa gerakan dorsifleksi dan plantarfleksi pada pergelangan kaki yang dapat meningkatkan aliran balik vena dan mencegah terjadinya penumpukan cairan. Disertai kombinasi dengan elevasi kaki 30° yang dapat membantu menurunkan tekanan hidrostatik vena sehingga mempercepat pengembalian cairan ke sirkulasi sistemik.

Penelitian Sari *et al*., (2025) menunjukan hasil bahwasanya latihan *ankle pump exercise* bersama dengan elevasi kaki 30^0 efektif dalam menurunkan derajat edema pada pasien dengan CKD yang dilakukan selama tiga hari berturut-turut dari derajat 2 dengan kedalaman 4 mm dan waktu kembali 15 detik menjadi derajat 1 dengan kedalaman 2 mm dan waktu kembali 3 detik. Prima Gusty *et al*., (2025) menyatakan bahwa latihan *ankle pump* yang dikombinasikan dengan elevasi kaki 30^0 membantu mengurangi edema pada pasien gagal ginjal kronik secara fisiologis dibuktikan dengan penurunan derajat edema dari +3 menjadi +2 setelah empat hari terapi. Sebaliknya, pada pasien kontrol yang hanya menerima terapi farmakologis, derajat edema meningkat dari +3 menjadi +4.

Berdasarkan studi pendahuluan yang peneliti lakukan pada tanggal 12 Mei 2026 di Rumah Sakit Advent Medan didapatkan data bahwa jumlah penderita Chronic Kidney Disesase pada tahun 2025 di bulan Oktober sebanyak 63 pasien, bulan November 113 pasien, dan 80 pasien pada bulan Desember. Sedangkan untuk total pasien di sepanjang tahun 2025 berjumlah 958 pasien, diantaranya 592 pasien menjalani terapi cuci darah atau hemodialisa di rumah sakit tersebut. Melihat dari angka ini menunjukkan kejadian atau kasus CKD yang relatif masif di daerah kota Medan.

Berdasarkan hasil survei diatas, maka peneliti tertarik untuk menerapkan latihan *ankle pump* yang dikombinasikan dengan elevasi kaki 30^0 membantu mengurangi edema ekstremitas bawah pada pasien dengan *Chronic Kidney Disease* (CKD) di RS Advent Medan tahun 2026. Hasil penelitian ini diharapkan memberikan keterlibatan berbagai pihak, baik bagi jasa keperawatan agar lebih efektif dan efisien dalam mengontrol dan menanggulangi kejadian edema yang sering dijumpai pada pasien CKD guna meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan dan kenyamanan pasien selama menjalani perawatan.º

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah Asuhan Keperawatan dengan *Ankle Pump Exercise* dan Elevasi Kaki 30^0 dalam Penurunan Derajat Edema

Ekstremitas Bawah pada Pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) di RS Advent Medan Tahun 2026".

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

   Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan *ankle pump exercise* dan elevasi kaki 30^0 sebagai upaya dalam menurunkan derajat edema pad pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) di RS Advent Medan Tahun 2026.

2. Tujuan Khusus
   a. Mampu melakukan pengkajian pada pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) dengan edema pada ekstremitas bawah.
   b. Mampu menegakkan diagnosis keperawatan pada pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) dengan edema pada ekstremitas bawah.
   c. Mampu merumuskan intervensi keperawatan pada pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) dengan edema pada ekstremitas bawah.
   d. Mampu melaksanakan implementasi keperawatan pada pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) dengan edema pada ekstremitas bawah.
   e. Mampu melakukan evaluasi keperawatan pada pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) dengan edema pada ekstremitas bawah.
   f. Mampu melakukan dokumentasi keperawatan pada pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) dengan edema pada ekstremitas bawah.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

   Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan informasi dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) melalui terapi non farmakologi untuk menurukan edema dengan *ankle pump exercise* dan elevasi kaki 30^0.

2. Bagi Rumah Sakit

   Penelitian ini diharapkan dapat sebagai bahan dalam memberikan penyuluhan pada pasien sehingga dapat menambah pengetahuan kepada

pasien dalam menurunkan edema pada ekstremitas bawah yang lazim dijumpai pada pasien dengan *Chronic Kidney Disease* (CKD).

3. Bagi Pasien

   Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman dan pengetahuan pasien mengenai penyakit *Chronic Kidney Disease* (CKD) dan gejala yang ditimbulkannya, yaitu edema serta pasien mampu menerapkan *ankle pump exercise* dan elevasi kaki 30^0 dalam menurunkan edema.

4. Bagi Institusi Pendidikan

   Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber referensi dan masukan bagi pembaca di Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan jurusan Keperawatan mengenai teknik nonfarmakologis dalam mengurangi edema pasien dengan *Chronic Kidney Disease* (CKD), yaitu *ankle pump exercise* dan elevasi kaki 30^0.

5. Bagi Peneliti Selanjutnya

   Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai data tambahan untuk peneliti selanjutnya yang berkaitan dengan penerapan *ankle pump exercise* dan elevasi kaki 30^0 dalam penurunan derajat edema ekstremitas bawah pada pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD).