BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit ginjal kronik (*chronic kidney disease/CKD*) merupakan salah satu penyakit tidak menular yang prevalensinya terus meningkat secara global dan menjadi masalah kesehatan masyarakat yang serius. Pasien dengan CKD stadium lanjut atau *end-stage renal disease* (*ESRD*) membutuhkan terapi pengganti ginjal, salah satunya adalah hemodialisis, untuk mempertahankan keseimbangan cairan, elektrolit, serta mengeluarkan sisa metabolisme dari tubuh. Hemodialisis terbukti efektif dalam mempertahankan fungsi hidup pasien ESRD, namun prosedur ini sering disertai berbagai komplikasi, terutama gangguan hemodinamik selama proses dialisis berlangsung (Nurfatin et al., 2023).

Salah satu komplikasi klinis yang paling sering terjadi dan menjadi tantangan dalam praktik hemodialisis adalah hipotensi intradialisis (*intradialytic hypotension/IDH*). Hipotensi intradialisis didefinisikan sebagai penurunan tekanan darah selama atau setelah sesi hemodialisis yang memerlukan intervensi medis. Studi internasional melaporkan bahwa IDH terjadi pada sekitar 10–12% dari seluruh sesi hemodialisis dan berkaitan erat dengan terjadinya *ischemic stress* pada organ vital seperti jantung dan otak, serta berhubungan dengan peningkatan risiko mortalitas pada pasien hemodialisis (Kuipers et al., 2019).

World Health Organization (WHO) melaporkan bahwa penyakit ginjal kronik menjadi salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas di dunia, dengan jutaan pasien bergantung pada terapi dialisis sebagai terapi pengganti ginjal. Organisasi tersebut juga menekankan bahwa komplikasi selama hemodialisis, termasuk hipotensi intradialisis, berkontribusi terhadap meningkatnya risiko rawat inap berulang (*readmission*), penurunan kualitas hidup, serta peningkatan beban biaya pelayanan kesehatan secara global (WHO, 2022).

Di Indonesia, data epidemiologi mengenai hipotensi intradialisis masih terbatas, namun beberapa penelitian menunjukkan bahwa kejadian IDH tergolong tinggi. Penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Hermina Bekasi melaporkan bahwa 29,9% pasien hemodialisis mengalami hipotensi intradialisis, dengan kejadian paling sering terjadi selama fase intradialisis. Penelitian tersebut juga

menunjukkan bahwa usia dan tekanan darah awal pasien memiliki hubungan yang signifikan dengan terjadinya hipotensi intradialisis (Syafa et al., 2025).

Hipotensi intradialisis tidak hanya memengaruhi kestabilan hemodinamik pasien, tetapi juga berdampak pada kondisi fisik dan kualitas hidup pasien. Penelitian di ruang hemodialisis RSUD Ratu Zalecha Martapura menunjukkan adanya hubungan antara hipotensi intradialisis dengan tingkat kelelahan (*fatigue*) pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis. Sebagian besar pasien yang mengalami penurunan tekanan darah sistemik juga melaporkan tingkat *fatigue* yang tinggi serta gangguan dalam melakukan aktivitas sehari-hari (Sajidah, Wilutono, & Safitri, 2025).

Penatalaksanaan hipotensi intradialisis yang selama ini dilakukan umumnya berupa penghentian sementara *ultrafiltration* atau pemberian cairan intravena. Tindakan tersebut memiliki beberapa keterbatasan karena dapat meningkatkan risiko kelebihan cairan (*fluid overload*), memperpanjang waktu hemodialisis, serta menurunkan kenyamanan pasien. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya intervensi *non-pharmacological* yang mudah dilakukan, aman, dan dapat diterapkan secara langsung oleh perawat di ruang hemodialisis (Sari et al., 2024).

Salah satu intervensi *non-pharmacological* yang berpotensi digunakan adalah teknik elevasi ekstremitas bawah atau *passive leg raising* (*PLR*). Teknik ini bertujuan untuk meningkatkan aliran balik vena (*venous return*) ke jantung sehingga dapat meningkatkan *preload*, *cardiac output*, serta tekanan darah tanpa menambah beban cairan tubuh. Studi klinis menunjukkan bahwa *passive leg raising* dapat meningkatkan tekanan darah pada pasien dengan hipotensi yang berkaitan dengan *septic shock* (Rahma & Arofiati, 2024).

Ruang hemodialisis RSU Royal Prima Medan melayani pasien yang menjalani terapi hemodialisis dengan berbagai faktor risiko, seperti usia lanjut, anemia, serta penyakit penyerta seperti diabetes melitus dan penyakit kardiovaskular. Hasil pengamatan awal di ruang HD RSU Royal Prima Medan menunjukkan bahwa masih terdapat pasien yang mengalami penurunan tekanan darah selama proses hemodialisis sehingga memerlukan penanganan segera oleh perawat. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa hipotensi intradialisis masih menjadi masalah yang sering dijumpai dan memerlukan intervensi yang efektif

serta aman.

Survei awal melalui observasi dan wawancara singkat dengan perawat di ruang hemodialisis RSU Royal Prima Medan menunjukkan bahwa dari 15 pasien yang menjalani hemodialisis dalam satu shift terdapat sekitar 5 pasien yang mengalami hipotensi intradialisis. Kondisi tersebut ditandai dengan penurunan tekanan darah yang disertai keluhan pusing, lemas, dan mual sehingga memerlukan penanganan segera. Penatalaksanaan yang dilakukan masih berfokus pada penghentian ultrafiltrasi dan pemberian cairan, sementara teknik elevasi ekstremitas bawah belum diterapkan secara terstandar sehingga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut.

Berdasarkan latar belakang dan survei awal yang didapatkan peneliti, sehingga peneliti tertarik melakukan penelitian tentang "Pengaruh Teknik Elevasi Ekstremitas Bawah Terhadap Peningkatan Tekanan Darah Pada Pasien Hemodialisa Dengan Hipotensi Intradialisis Di Ruang HD RSU Royal Prima Medan".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan data yang tersedia di RSU Royal Prima Medan, serta latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, penting untuk melakukan penelitian tentang “Pengaruh Teknik Elevasi Ekstremitas Bawah Terhadap Peningkatan Tekanan Darah Pada Pasien Hemodialisa Dengan Hipotensi Intradialisis Di Ruang HD RSU Royal Prima Medan.” Apakah terdapat pengaruh teknik elevasi ekstremitas bawah terhadap peningkatan tekanan darah pada pasien hemodialisa dengan hipotensi intradialisis di ruang HD?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Menganalisis pengaruh teknik elevasi ekstremitas bawah terhadap peningkatan tekanan darah pada pasien hemodialisa dengan hipotensi intradialisis di ruang hemodialisis RSU Royal Prima Medan.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi tekanan darah pasien hemodialisa yang mengalami hipotensi intradialisis sebelum diberikan teknik elevasi ekstremitas bawah.
2. Mengidentifikasi tekanan darah pasien hemodialisa yang mengalami hipotensi intradialisis setelah diberikan teknik elevasi ekstremitas bawah.
3. Menganalisis perbedaan tekanan darah pasien hemodialisa sebelum dan sesudah diberikan teknik elevasi ekstremitas bawah.
4. Menganalisis pengaruh teknik elevasi ekstremitas bawah sebagai intervensi nonfarmakologis dalam penanganan hipotensi intradialisis.

1.4 Kegunaan Penelitian

1. **Institusi Pendidikan**

   Sebagai pembelajaran tambahan dan juga sebagai referensi bagi mahasiswi di perpustakaan Universitas Prima Indonesia Medan.

2. **Tempat penelitian**

   Diharapkan dapat menjadi bahan masukan bagi RSU Royal Prima Medan, khususnya ruang hemodialisis, dalam pengembangan intervensi keperawatan nonfarmakologis untuk penanganan hipotensi intradialisis.

3. **Penelitian Selanjutnya**

   Kami berharap agar penelitian ini bisa menjadi pedoman serta referensi bagi peneliti selanjutnya dalam mengembangkan penelitian terkait intervensi nonfarmakologis pada pasien hemodialisa, khususnya dalam penanganan hipotensi intradialisis.