

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang Masalah

Tekanan darah adalah tekanan yang dihasilkan oleh darah terhadap dinding arteri saat darah dipompakan oleh jantung ke seluruh tubuh yang hampir selalu dinyatakan dengan milimeter air raksa (mmHg). Tekanan darah termasuk dalam salah satu tanda vital manusia, bersama denyut nadi, suhu tubuh, dan juga laju pernafasan. Tekanan darah adalah salah satu parameter klinis yang hampir selalu diukur dan nilainya dapat menjadi salah satu faktor penentu keputusan pengobatan.¹

Homeostasis atau keseimbangan dalam tubuh dapat dipengaruhi oleh kenaikan atau penurunan tekanan darah, maka dari itu tekanan darah sangat penting untuk sistem sirkulasi. Tekanan darah yang tergolong normal adalah yang berkisar di antara 90-120 mmHg untuk tekanan darah sistolik dan di antara 60-80 mmHg untuk tekanan darah diastolik. Jika di bawah kisaran tersebut maka seseorang menderita hipotensi, dan jika di atas kisaran tersebut maka seseorang menderita hipertensi.

Faktor risiko terjadinya tekanan darah tinggi atau hipertensi diantaranya adalah keturunan keluarga, usia, atau jika memiliki penyakit lain seperti penyakit ginjal, jantung, juga dapat meningkatkan risiko hipertensi. Sementara untuk tekanan darah rendah atau hipotensi, sering terjadi kasus saat tekanan darah mengalami penurunan drastis setidaknya 10 mmHg dalam kurun waktu 3 menit karena perubahan posisi menjadi

berdiri². Beberapa faktor risikonya adalah diabetes nefropati, HbA1c, dan hipertensi³.

Faktor lain yang juga dapat mempengaruhi perubahan tekanan darah adalah hemodialisis. Hemodialisis adalah sebuah proses pembersihan darah di luar tubuh manusia dengan mengambil darah dari sebuah pembuluh darah dan darah tersebut akan melewati filter sintesis yang bernama *dialyzer*. Hemodialisis dapat membantu pasien yang sudah kehilangan atau fungsi ginjal sangat menurun sebagai pengganti sebagian fungsi ginjal. Salah satu risiko hemodialisis adalah terjadinya perubahan dalam tekanan darah, baik itu menjadi lebih tinggi atau menjadi lebih rendah.

Perubahan tekanan darah saat sedang menjalani perawatan hemodialisis dapat diklasifikasikan menjadi dua yaitu *Intradialytic Hypertension* dan *Intradialytic Hypotension*. *Intradialytic Hypertension* dapat didiagnosis dengan adanya kenaikan tekanan darah sistolik saat sedang menjalani hemodialisis sebesar minimal 10 mmHg³ dan sebaliknya *Intradialytic Hypotension* dapat didiagnosis dengan adanya penurunan tekanan darah sistolik saat menjalani hemodialisis sebesar 10 mmHg⁴. Terjadinya hipertensi pada pasien hemodialisis dipengaruhi oleh beberapa faktor, umumnya adalah usia, penambahan berat badan selama hemodialisis, rasio reduksi ureum, fungsi residual ginjal, dan lama menjalani hemodialisis.

Penelitian yang dilakukan oleh Eftimovska-Otovic N, Grozdanovski R, Taneva B, Stojceva-Taneva O, kelompok-kelompok yang paling sering

terjadi *intradialytic hypertension* adalah yang berusia lebih tua, indeks massa tubuh lebih rendah, *borderline* hiponatremia, gradien sodium tinggi, dan tingkat ultrafiltrasi yang lebih kecil⁵.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Imen Gorsane, Madiha Mahfoudhi, dan kawan kawan, didapatkan kesimpulan bahwa prevalensi terjadinya hipertensi pada pasien hemodialis adalah 69,35% atau 86 dari 124 partisipan penelitian⁶. Sementara prevalens terjadinya hipertensi intradialitik di Indonesia mencapai 40%⁷. Pada jurnal yang dipublikasikan oleh M Malliara prevalensi pasien hemodialisis yang menderita hipertensi juga tinggi yaitu 86%⁸.

Dari data-data yang telah tertera di atas, dapat dilihat bahwa hipertensi masih menjadi masalah pada mayoritas pasien hemodialisis, dan belum ada penelitian mengenai hipertensi intradialitik pada pasien-pasien yang melakukan hemodialisis di Rumah Sakit Umum Siloam. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui angka kejadian hipertensi intradialitik tersebut, dan adanya faktor-faktor yang mempengaruhi kejadiannya.

1.2. Rumusan Masalah

Kenaikan tekanan darah masih menjadi salah satu efek samping paling umum dari hemodialisis. Data dari berbagai penelitian menunjukkan bahwa kejadian hipertensi intradialitik sangat tinggi, dan dapat menyebabkan komplikasi lanjut yang berbahaya, hingga meningkatnya risiko kematian⁵.

Belum ada data mengenai hipertensi intradialitik di Rumah Sakit Umum Siloam, peneliti mengajukan penelitian ini untuk mencari angka kejadian hipertensi intradialitik dan faktor-faktor lain yang berpengaruh, seperti usia, jenis kelamin, *interdialytic weight gain*, indeks massa tubuh, dan penyakit yang mendasari penyakit ginjal kronis.

1.3. Pertanyaan Penelitian

1. Berapakah angka prevalens hipertensi intradialitik pada pasien yang melakukan hemodialisis di Rumah Sakit Umum Siloam?
2. Apakah ada faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian hipertensi intradialitik?

1.4. Tujuan Penelitian

1.4.1. Tujuan Umum

Mencari angka prevalens hipertensi intradialitik pada pasien yang melakukan hemodialisis di Rumah Sakit Umum Siloam.

1.4.2. Tujuan Khusus

- 1) Mencari adanya hubungan antara usia, jenis kelamin, *interdialytic weight gain*, indeks massa tubuh, dan penyakit yang mendasari penyakit ginjal kronis dengan kejadian hipertensi intradialitik pada pasien yang melakukan hemodialisis.

1.5. Manfaat Penelitian

1.5.1. Manfaat Akademik

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi dan pengetahuan tentang pengaruh usia terhadap kejadian kenaikan tekanan darah pada saat pasien sedang menjalani hemodialisis.

1.5.2. Manfaat Praktis

- 1) Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat untuk banyak pihak seperti kepada masyarakat, fakultas, petugas kesehatan, orang tua, serta semua pihak agar dapat memperluas pengetahuan tentang salah satu faktor risiko terhadap komplikasi hemodialisis.
- 2) Penelitian ini diharapkan dapat membuat pasien yang hendak atau sedang menjalani hemodialisis menjadi lebih memahami tentang topik hemodialisis sehingga mereka dapat mengantisipasi terjadinya salah satu efek samping dari hemodialisis yaitu kenaikan tekanan darah terutama pada golongan usia yang prevalensi hipertensi intradialitik lebih tinggi.