

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Penyakit ginjal stadium akhir (CKD) adalah kondisi kronis seumur hidup yang ditandai dengan kerusakan ginjal permanen dan penurunan fungsi ginjal yang terus-menerus, dengan laju filtrasi glomerulus di bawah 15 mL/menit/1,73 m<sup>2</sup> atau penanda kerusakan ginjal yang berlangsung lebih dari 3 bulan (Rana, 2017; Preto et al., 2020). Gagal ginjal kronis dapat disebabkan oleh beberapa faktor risiko seperti merokok, obesitas, riwayat hipertensi, dan diabetes (Sinusi & Hargono, 2021).

Penyakit ginjal kronis adalah masalah global yang semakin meningkat yang mempengaruhi pasien, keluarga mereka, dan komunitas mereka (Kesikburun et al., 2017). Pada tahun 2018, prevalensi penyakit ginjal kronis adalah 3,2%, naik dari 2,9% pada tahun 2017. Kasus Penyakit Ginjal Stadium Akhir meningkat sebesar 4,7% menjadi 88,4 kasus per juta orang pada tahun 2018, dengan 7.401 kasus per juta orang berusia 65-74 tahun dan 7.233 per juta orang berusia 75 tahun (USRDS, 2020).

Prevalensi penyakit ginjal kronis di Indonesia mencapai 499.800 orang pada tahun 2018, dengan peningkatan 10% pasien hemodialisis setiap tahunnya. Pada tahun 2017, 2.973 pasien baru dirawat di rumah sakit hemodialisis di DKI Jakarta. 98% pasien gagal ginjal menjalani terapi hemodialisis. Provinsi DKI menduduki peringkat pertama dalam dialisis di antara penduduk berusia di atas 15 tahun. Pada tahun 2018, 132.142 pasien menjalani hemodialisis di Indonesia.

Berdasarkan data dari rekam medis RS. Bhayangkara TK. I Pusdokkes Polri bulan Januari 2024 didapatkan data jumlah pasien yang menjalani Hemodialisa pada tahun 2023 di bulan Januari sebanyak 207 pasien, bulan

Februari sebanyak 199 pasien, bulan Maret sebanyak 194 pasien, bulan April sebanyak 198 pasien, bulan Mei sebanyak 177 pasien, bulan Juni sebanyak 176 pasien, bulan Juli sebanyak 180 pasien, bulan Agustus sebanyak 209 pasien, bulan September sebanyak 194 pasien, bulan Oktober sebanyak 211 pasien, bulan November sebanyak 224 pasien dan bulan Desember sebanyak 238 pasien. Data tersebut merupakan data pasien yang melakukan Hemodialisa (HD) secara keseluruhan, baik yang melakukan hemodialisa sekali dalam seminggu, dua kali dalam seminggu maupun tak tentu atau tiba-tiba melakukan cuci darah (tidak terjadwal).

Gagal ginjal kronis adalah masalah kesehatan yang signifikan karena prevalensinya yang semakin meningkat, biaya pengobatan yang mahal, serta waktu dan kesabaran yang dibutuhkan untuk pasien dan keluarga mereka (Harrison, 2018). Gagal ginjal kronis dapat dikelola melalui perubahan gaya hidup dan manajemen yang tepat untuk mempertahankan fungsi ginjal jangka panjang. Tujuan utamanya adalah mengendalikan kondisi yang mendasari, memperlambat perkembangan penyakit, dan mencegah komplikasi. Terapi tahap akhir, seperti transplantasi ginjal, dialisis peritoneal, dan hemodialisis, dapat dilakukan (Kefale, 2018).

Hemodialisis adalah prosedur bedah yang menghilangkan produk limbah dari aliran darah menggunakan mesin dialyzer. Ini dilakukan dalam kasus gagal ginjal dan keracunan tertentu, memerlukan fistula arteriovenosa buatan untuk mengakses aliran darah (Kaslami et al., 2021). Hemodialisis bertujuan menggantikan fungsi ginjal sehingga dapat memperpanjang kelangsungan hidup dan proses hemodialisis ini akan berlangsung sepanjang hidup pasien gagal ginjal kronik (Nurlinawati, N., Rudini, D., & Yuliana, 2019). Proses HD, yang dilakukan 1-3 kali seminggu di rumah sakit, memerlukan heparin untuk mencegah pembekuan tetapi juga dapat menyebabkan perdarahan, gangguan hemodinamik, dan peningkatan beban jantung karena kesulitan dalam mengontrol tekanan darah.

Tekanan darah, yang dipengaruhi oleh volume darah dan elastisitas pembuluh darah, adalah faktor penting dalam penyakit ginjal kronis. Peningkatan tekanan darah sering kali dikaitkan dengan penyakit ginjal kronis. Hipotensi, komplikasi signifikan pada pasien intra-hemodialisa yang paling umum (26%). Penelitian Yuni menemukan bahwa 26% pasien mengalami hipotensi, dan 80% dari mereka memerlukan terapi hemodialisis selama lebih dari 24 bulan (Andrianti, R., & Ahmad, 2016; udak dan Gallo, 2015; Yuni, 2018).

Komplikasi hipotensi dapat menyebabkan ketidaknyamanan, stres, dan bahkan kematian, memerlukan perawatan tepat waktu untuk kehidupan yang lebih lama dan kualitas hidup yang lebih baik (Holley, Bern & Post, 2017). Hipotensi intra hemodialisa adalah penurunan tekanan darah sistolik  $> 40$  mmHg atau diastolik  $> 20$  mmHg saat menjalani hemodialisa (Wakhid & Widodo, 2019).

Hasil penelitian Andriyani (2017) menunjukkan bahwa tekanan sistolik pada awal penarikan cairan tubuh cenderung hipertensi, dan tekanan cenderung normotensi. Hal ini disebabkan diuresis pada penyakit ginjal kronis mengalami anuria dan oliguria serta retensi natrium dan air sehingga terjadi overhidrasi dan akhirnya akan meningkatkan tekanan sistolik. Hasil penelitian Maharsi & Hartono (2017) menunjukkan ada perubahan hemodinamik pada pasien yang dilakukan terapi hemodialisa di ruang hemodialisa RSUD Dr. Moewardi. Penyakit ginjal kronis memerlukan terapi pengganti ginjal salah satunya hemodialisis

Penelitian yang dilakukan oleh Rosmawati (2022) yang melakukan penelitian di Rumah Sakit Bhayangkara Tingkat III Manado, Noradina (2023) di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kabupaten Ciamis, dan Agil (2023) di RSUD Harapan Bunda Jakarta. Tekanan darah tinggi dapat

meningkatkan risiko komplikasi selama hemodialisis, seperti hipotensi, mual, muntah, dan kram otot. Di sisi lain, tekanan darah rendah juga dapat membahayakan pasien karena dapat menyebabkan syok dan kematian. Oleh karena itu, penting untuk dilakukan penelitian untuk menganalisis hubungan antara tekanan darah dan pelaksanaan hemodialisis. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang bermanfaat untuk meningkatkan kualitas pelayanan hemodialisis dan mencegah komplikasi pada pasien.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di ruang hemodialisa Rumah Sakit Bhayangkara TK. I Puskokes Polri, berdasarkan data rekam medis pasien dari 20 pasien Hemodialisa terdapat 40% pasien mengalami hipotensi intra hemodialisa. Sebanyak 6 pasien HD menjalani lama hemodialisa >24 bulan mengalami hipotensi intra hemodialisa. Lama hemodialisa 13-24 bulan sebanyak 2 pasien mengalami hipotensi. Lama hemodialisa  $\leq 12$  bulan tidak mengalami komplikasi. Terdapat 50% pasien beranggapan bahwa hipotensi tidak berbahaya karena akan normal kembali setelah dilakukan tindakan HD

Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala perawat Ruang Cemara menunjukkan bahwa hemodialisis dapat memengaruhi tekanan darah pada pasien gagal ginjal kronik. Penurunan, peningkatan, atau tidak adanya perubahan tekanan darah setelah hemodialisis dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti konsumsi obat antihipertensi, kepatuhan diet, kualitas tidur, tingkat stres, dan kondisi pasien secara keseluruhan. Berdasarkan uraian latar belakang dan fenomena yang peneliti temukan oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul pengaruh pelaksanaan hemodialisa terhadap tekanan darah pasien yang menjalani hemodialisa di Rumah Sakit Bhayangkara TK. I Puskokes Polri.

## 1.2. Rumusan Masalah

Tindakan Hemodialisa saat ini mengalami perkembangan yang cukup pesat, namun masih banyak penderita mengalami masalah medis saat menjalani HD. Komplikasi yang juga sering terjadi pada penderita yang menjalani HD adalah gangguan hemodinamik. Hemodinamik adalah aliran darah dalam sistem peredaran tubuh kita baik melalui sirkulasi magna (sirkulasi besar) maupun sirkulasi parva (sirkulasi dalam paru-paru). Hemodinamik yaitu keadaan fungsi kerja seperti fungsi jantung dan paru.

Berdasarkan data rekam medis pasien dari 20 pasien Hemodialisa terdapat 40% pasien mengalami hipotensi intra hemodialisa. Sebanyak 6 pasien HD menjalani lama hemodialisa >24 bulan mengalami hipotensi intra hemodialisa. Lama hemodialisa 13-24 bulan sebanyak 2 pasien mengalami hipotensi. Lama hemodialisa  $\leq 12$  bulan tidak mengalami komplikasi. Terdapat 50% pasien beranggapan bahwa hipotensi tidak berbahaya karena akan normal kembali setelah dilakukan tindakan HD

Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala perawat Ruang Cemara menunjukkan bahwa hemodialisis dapat mempengaruhi tekanan darah pada pasien gagal ginjal kronik. Penurunan, peningkatan, atau tidak adanya perubahan tekanan darah setelah hemodialisis dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti konsumsi obat antihipertensi, kepatuhan diet, kualitas tidur, tingkat stres, dan kondisi pasien secara keseluruhan. Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan diatas maka rumusan masalah penelitian ini yaitu apakah ada pengaruh pelaksanaan hemodialisa terhadap tekanan darah pasien yang menjalani hemodialisa di Rumah Sakit Bhayangkara TK. I PUSDOKKES POLRI?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

#### 1.3.1 Tujuan Umum

Adapun tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pelaksanaan hemodialisa terhadap tekanan darah pasien yang menjalani hemodialisa di Rumah Sakit Bhayangkara TK. I Puskokkes Polri.

#### 1.3.2 Tujuan khusus

- a. Mengetahui karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan di Rumah Sakit Bhayangkara TK. I Puskokkes Polri.
- b. Mengetahui distribusi rata-rata tekanan darah pasien hemodialisa sebelum pelaksanaan hemodialisa di Rumah Sakit Bhayangkara TK. I Puskokkes Polri.
- c. Mengetahui distribusi rata-rata tekanan darah pasien hemodialisa sesudah pelaksanaan hemodialisa di Rumah Sakit Bhayangkara TK. I Puskokkes Polri.
- d. Mengetahui pengaruh pelaksanaan hemodialisa terhadap tekanan darah pasien yang menjalani hemodialisa di Rumah Sakit Bhayangkara TK. I Puskokkes Polri.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

#### 1.4.1 Manfaat bagi Pelayanan dan Masyarakat:

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pelayanan hemodialisis pada pasien dengan hipertensi.
- b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu pasien dan keluarga untuk memahami hubungan antara tekanan darah dan pelaksanaan hemodialisis.
- c. Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya mengontrol tekanan darah pada pasien hemodialisis.

#### 1.4.2 Manfaat bagi Ilmu Pengetahuan (Ilmu Keperawatan):

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pada

ilmu keperawatan tentang hubungan antara tekanan darah dan pelaksanaan hemodialisis.

- b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu pengembangan teori dan praktik keperawatan dalam bidang hemodialisis.

#### 1.4.3 Manfaat bagi Profesi Perawat:

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu perawat dalam memberikan asuhan keperawatan yang lebih baik kepada pasien hemodialisis dengan hipertensi maupun hipotensi.
- b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan perawat dalam menangani pasien hemodialisis dengan hipertensi maupun hipotensi

#### 1.4.4 Manfaat bagi Instansi:

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu Rumah Sakit Polri dalam meningkatkan kualitas pelayanan hemodialisis.
- b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan untuk pengembangan kebijakan di bidang hemodialisis.