

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Hemodialisa adalah proses pembersihan darah oleh akumulasi sampah buangan. Hemodialisa digunakan bagi pasien dengan tahap akhir gagal ginjal atau pasien berpenyakit akut yang membutuhkan dialisis waktu singkat. Penderita gagal ginjal kronis, hemodialisa akan mencegah kematian. Hemodialisa tidak menyembuhkan atau memulihkan penyakit ginjal dan tidak mampu mengimbangi hilangnya aktivitas metabolik atau endokrin yang dilaksanakan ginjal dan dampak dari gagal ginjal serta terapinya terhadap kualitas hidup pasien (Brunner & Suddarth, 2006 ; Nursalam, 2006).

Proses hemodialisa dilakukan 1-3 kali seminggu dirumah sakit dan setiap kalinya membutuhkan waktu sekitar 2-4 jam. Hemodialisa merupakan dialisis dengan menggunakan mesin dialiser yang berfungsi sebagai ginjal buatan. Pada hemodialisa, darah dipompa keluar dari tubuh, masuk kedalam mesin dialiser. Didalam mesin dialiser darah dibersihkan dari zat-zat racun melalui proses difusi dan ultrafiltrasi oleh dialisat (suatu cairan khusus untuk dialisis), lalu dialirkan kembali dalam tubuh (Mahdiana, 2011).

Pada tahun 2018 pasien dengan Gangguan Ginjal Akut masih cukup banyak sekitar 6 %, pasien tersebut tentunya dalam kondisi berat sehingga memerlukan tindakan terapi pengganti ginjal. Proporsi terbanyak tentunya pasien yang memerlukan hemodialisis kronik. Jumlah pasien penyakit ginjal kronik tahap 5/CKD *Stage 5* (N18.1) berdasarkan Diagnosa Etiologi Di Indonesia merupakan paling banyak yaitu sebanyak 19.427 pasien. Pada tahun 2018 ini proporsi etiologi atau

penyakit dasar dari pasien PGK 5 D ini kembali hipertensi dengan kode E4 menempati urutan pertama sebanyak 36 % dan Nefropati diabetik atau dikenal dengan *diabetic kidney disease* dengan kode E2 sebagai urutan kedua. Perbedaannya pada tahun ini kategori tidak diketahui meningkat menjadi 12 %. Hipertensi masih merupakan penyakit penyerta terbanyak, hal ini dapat diterangkan apapun penyakit dasarnya bila sudah PGK maka pada umumnya terjadi hipertensi Diabetes Mellitus masih dimasukkan bila pada saat didiagnosa pasien masih memerlukan obat untuk menurunkan kadar gula darah. Penyakit kardiovaskular pun masih menjadi penyakit penyerta yang cukup banyak (www.indonesianrenalregistry.org).

Setelah melakukan Hemodialisa tekanan darah akan menurun disebabkan karena adanya perubahan terhadap darah seperti ureum dan kreatinin menjadi menurun (Noradina, 2018). Menurut Pearce (2010) saat proses penarikan cairan yang berlebihan dapat menyebabkan kepekatan pada darah sehingga dapat menyebabkan perubahan pada tekanan darah yakni peningkatan tekanan darah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hemodialisa dapat mempengaruhi tekanan darah.

Gagal Ginjal Kronik (*CKD-Chronic Kidney Disease*) merupakan kelainan pada fungsi ginjal dan laju filtrasi glomerulus (LFG) yang menurun secara progresif serta berkaitan dengan adanya suatu spektrum proses-proses patofisiologik yang berbeda. Penyebab gagal ginjal kronik disebabkan oleh penyakit Diabetes Mellitus, Hipertensi, Glomerulonefritis Kronis, Nefritis Intersisial Kronis, Penyakit Ginjal Polikistik, Obstruksi-Infeksi Saluran Kemih, dan yang terakhir Obesitas (Kementerian Kesehatan, 2017).

Berdasarkan estimasi Badan Kesehatan Dunia (WHO), secara global lebih dari 500 juta orang mengalami penyakit gagal ginjal kronik. Sekitar 1,5 juta orang harus menjalani hidup bergantung pada cuci darah. Di negara maju, angka penderita

gangguan ginjal cukup tinggi. Di Amerika Serikat angka kejadian penyakit gagal ginjal meningkat tajam dalam 10 tahun. Tahun 1996 terjadi 166.000 kasus. GGT (gagal ginjal tahap akhir) dan pada tahun 2000 menjadi 372.000 kasus, angka ini diperkirakan masih akan terus naik. Pada tahun pada tahun 2017 jumlahnya diperkirakan lebih dari 650.000 kasus. Selain diatas, sekitar 6 juta hingga 20 juta individu di Amerika diperkirakan mengalami GGT (gagal ginjal kronis) tahap awal. Hal yang sama juga terjadi di Jepang, pada akhir tahun 1996 didapatkan sebanyak 167.000 penderita yang menerima terapi pengganti ginjal. Sedangkan tahun 2000 terjadi peningkatan lebih dari 200.000 penderita. (Santoso Djoko, 2018)

Pada tahun 2013, sebanyak 2 per 1000 penduduk atau 499.800 penduduk Indonesia menderita Penyakit Gagal Ginjal. Sebanyak 6 per 1000 penduduk atau 1.499.400 penduduk Indonesia menderita Batu Ginjal (Riskesdas, 2018). Prevalensi gagal ginjal pada laki-laki (0,3%) lebih tinggi dibandingkan dengan perempuan (0,2%). Berdasarkan karakteristik umur prevalensi tertinggi pada kategori usia diatas 75 tahun (0,6%), dimana mulai terjadi peningkatan pada usia 35 tahun ke atas (<http://www.p2ptm.kemkes.go.id>).

Di Indonesia peningkatan penderita penyakit ini mencapai angka 20%. Pusat data dan informasi Perhimpunan Rumah Sakit Seluruh Indonesia (PDPERSI) menyatakan jumlah penderita gagal ginjal kronik diperkirakan sekitar 50 orang per satu juta penduduk berdasarkan data dari Indonesia Renal Registry, suatu kegiatan registrasi dari perhimpunan nefrologi Indonesia, pada tahun 2018 jumlah pasien hemodialisa (cuci darah) mencapai 2260 orang dari 2146 orang pada tahun 2017 Menurut data pelayanan dialisis Indonesia, sesuai data jumlah kegiatan dialisis yang ditunjukkan oleh salah satu RS milik Depkes dan Pemda telah mencapai 125.441 tindakan per tahun (Noradina, 2018). Hemodialisis (cuci darah) merupakan salah

satu tindakan terapi pengganti fungsi ginjal yang disebabkan karena salah satu ginjal tidak bisa berfungsi dengan baik atau rusak (Pranatha, dkk., 2019).

Peningkatan jumlah penderita gagal ginjal kronik dengan terapi hemodialisis dari waktu ke waktu menunjukkan peningkatan yang sangat cepat, hal ini berhubungan dengan adanya peningkatan jumlah tindakan hemodialisis dari tahun ke tahun. Pada penderita Gagal ginjal kronik hampir selalu disertai dengan hipertensi, karena hipertensi dan penyakit ginjal kronik merupakan dua hal yang selalu berhubungan erat. Penyakit ginjal telah lama dikenal sebagai penyebab hipertensi sekunder. Hipertensi terjadi pada 80% penderita Gagal ginjal kronik (Guyton & Hall, 2017).

Hasil studi pendahuluan di unit hemodialisa RSUD Karsa Husada Batu Januari 2021 pada catatan *medic/medical record* beberapa pasien GGK pasca hemodialisa, ditemukan pada salah satu pasien mengalami peningkatan tekanan darah pasca hemodialisis (pre hemodialisa = 160/100 mmHg, pasca hemodialisa = 210/100 mmHg), selain itu juga ditemukan pada pasien Tn. X mengalami penurunan tekanan darah pasca hemodialisis (pre hemodialisa = 150/100 mmHg, dan pasca hemodialisis = 130 /90 mmHg). Keluhan setelah dilakukan tindakan hemodialisa pasien merasakan gejala-gejala seperti, mual, muntah, pusing, dan sakit kepala. Kemungkinan hal ini terjadi dikarenakan adanya perubahan tekanan darah.

Berdasarkan data dan statistik di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah tindakan hemodialisa pada pasien gagal ginjal kronis” di ruang HD (hemodialisa).

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan pada latar belakang diatas maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah tekanan darah sebelum dilakukan tindakan hemodialisa?
2. Bagaimanakah tekanan darah sesudah dilakukan tindakan hemodialisa?
3. Adakah perbedaan tekanan darah antara sebelum dan sesudah hemodialisa pada pasien gagal ginjal kronik?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah tindakan hemodialisa pada pasien gagal ginjal kronis.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi tekanan darah sebelum dilakukan tindakan hemodialisa.
2. Mengidentifikasi tekanan darah sesudah dilakukan tindakan hemodialisa.
3. Menganalisis perbedaan tekanan darah antara sebelum dan sesudah hemodialisa pada pasien gagal ginjal kronik.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis
 - a. Sebagai penambah wawasan dan pengetahuan dalam menerapkan hasil pengetahuan yang didapatkan selama pendidikan baik teori maupun praktek.
 - b. Hasil dari penelitian ini dapat digunakan untuk mengembangkan pengetahuan tentang pengaruh tindakan hemodialisa terhadap tekanan darah pada pasien yang mengikuti terapi hemodialisa.
2. Manfaat Praktis

Penelitian ini dapat sebagai bahan bacaan untuk menambah ilmu pengetahuan dalam upaya meningkatkan pelayanan kesehatan untuk mengetahui pengaruh tindakan hemodialisa terhadap tekanan darah pada pasien gagal ginjal kronis

3. Bagi Peneliti.

Hasil penelitian ini dapat menjadi acuan dalam menerapkan ilmu yang telah diperoleh selama proses perkuliahan melalui pengumpulan data-data ilmiah yang bermanfaat.