

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ginjal mempunyai peran yang sangat penting dalam menjaga kesehatan tubuh secara menyeluruh karena ginjal adalah salah satu organ vital dalam tubuh. Ginjal berfungsi untuk mengatur keseimbangan cairan dalam tubuh, mengatur konsentrasi garam dalam darah, keseimbangan asam basa dalam darah, dan ekskresi bahan buangan seperti urea dan sampah nitrogen lain dalam darah. Bila ginjal tidak bisa bekerja sebagaimana mestinya maka akan timbul masalah kesehatan yang berkaitan dengan penyakit gagal ginjal kronik⁽¹⁾

Ginjal berfungsi untuk mengatur keseimbangan air dalam tubuh, mengatur konsentrasi garam dalam darah, dan keseimbangan asam-basa darah, serta ekskresi bahan buangan dan kelebihan garam. Apabila ginjal gagal menjalankan fungsinya, maka penderita memerlukan pengobatan dengan segera. Keadaan dimana ginjal lambat laun mulai tidak dapat melakukan fungsinya dengan baik disebut juga dengan GGK. GGK makin banyak menarik perhatian dan makin banyak dipelajari karena walaupun sudah mencapai tahap gagal ginjal terminal akan tetapi penderita masih dapat hidup panjang dengan kualitas hidup yang cukup baik⁽²⁾

Bagi penderita gagal ginjal kronik (GGK) membutuhkan terapi jangka panjang atau terapi permanen, terapi hemodialisa akan mencegah kematian tetapi tidak dapat menyembuhkan atau memulihkan fungsi ginjal secara keseluruhan. Salah satu intervensi yang dilakukan pada pasien Gagal Ginjal Kronik adalah hemodialisa sepanjang hidupnya (biasanya 3 kali seminggu selama paling sedikit 3 atau 4 jam tiap kali terapi). Pasien memerlukan terapi dialisa yang krinis apabila terapi ini

diperlukan untuk mempertahankan kelangsungan hidupnya dan mengendalikan gejala uremia⁽³⁾

Menurut data World Health Organization (WHO), penyakit gagal ginjal kronis telah menyebabkan kematian pada 850.000 orang setiap tahunnya. Angka tersebut menunjukkan bahwa penyakit gagal ginjal kronis menduduki peringkat ke-12 tertinggi sebagai penyebab angka kematian dunia pada tahun 2019⁽⁵⁾

Di Indonesia prevalensi kejadian gagal ginjal kronik (GGK) pasien baru 66.433 dan pasien aktif 132.142, jumlah pasien baru tiap tahun ke tahun terus meningkat, pasien baru adalah pasien yang pertama kali menjalani dialisis pada tahun 2019, sedangkan pasien aktif adalah seluruh pasien baik pasien aktif maupun pasien baru tahun 2019 serta pasien lama dari tahun sebelumnya yang masih menjalani HD rutin dan masih hidup sampai dengan 31 desember tahun 2020. Menurut data Seluruh Indonesia menunjukan terdapat 2.754.409 yang melakukan tindakan hemodialisa.⁽⁴⁾

Berdasarkan hasil data Dinas Kesehatan Provinsi Jambi (Dinkes) melalui data yang diperoleh dari Medikal Record Rumah Sakit Umum Daerah Raden Mattaher Jambi pada tahun 2019 hingga tahun terakhir 2021 prevalensi penyakit gagal ginjal kronik di Rumah Sakit Umum Daerah Raden Mattaher Jambi mencapai 30.006 orang yang menjalani hemodialisa.⁽⁷⁾

Hemodialisa merupakan salah satu terapi untuk pengganti fungsi ginjal, selain itu terdapat terapi pengganti seperti peritoneal dialisa, dan transplantasi ginjal. Hemodialisa merupakan terapi yang berfungsi untuk menggantikan peran ginjal yang beroperasinya menggunakan sebuah alat yang khusus untuk mengeluarkan toksik uremik dan mengatur cairan elektrolit tindakan ini juga merupakan upaya untuk meningkatkan kualitas hidup penderita gagal ginjal kronik⁽⁴⁾.

Untuk proses hemodialisa dibutuhkan pintu masuk atau akses agar darah dari tubuh dapat keluar dan disaring oleh dialyzer kemudian

kembali ke dalam tubuh. Terdapat 3 jenis akses yaitu arteriovenous (AV) fistula atau *AV-shunt*, *AV graft* dan *central venous catheter*. *AV-shunt* adalah akses vaskular yang paling direkomendasikan karena cenderung lebih aman dan juga nyaman untuk pasien. *AV-shunt* memungkinkan pembuluh darah vena untuk tumbuh lebih tebal sehingga memungkinkan insersi jarum yang berulang-ulang yang diperlukan pada waktu cuci darah.⁽³⁶⁾

Menurut penelitian yang dilakukan Abed Nego Okthara sebayang *AV Shunt* atau juga disebut *cimino Shunt* menyebabkan tekanan darah lebih tinggi mengalir ke pembuluh darah vena yang telah disambungkan hingga timbul (*thrill*) maupun *bruit* pada auskultasi. Vena yang telah menjadi lebih besar memungkinkan memudahkan akses *puncture* (tusuk) ke pembuluh darah untuk hemodialisa. Tanpa akses yang memadai seperti ini tindakan hemodialisa yang rutin dilakukan oleh vena tidak akan dapat menahan tusukan jarum cuci darah berulang.⁽³⁶⁾

Salah satu rumah sakit di provinsi jambi yang memiliki fasilitas ruang Hemodialisis adalah RSUD Raden Mattaher Jambi. Rumah Sakit Umum Raden Mattaher Jambi merupakan Rumah Sakit Umum Daerah kelas B yang berdiri sejak tahun 1948, yang berada di bawah naungan pemerintah provinsi jambi dengan akses yang mudah bagi pasien untuk mendapatkan perawatan di rumah sakit tersebut. Rumah sakit ini menunjukkan kemampuannya dalam menangani masalah kesehatan bagi masyarakatnya setempat. Berdasarkan data dari Medikal Record bahwa dari 10 penyakit terbesar di Rumah sakit Raden Mattaher ini. penyakit CKD menduduki ke-1 penyakit terbesar dengan jumlah 17,8% pada tahun 2019, menduduki ke-3 dengan jumlah 10.1% pada tahun 2020, dan menduduki ke-4 dengan jumlah 11.6% pada tahun 2021.

Rekam Medis ruang hemodialisa didapatkan jumlah pasien yang menjalani hemodialisa setiap tahunnya pada tahun 2019 sebanyak 140 orang, di tahun 2020 sebanyak 138 orang, pada tahun 2021 sebanyak 122 orang

yang menjalani hemodialisa. Dengan pasien yang terpasang akses *AV Shunt* (cimino) sebanyak 101 orang pada tahun 2020, dan 84 orang pada tahun 2021 yang menjalani hemodialisa.

Terdapat uraian data tersebut, menurut data 10 penyakit terbesar di Rumah Sakit Raden Mattaher Jambi data CKD terlihat turun setiap tahunnya dikarenakan bahwa kenaikan wabah penyakit virus *Covid-19* yang semakin meningkat hingga menduduki pertama dan kedua terbesar di rumah sakit Raden Mattaher Jambi sehingga rumah sakit dan juga pasien mewaspadai terjadinya wabah penyakit *Covid-19* agar tidak tertular pada pasien lain.

Menurut Nina Sarasnita 2021⁽³⁷⁾. Pandemi COVID-19 memiliki dampak yang signifikan terhadap pelayanan kesehatan rumah sakit di Indonesia. Pada kajian ini ditemukan beberapa masalah pelayanan kesehatan di masa pandemi COVID-19 di Indonesia seperti penurunan jumlah pasien, modifikasi pelayanan kesehatan, perubahan penggunaan sarana dan prasarana rumah sakit, perubahan kualitas pelayanan kesehatan.

Hemodialisis merupakan prosedur yang cukup aman dan dapat meningkatkan kualitas hidup penderita penyakit ginjal kronis namun komplikasi akibat hemodialisis sering terjadi, dengan semakin lamanya penderita menjalani hemodialisis maka semakin sering terpapar oleh efek samping dari hemodialisis baik akut maupun kronis seperti dialysis disequilibrium syndrome dan hipotensi⁽⁶⁾. Salah satu masalah yang paling sering dihadapi pasien adalah peningkatan volume cairan diantara dua waktu dialisis yang dimanifestasi dengan penambahan berat badan dan tekanan⁽⁶⁾.

Menurut Supadmi 2017, Penyebab terjadinya perubahan tekanan darah saat dilakukan tindakan hemodialisa yaitu terjadi Kelebihan cairan pradialisa sehingga menyebabkan terjadinya kepekatan pada darah yang akan mengakibatkan kadar garam dalam darah meningkat dan akan meningkatkan resistensi vaskuler dan pompa jantung cepat, sehingga terjadi peningkatan tekanan darah. Sedangkan penurunan tekanan darah disebabkan karena saat

proses hemodialisa berlangsung tidak terjadi kelebihan cairan pradialisa sehingga tidak mengalami kekentalan darah dan tidak dapat mempertahankan tekanan darah sebelumnya, Pasien yang mengalami hipertensi intradialisis akan terjadi peningkatan nilai tahan vaskuler perifer yang bermakna pada jam akhir dialisis.

Jika terjadi kenaikan tekanan darah post dialisa mencerminkan kelebihan volume subklinis, artinya ada pengaruh tindakan hemodialisa terhadap perubahan tekanan darah pada pasien gagal ginjal kronik⁽³⁾.

Menurut Joseph menunjukkan bahwa peningkatan tekanan darah juga dapat di pengaruhi oleh tindakan hemodialisa disebabkan karena adanya peningkatan volume cairan, peningkatan sekresi renin, dan asupan natrium. Akibat peningkatan tekanan darah dalam jangka panjang dapat menyebabkan penebalan dinding ventrikel kiri⁽³⁾.

Tujuan dilakukan hemodialisis salah satunya adalah untuk membantu memperbaiki komposisi cairan tubuh sehingga mencapai keseimbangan cairan yang diharapkan. Walaupun demikian dalam menjalani hemodialisis pasien harus tetap melakukan pembatasan atau pengelolaan cairan dan diet, namun masalah kelebihan cairan yang dialami pasien tidak hanya diperoleh dari masukan cairan yang berlebihan akan tetapi juga dapat berasal dari makanan yang mengandung kadar air tinggi⁽⁸⁾.

Terjadinya penambahan berat badan yang berlebihan antara dua waktu dialisis akan dapat menimbulkan berbagai masalah baru bagi pasien diantaranya adalah hipertensi, hipotensi, gangguan fungsi fisik, sesak nafas, edema pulmonal yang dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya kegawatan darurat hemodialisis, meningkatkan risiko dilatasi dan hipertropi ventrikuler dan gagal jantung⁽⁸⁾.

Menurut penelitian Lolyta, Ismonah, Solechan, untuk riwayat keluarga, diet dan penambahan berat badan interdialitik (IDWG) memiliki

pengaruh yang signifikan dengan tekanan darah klien yang menjalani hemodialisa. Komplikasi yang sering terjadi pada penderita yang menjalani hemodialisa adalah gangguan hemodinamik⁽⁷⁾.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang peneliti lakukan kepada 5 pasien yang peneliti observasi langsung di ruang unit hemodialisa didapatkan hasil bahwa 3 pasien mengalami peningkatan tekanan darah setelah dilakukan hemodialisa dan 2 pasien mengalami penurunan tekanan darah setelah dilakukan hemodialisa. Berdasarkan hasil observasi nilai berat badan secara keseluruhan, diperoleh bahwa 5 pasien mengalami penurunan berat badan setelah dilakukannya hemodialisa.

Berdasarkan uraian-uraian di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian “Perubahan Tekanan Darah dan Berat Badan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang terpasang cimino Setelah melakukan tindakan Hemodialisa di Ruang Hemodialisa RSUD Raden Mattaher Jambi”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang di uraikan atas maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah terdapat “Perubahan Tekanan Darah dan Berat Badan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang terpasang Cimino Setelah melakukan tindakan Hemodialisa di Ruang Hemodialisa RSUD Raden Mattaher Jambi”

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Perubahan Tekanan Darah dan Berat Badan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang terpasang Cimino Setelah melakukan Hemodialisa di Ruang Hemodialisa RSUD Raden Mattaher Jambi.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui karakteristik dan responden (Umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, lama menjalani terapi hemodialisa, frekuensi hemodialisa) di RSUD Raden Mattaher jambi.
2. Untuk mengetahui perubahan tekanan darah setelah melakukan tindakan hemodialisa pada pasien gagal ginjal kronik yang terpasang cimino di RSUD Raden Mattaher jambi
3. Untuk mengetahui perubahan tekanan darah setelah pelepasan selang dialisa pada pasien gagal ginjal kronik kronik yang terpasang cimino di RSUD Raden Mattaher jambi
4. Untuk mengetahui perubahan tekanan darah 15 menit pertama setelah melakukan tindakan hemodialisa pada pasien gagal ginjal kronik yang terpasang cimino di RSUD Raden Mattaher Jambi
5. Untuk mengetahui perubahan tekanan darah 15 menit krdua setelah melakukan tindakan hemodialisa paa pasien gagal ginjal kronik yang terpasang cimino di RSUD Raden Mattaher Jambi
6. Untuk mengetahui perubahan berat badan setelah melakukan hemodialisa pada pasien gagal ginjal kronik yang terpasang cimino di RSUD Raden Mattaher jambi.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah tentang Perubahan Tekanan Darah dan Berat Badan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang terpasang cimino Setelah melakukan tindakan Hemodialisa.

1.4.2. Manfaat penelitian

1. Bagi profesi keperawatan

Sebagai bahan masukan bagi tenaga keperawatan khususnya yang bekerja di instansi pelayanan untuk meningkatkan kinerja pada pasien gagal ginjal kronik.

2. Bagi peneliti selanjutnya

Sebagai referensi tambahan dan sumbangan pemikiran perkembangan pengetahuan sehingga dapat mengembangkan penelitian tentang Perubahan Tekanan Darah dan Berat Badan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang terpasang cimino Setelah melakukan Hemodialisa.

3. Bagi institusi pendidikan

Penelitian ini diharapkan mampu menjadi point masukan bagi pihak rumah sakit serta sumber bacaan referensi bagi mahasiswa fakultas kedokteran dan ilmu kesehatan Universitas Jambi Khususnya yang akan melakukan penelitian kedepannya.