

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Gagal ginjal adalah ginjal kehilangan kemampuan untuk mempertahankan volume dan komposisi cairan tubuh dalam keadaan asupan makanan normal. Gagal ginjal biasanya dibagi menjadi dua kategori yaitu kronik dan akut (Guswanti, 2019).

Menurut Xie et al. (2018) telah melaporkan bahwa 10% penduduk dunia mengalami GJK. Berkaitan dengan itu, (Xie et al., 2018) melaporkan bahwa prevalensi global GJK meningkat 86,95% dari 147.598.152 kasus di tahun 1990 menjadi 275.929.799 kasus di tahun 2016, angka kematian penduduk global akibat penyakit ini telah meningkat 98,02% dari 599.200 kematian di tahun 1990 menjadi 1.186.560 kematian di tahun 2016. (Crews et al., 2019) melaporkan bahwa sekarang ini penderita GJK di seluruh dunia telah melonjak menjadi 750 juta kasus.

Hemodialisis adalah bentuk terapi pengganti fungsi ginjal sekitar 69% dari semua terapi pengganti ginjal dan 89% dari semua dialisis. Meskipun terjadi perbaikan, pasien yang menerima terapi hemodialisis masih mengalami kualitas hidup yang buruk dan beban penyakit, fisik, keuangan, morbiditas dan mortalitas mereka sangat tinggi (Bello, 2017; Pecoits-Filho et al., 2020)

Hemodialisis menjadi pengobatan pilihan karena membantu mengoptimalkan status fungsional pasien dan meningkatkan harapan hidup.(Yaqoob *et al.*, 2020)

Menurut survei cross-sectional pada dokter, pembuat kebijakan, dan perwakilan pasien di 182 negara pada tahun 2018, median penggunaan hemodialisis di suatu negara adalah 298,4 per juta penduduk (pmp) tetapi bervariasi lebih dari 7.000 kali lipat antar negara, berkisar antara 0,3 pmp pada tahun 2018. Republik Demokratik Kongo menjadi 2.148 pmp di Jepang, karena ketersediaan dan akses hemodialisis yang bervariasi.(Himmelfarb *et al.*, 2020)

Pasien penyakit ginjal kronik dengan rentang usia 45-54 tahun memiliki persentase yang lebih tinggi yaitu (38.4%) sebanyak 118 orang. Hal ini sesuai dengan yang dilaporkan Indonesian Renal Registry (IRR) pada tahun 2018 bahwa usia yang terbanyak menderita PGK pada pasien hemodialisis adalah rentang usia 45-64 tahun. Pasien yang berusia kurang dari 25 tahun memberi kontribusi sebesar 2.57% pada pasien aktif (Registry). Menurut Indonesian Renal Registry(2018), Tercatat sebanyak 375 kasus baru pasien yang mengidap penyakit gagal ginjal kronis di wilayah Nusa Tenggara Timur.

Penurunan kadar albumin serum atau hipoalbuminemia. Dimana keluarnya albumin melalui urin adalah karena peningkatan permeabilitas ditingkat glomerulus yang menyebabkan protein lolos kedalam filtrat

glomerulus (Husna, 2019). Kadar albumin sangat berpengaruh pada asupan gizi penderita gagal ginjal kronik yang sedang menjalani Hemodialisis.

Menurut Arinta & Rihantono (2015) hipoalbumin pada pasien gagal ginjal kronik yang telah menjalani hemodialisis dapat disebabkan oleh malnutrisi karena proses inflamasi yang masih terjadi disebabkan karena kurangnya waktu hemodialisis. Proses hemodialisis akan membuang protein, vitamin, dan glukosa bersama dialisat. Selama hemodialisis berlangsung akan kehilangan 10-12 gr asam amino.

Albumin merupakan protein yang sebagian besar dihasilkan di hati, 60% dari protein total didalam darah adalah albumin. Ukuran protein albumin adalah 69kDa dan berperan dalam menjaga tekanan osmotik plasma, albumin merupakan glikoprotein yang memiliki fungsi untuk membawa asam lemak, kalsium, seng, hormon, steroid, dan bilirubin (Carvalho & Machado, 2018)

Peran utama protein yang di produksi oleh organ hati ini adalah mengatur tekanan osmotik dalam darah. Jumlah albumin darah juga harus seimbang agar tidak menyebabkan cairan dalam darah menyebar ke bagian tubuh lain. Selain itu, albumin memiliki peran penting dalam menjaga kesehatan dan keseimbangan cairan dalam tubuh, maka penting juga albumin yang cukup. Albumin juga berperan penting dalam mengangkut nutrisi di dalam tubuh serta dapat memperbaiki kerusakan yang terjadi pada jaringan sel. (Luvriyani, 2019)

Menurut penelitian Pratiwi(2019), tentang gambaran kadar albumin pada penderita gagal ginjal kronik di Rumah Sakit Umum Dokter Pirngadi Medan didapatkan hasil terdapat 50 orang jumlah penderita GGK dengan kadar albumin < 3,8 gr/dl sebanyak 38 orang (76%) dengan jumlah pasien jenis kelamin laki-laki sebanyak 26 orang dan perempuan 24 orang dan kelompok usia antara 51-60 tahun penderita GGK lebih tinggi presentasinya mengalami hipoalbuminemia dari kelompok usia lain, sedangkan kelompok usia 30-40 tahun lebih kecil dari presentase yang menderita albumemia.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “ **Gambaran Kadar Albumin Pada Pasien Hemodialisis Di RSUD Prof W.Z. Johannes Kupang**”.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana gambaran kadar albumin pada pasien hemodialisis sebelum dan sesudah hemodialisis

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Mengetahui kadar albumin pada pasien sebelum dan sesudah menjalani hemodialisis di RSUD Prof W.Z. Johannes Kupang

2. Tujuan khusus

a. Mengetahui kadar albumin pada pasien hemodialisis berdasarkan jenis kelamin di RSUD Prof W.Z. Johannes Kupang

- b. Mengetahui kadar albumin pada pasien hemodialisis berdasarkan usia di RSUD Prof W.Z. Johannes Kupang
- c. Mengetahui kadar albumin pada pasien hemodialisis berdasarkan berapa lama menjalani hemodialisis di RSUD Prof W.Z. Johannes Kupang
- d. Mengetahui kadar albumin pada pasien hemodialisis berdasarkan Body Mass Indeks
- e. Mengetahui kadar albumin pada pasien hemodialisis berdasarkan diet hemodialisa

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi peneliti

Menambah pengetahuan dan pengalaman di bidang kimia klinik untuk pemeriksaan albumin pada pasien hemodialisis sebelum dan sesudah hemodialisis

2. Manfaat bagi institusi

Menambah pengetahuan kepada mahasiswa/i mengenai pemeriksaan albumin dengan keadaan sebelum dan sesudah hemodialisis

