

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Penyakit ginjal kronis (PGK) atau *chronic kidney disease* (CKD) merupakan keadaan yang menggambarkan kerusakan ginjal ditandai dengan penurunan nilai Laju filtrasi glomerulus (LFG). Secara kuantitatif, LFG yang terukur $< 60 \text{ mL/min/1,73 m}^2$ dan/atau peningkatan ekskresi albumin urine $\leq 30 \text{ mg/g}$ ($\leq 3 \text{ mg/mmol}$) selama > 3 bulan hingga diidentifikasi sebagai PGK (KDIGO, 2022). Kerusakan struktur dan penurunan fungsi ginjal yang terjadi terus menerus dan berkembang selama ≥ 90 hari serta tidak dapat kembali normal seperti semula (*irreversible*) (Fiaccadori *et.al.*, dalam Susetyowati *et.al.*, 2025).

Kerusakan yang terjadi pada ginjal dapat disebabkan oleh gangguan prerenal, renal dan post renal. Pasien yang menderita penyakit seperti Diabetes Melitus (kencing manis), Glomerulonefritis (infeksi glomeruli), penyakit imun (lupus nefritis), Hipertensi (tekanan darah tinggi), penyakit ginjal yang diturunkan (penyakit ginjal hereditas), batu ginjal, keracunan, trauma ginjal, gangguan kongenital dan keganasan dapat mengalami kerusakan ginjal. Penyakit-penyakit ini sebagian besar menyerang nefron, mengakibatkan hilangnya kemampuan ginjal melakukan penyaringan (Siregar, 2020).

Hemodialisa merupakan salah satu bentuk terapi penyakit ginjal kronik. Hemodialisa adalah suatu proses pemisahan atau

penyaringan/pembersihan darah melalui suatu membran yang semipermeabel yang dilakukan pada pasien dengan gangguan fungsi ginjal baik yang kronik maupun akut (Suhardjono dalam Setiati *et.al.*, 2015). Hemodialisa bertujuan untuk membuang sisa metabolisme protein (urea, keratin dan asam urat), mengeluarkan cairan yang berlebih, mempertahankan kadar elektrolit, dan mempertahankan kehidupan dan kesejahteraan pasien hingga fungsi ginjalnya pulih. Hemodialisa tidak bertujuan untuk mengembalikan fungsi ginjal, melainkan hanya untuk mengganti fungsi ginjal agar dapat meminimalisir kerusakan organ lain (Silaen *et al.*, 2023).

Setelah melakukan hemodialisa pasien perlu mengonsumsi lebih banyak protein, karena proses hemodialisa yang dijalani oleh pasien menyebabkan terbuangnya beberapa zat gizi salah satunya protein. Pasien yang mengalami hemodialisa diberikan protein sebesar 1,2 g/kg BB ideal/hari. Protein lebih baik 50% bernilai biologi tinggi yang berasal dari hewani. Protein tinggi diberikan untuk mempertahankan keseimbangan nitrogen dan asam amino yang hilang dalam proses hemodialisa (Suharyati *et.al.*, 2019). Berdasarkan hasil penelitian Ismi, sebanyak 56,7% asupan protein kurang dari kebutuhan disebabkan sebagian besar pasien mengalami penurunan nafsu makan akibat rasa makanan yang disediakan tidak sesuai dengan selera serta adanya mual dan muntah. Penelitian Sumiasih menunjukkan bahwa adanya hubungan antara asupan protein hewani

dengan kadar ureum dan kreatinin pada penderita gagal ginjal kronik (Ningtyas et al., 2019).

Pasien ginjal kronik selalu disertai dengan hipertensi, sehingga pembatasan asupan garam (natrium) diperlukan untuk mengontrol hipertensi. Pembatasan natrium penting untuk diperhatikan karena jika tidak, hal ini dapat menimbulkan gangguan elektrolit dan cairan. Selain itu, asupan natrium juga akan berpengaruh terhadap tekanan darah. Hal ini akan menimbulkan hipertensi tidak terkontrol pada pasien yang menjalani HD, sehingga dapat memperberat kondisi ginjal (Wulan & Emaliyawati, 2018). Menurut penelitian Wahyu, pasien yang menjalani hemodialisa mayoritas buruk dalam pengurangan konsumsi garam dengan presentase 82,5% (Lestari et al., 2017).

Pasien dengan terapi pengganti ginjal pada umumnya sering mengalami penurunan kadar vitamin. Penurunan vitamin dapat terjadi akibat asupan diet yang tidak adekuat, penurunan absorpsi gastrointestinal, metabolisme ginjal abnormal, dan hilangnya vitamin saat dialisis, terutama terjadi pada vitamin larut air yang didalamnya termasuk vitamin B1, B6, B12 (Pinzon, 2021). Defisiensi vitamin B6 terutama dalam perannya dalam utilisasi asam amino dan metabolisme lemak mempunyai peran utama sebagai coenzyme. Selain itu asam folat, vitamin B6 dan atau vitamin B12 dapat mempengaruhi fungsi normal tubuh. Vitamin B6 merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan inflamasi pada Pasien Ginjal Kronik dan hemodialisis. Defisiensi vitamin B6 dapat terjadi pada pasien dialisis

yang mendapat terapi erythropoietin stimulating agent (ESA), vitamin B6 ini dipakai untuk sintesis hemoglobin, sehingga ESA dapat menyebabkan penurunan kadar eritrosit yang mengandung vitamin B6. Menurut penelitian Ari dan Septiana, rerata asupan vitamin pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa memang masih kurang dari rekomendasi salah satunya vitamin B6 dengan hasil rata-rata 0,64 mg sedangkan direkomendasikan sebanyak 10 mg (Astuti & Septriana, 2018).

Berdasarkan data dari *World Health Organization* (WHO), pada tahun 2020 jumlah kasus kematian akibat gagal ginjal kronis sebanyak 254.028 kasus. Serta data pada tahun 2021 sebanyak lebih 843,6 juta, dan diperkirakan jumlah kematian akibat gagal ginjal kronis akan meningkat mencapai 41,5% pada tahun 2040. Angka yang tinggi ini membuat penyakit ginjal kronis berada pada urutan ke-9 penyebab utama kematian pada tahun 2021 secara global (*The Top 10 Causes of Death*, 2024).

Menurut data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) (Kemenkes. RI, 2024) jenis penyakit yang dinyatakan penyakit kronis yang menyebabkan kematian terbesar dan pembiayaan kesehatan terbesar salah satunya yaitu penyakit ginjal kronis. Berdasarkan data dari Survei Kesehatan Indonesia (SKI), pada tahun 2023, prevalensi penyakit ginjal kronis pada penduduk umur > 15 tahun sebanyak 638.178 kasus. Dengan proporssi penderita yang menjalankan hemodialisa pada penduduk umur >15 tahun sebanyak 1.259 orang (Kemenkes. RI, 2024). Menurut data rekam medis rumah sakit Ciremai pada tahun 2024 penyakit ginjal kronis terdapat 313 pasien, lalu

pada semester 1 tahun 2025 terdapat 102 pasien, dan pada bulan Juli tahun 2025 terdapat 26 pasien. Data tersebut menunjukkan tingginya pasien penyakit ginjal di Rumah Sakit Ciremai setiap bulannya kurang lebih terdapat 20 pasien. Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti Penatalaksanaan Diet Ginjal terhadap Asupan Protein, Natrium, dan Vitamin B pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik Dengan Hemodialisa di Rumah Sakit Ciremai.

B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang terapi hemodialisa yang dilakukan oleh pasien ginjal kronik menyebabkan terbuangnya sebagian protein. Asupan protein diperhatikan untuk mempertahankan keseimbangan nitrogen dan asam amino yang hilang dalam proses hemodialisa. Selain protein, asupan natrium dan vitamin B juga perlu diperhatikan. Natrium yang berlebih dapat menyebabkan hipertensi dan vitamin B6 dibutuhkan untuk mengurangi tingkat homosistein. Berdasarkan pernyataan diatas, dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut, “Bagaimana Penatalaksanaan Diet Ginjal terhadap Asupan Protein, Natrium, dan Vitamin B6 pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik Dengan Hemodialisa di Rumah Sakit Ciremai?”

C. TUJUAN PENELITIAN

1. Tujuan Umum

Mengetahui penatalaksanaan diet ginjal terhadap asupan protein, natrium, dan vitamin B6 pada pasien penyakit ginjal kronik dengan hemodialisa di Rumah Sakit Ciremai.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui penatalaksanaan diet yang diberikan kepada pasien penyakit ginjal kronik dengan hemodialisa.
- b. Mengetahui asupan protein yang diberikan pada pasien penyakit ginjal kronik dengan hemodialisa.

- c. Mengetahui asupan natrium yang diberikan pada pasien penyakit ginjal kronik dengan hemodialisa.
- d. Mengetahui asupan vitamin B6 yang diberikan pada pasien penyakit ginjal kronik dengan hemodialisa.

D. MANFAAT PENELITIAN

1. Manfaat Teoritis

Menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya terkait penatalaksanaan diet ginjal terhadap asupan protein, natrium, dan vitamin B6 pada pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisa.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan pengalaman peneliti mengenai penatalaksanaan diet ginjal terhadap asupan protein, natrium dan vitamin B6 pada pasien gagal ginjal kronik dengan hemodialisa.

b. Bagi Responden

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan responden mengenai diet yang dijalannya dan diharapkan pasien dapat menerapkan edukasi yang telah diberikan oleh peneliti.

c. Bagi Rumah Sakit

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana informasi tambahan mengenai pendoman penatalaksanaan diet pada pasien gagal ginjal kronik dengan hemodialisa.

d. Bagi Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi penatalaksanaan diet pada pasien ginjal kronik yang menjalani hemodialisa bagi peneliti selanjutnya