

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Penyakit gagal ginjal kronik terjadi karena penurunan fungsi ginjal yang cukup berat secara perlahan-lahan menahun. Berbagai faktor penyebab penyakit ginjal di antaranya diabetes melitus, hipertensi, kista ginjal, infeksi ginjal, batu ginjal, dan lain-lain. Penyakit ini bersifat progresif dan umumnya tidak dapat pulih kembali (*irreversible*). Gejala penyakit ini umumnya adalah tidak ada nafsu makan, mual, muntah, pusing sakit kepala, sesak napas, rasa lelah, edema pada tungkai kaki dan atau tangan serta meningkatnya kadar ureum darah/uremia. Apabila nilai *glomerular filtration rate* (GFR) kurang dari 15 ml/menit maka pasien masuk ke dalam penurunan fungsi ginjal berat. Penyakit ginjal kronik dapat dikategorikan masuk pada stadium 5 yang memerlukan terapi pengganti salah satunya hemodialysis (Suharyati, dkk, 2019).

Menurut Riskesdas 2018 prevalensi penyakit ginjal kronik (permil) berdasarkan diagnosis dokter pada umur  $\geq 15$  tahun tertinggi pada kelompok umur 65 – 74 tahun (8,23%), diikuti dengan kelompok umur  $\geq 75$  tahun (7,48%), kelompok umur 55 – 64 tahun (7,21%), kelompok umur 45 – 54 tahun (5,64%) dan paling rendah terdapat pada kelompok umur 15 – 24 tahun (1,33%). Prevalensi (permil) pada laki-laki (4,17%) lebih tinggi dari perempuan (3,52%). Prevalensi (permil) pada masyarakat perkotaan (3,85%) lebih tinggi 0,01% dari masyarakat pedesaan (3,84%). Jika dibandingkan dengan Riskesdas 2013 prevalensi penyakit gagal ginjal kronik di Indonesia meningkat dari 2% menjadi 3,8% (Kemenkes RI, 2018).

Pada penderita gagal ginjal kronis/gagal ginjal stadium akhir di perlukan terapi pengganti ginjal atau dialisis. Dialisis dilakukan terhadap pasien dengan penurunan fungsi ginjal berat, dimana ginjal tidak mampu lagi mengeluarkan produk-produk sisa metabolisme, mempertahankan keseimbangan cairan dan elektrolit, serta memproduksi hormon-hormon. Dialisis yang paling sering dilakukan adalah terapi hemodialisa (Almatsier,2013).

Difusi molekul dalam darah seperti kalium, natrium, fosfor, sulfur, asam amino berat molekul kecil, dan hasil sisa metabolisme nitrogen melewati membran semipermeabel mengikuti konsentrasi gradien elektrokimia, seperti urea yang mengalir dari darah menuju dialisat dan bikarbonat yang mengalir dari dialisat menuju darah disebut dengan hemodialisis. Hemodialisis bertujuan membersihkan darah dari hasil sisa metabolisme, termasuk garam dan cairan, mengontrol tekanan darah serta membantu menyeimbangkan komponen mikronutrien seperti kalium, natrium, fosfor, dan klorida (Susetyowati, Faza, & Andari, 2017).

Berdasarkan data PERNEFRI (Perhimpunan Nefrologi Indonesia) tahun 2014, jenis layanan terapi pengganti ginjal yang diberikan oleh renal unit terbanyak yaitu layanan Hemodialisis sebanyak 82%, kemudian terbanyak kedua yaitu CAPD (12,8%), lalu transplantasi (2,6%), dan CRRT (2,3%). Jumlah pasien baru yang menjalani hemodialisis di tahun 2007 yaitu 4.977 pasien, di tahun 2008 sebanyak 5.392 pasien, di tahun 2009 sebanyak 8.193 pasien, di tahun 2010 sebanyak 9.649 pasien, di tahun 2011 sebanyak 15.353 pasien, di tahun 2012 sebanyak 19.621, di tahun 2013 sebanyak 15.128 pasien, dan tahun 2014 sebanyak 17.193 pasien.

Salah satu masalah yang dapat dialami oleh pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis adalah kecenderungan mengalami malnutrisi. Hal ini disebabkan karena pola makan yang tidak baik termasuk dengan adanya gangguan gastrointestinal seperti anoreksia, mual, hemodialisis yang tidak adekuat, serta hilangnya zat makanan ke dalam cairan dialisat. Gizi kurang yang terjadi pada pasien hemodialisis seharusnya dapat diperbaiki dengan memenuhi kebutuhan gizinya (Zuyna & Andriani, 2013).

Malnutrisi Energi Protein (MEP) adalah suatu kondisi dimana terjadi kehilangan massa otot, lemak, dan cadangan protein viseral yang tidak sepenuhnya disebabkan oleh asupan nutrisi yang tidak adekuat. Prevalensinya meningkat secara progresif sejalan dengan hilangnya fungsi ginjal sisa. Penelitian menunjukkan bahwa jika memakai *Subjective Global Assessment* (SGA) untuk menilai status nutrisi, prevalensi malnutrisi ditemukan lebih rendah pada LFG yang lebih tinggi yaitu sebesar 20 – 28% pada LFG 30 – 20 ml/menit dan

sebanyak 40% ditemukan pada pasien dengan penyakit ginjal tahap akhir (PGTA) awal terapi hemodialisis rutin (PERNEFRI, 2011).

Pasien gagal ginjal kronik yang menderita malnutrisi memerlukan protein dan energi yang lebih tinggi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian asupan energi harus sesuai kebutuhan agar jaringan tubuh tidak perlu dipecah untuk menghasilkan energi dan diet tinggi protein dimaksudkan untuk mempertahankan keseimbangan nitrogen dan mengganti asam amino yang hilang selama terapi hemodialisa (Almatsier, 2013).

Selain asupan energi dan zat gizi makro (terutama protein) yang harus diperhatikan pada pasien gagal ginjal kronik, asupan zat gizi mikro juga harus diperhatikan. Pasien gagal ginjal kronik berisiko mengalami defisiensi atau kelebihan satu atau lebih mikronutrien karena asupan yang tidak adekuat, gangguan absorpsi mikronutrient, gangguan metabolisme, atau akibat kehilangan atau penambahan yang didapat selama dialisis (PERNEFRI, 2011).

Asupan mineral makro seperti kalium, dan natrium juga merupakan hal yang perlu diperhatikan pada pasien hemodialisis. Pembatasan kalium dan sodium juga diperlukan pada pasien dialisis, terutama yang mengalami anuria. Asupan zat-zat gizi mikro tersebut kadang kurang diperhatikan, oleh karena itu diperlukan evaluasi lebih lanjut agar tidak berlebihan ataupun kekurangan karena dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik yang menjalani proses hemodialisis (Gunes, 2013).

Menurut hasil penelitian oleh Zulfitri (2018) di RS Dr. Reksodiwiryono Padang pada 45 pasien gagal ginjal kronik dengan hemodialisa diperoleh, asupan energi kurang yaitu sebanyak 25 pasien (55,6%), asupan protein kurang sebanyak 17 pasien (37,8%), dan status gizi kurus sebanyak 19 pasien (42,2%).

Berdasarkan penelitian Utami (2017) bahwa dari 110 pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di Instalasi Hemodialisa RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung, sebagian besar asupan natrium kurang dengan jumlah 105 pasien (95,5%), asupan kalium kurang dengan jumlah 20 pasien (18,2%) dan asupan kalium lebih dengan jumlah 40 pasien (36,4%).

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang gambaran asupan zat gizi dan status gizi penderita gagal ginjal kronik dengan hemodialisis.

## **B. Rumusan Masalah**

Bagaimana gambaran asupan zat gizi dan status gizi penderita gagal ginjal kronik dengan hemodialisis?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran asupan zat gizi dan status gizi penderita gagal ginjal kronik dengan hemodialisis.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Diketahui gambaran asupan energi penderita gagal ginjal kronik dengan hemodialisis.
- b. Diketahui gambaran asupan protein penderita gagal ginjal kronik dengan hemodialisis.
- c. Diketahui gambaran asupan natrium penderita gagal ginjal kronik dengan hemodialisis.
- d. Diketahui gambaran asupan kalium penderita gagal ginjal kronik dengan hemodialisis.
- e. Diketahui gambaran status gizi berdasarkan IMT pada penderita gagal ginjal kronik dengan hemodialisis.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk menambah pengetahuan, dan mengembangkan ilmu kesehatan dibidang gizi terutama dalam pelayanan gizi pada penderita gagal ginjal kronik dengan hemodialisis terkait asupan zat gizi dan status gizi berdasarkan IMT.

## **2. Manfaat Aplikatif**

### **a. Bagi Peneliti**

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan penulis tentang gambaran asupan zat gizi dan status gizi penderita gagal ginjal kronik dengan hemodialisis.

### **b. Bagi Instalasi Rumah Sakit**

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan masukan dan evaluasi tentang gambaran asupan zat gizi dan status gizi penderita gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis.

### **c. Bagi Institusi Pendidikan**

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pembelajaran dan referensi bagi kalangan yang akan melakukan penelitian lebih lanjut dengan topik yang berhubungan dengan judul penelitian.

## **D. Ruang Lingkup**

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode studi kepustakaan (*Library Research*) dengan tujuan untuk mengetahui gambaran asupan zat gizi dan status gizi penderita gagal ginjal kronik dengan hemodialisis. Variabel yang digunakan pada penelitian ini adalah asupan zat gizi dan status gizi. Studi kepustakaan yang dilakukan, dengan cara menganalisis informasi yang diperoleh dari jurnal - jurnal penelitian yang terbit pada tahun 2017 hingga tahun 2021 (lima tahun terakhir) yang diperoleh melalui *search engine* terpercaya, yaitu *google scholar*, *one search*, dan *pubmed*, kemudian diringkas dan disimpulkan. Waktu penelitian dilakukan pada Januari - Mei 2022.