

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit ginjal kronis (PGK) merupakan masalah kesehatan masyarakat global dengan prevalensi dan insidens gagal ginjal yang meningkat, prognosis yang buruk dan biaya yang tinggi. Di Indonesia, penyakit ginjal yang cukup sering dijumpai antara lain adalah penyakit gagal ginjal dan batu ginjal (Risikesdas, 2013). Prevalensi gagal ginjal kronis menurut Risikesdas (2018) sebesar 3,8%. Angka tersebut naik sebesar 1,8% dari tahun 2013 sebesar 2% penderita gagal ginjal kronis. Penderita gagal ginjal kronis yang pernah atau sedang menjalani cuci darah di Indonesia sebesar 19,3%.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Suryadi (2014), prevalensi penyakit ginjal kronis meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Kejadian penyakit ginjal kronis lebih banyak pada perempuan dibandingkan laki-laki. Faktor resiko yang berpengaruh secara signifikan terhadap kejadian penyakit ginjal kronis adalah riwayat hipertensi, riwayat diabetes melitus, riwayat infeksi saluran kemih dan riwayat batu saluran kemih. Kemungkinan seseorang menderita penyakit ginjal kronis jika memiliki keempat faktor tersebut adalah sebesar 83,5%.

Hemodialisis (HD) merupakan salah satu terapi pengganti fungsi ginjal yang rusak. Pasien GGK harus menjalani hemodialisis secara rutin untuk mempertahankan kualitas hidupnya (Supriyadi dkk, 2011). Pada penderita gagal ginjal kronis dengan hemodialisis pasti akan terjadi penurunan kadar hemoglobin dikarenakan proses/prosedur dari dialisis itu sendiri. Makanan bersumber protein tinggi terutama dengan nilai biologis tinggi dapat membantu meringankan fungsi ginjal serta membantu mempertahankan ataupun menaikkan kadar hemoglobin, sehingga jika asupan protein pasien tersebut rendah maka kadar hemoglobin pasien tersebut ikut turun walaupun ada cara lain yaitu dengan tranfusi darah (Ocfianella. dkk, 2017).

Pasien gagal ginjal kronis yang mengalami hemodialisis beresiko mengalami malnutrisi terutama malnutrisi energi protein. Asupan protein yang adekuat pada pasien hemodialisis bertujuan untuk mengompensasi kehilangan protein akibat proses hemodialisis dan untuk berbagai fungsi fisiologis dasar tubuh (Angraini, 2015).

Kebutuhan protein pada pasien yang menjalani dialisis regular dipengaruhi oleh beberapa faktor yang berhubungan dengan proses dialisis itu sendiri seperti tipe dari membran dialiser (*biocompatible* atau *incompatible*) dan dialisis yang direuse. Pada pasien yang menjalani CAPD terjadi kehilangan protein 5-12 gram perhari. Faktor lain yang menentukan dalam kebutuhan protein adalah perubahan dalam metabolisme asam amino dan absorpsi di usus, kondisi asidosis metabolik yang sering terjadi pada pasien dialisis juga menyebabkan katabolisme pada otot. Faktor-faktor tersebut menyebabkan tingginya kebutuhan protein pada pasien dialisis, sehingga direkomendasikan *intake* protein pada pasien dialisis adalah 1,2-1,3 gram per kilogram berat badan perhari (Golden-Fuchs, 2014 dalam Kandarini, 2017).

Pasien gagal ginjal stadium lanjut harus memperhatikan asupan proteinnya, sehingga tidak memberikan kerja yang lebih berat terhadap ginjal untuk menyaring sebagian protein yang masuk ke dalam tubuh melalui makanan, karena makanan yang banyak mengandung protein dapat meningkatkan kadar ureum dalam darah (Arimartini, 2013).

Protein merupakan salah satu penyusun tubuh manusia, di dalam tubuh protein disimpan di dalam otot. Metabolisme sel otot ini akan diubah menjadi kreatinin di dalam darah. Ginjal akan membuang kreatinin dari darah ke urin. Bila fungsi ginjal menurun, kadar kreatinin di dalam darah akan meningkat. Hal inilah yang menyebabkan adanya hubungan asupan protein dengan kadar kreatinin (IKAPI, 2007).

Pembentukan Hemoglobin dalam darah dapat dipengaruhi oleh zat besi. Dalam bahan makanan zat besi berbentuk besi heme dan non heme yaitu senyawa besi yang berikatan dengan protein. Besi heme dapat diperoleh dari bahan makanan protein hewani dan besi non heme dari bahan makanan nabati. Seseorang dengan kondisi yang sehat dan bergizi baik pada umumnya mempunyai persediaan atau simpanan zat

gizi yang cukup didalam tubuh. Namun, jika persediaan besi terus menerus menurun dan keseimbangan zat besi terganggu, hal tersebut dapat menyebabkan persediaan zat besi tubuh berkurang. Berkurangnya persediaan zat besi ini juga menyebabkan terganggunya pembentukan hemoglobin dan pembentukan hemoglobin yang terus menerus terjadi juga akan menyebabkan terjadinya anemia (Ma'shumah dkk, 2014).

Makanan bersumber protein dengan nilai biologis tinggi dapat membantu meringankan fungsi ginjal serta membantu mempertahankan ataupun menaikkan kadar hemoglobin, sehingga apabila asupan protein pada penderita gagal ginjal rendah, maka kadar hemoglobin juga ikut turun (Ma'shumah dkk, 2014).

Dari banyak rujukan tersebut, peneliti ingin lebih jauh meneliti tentang hubungan antara tingkat konsumsi protein dengan kadar hemoglobin, ureum, dan kreatinin pada penderita gagal ginjal kronis dengan hemodialisis di Rumah Sakit Umum Daerah Kanjuruhan Kepanjen Kabupaten Malang.

B. Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan tingkat konsumsi protein dengan kadar hemoglobin, ureum, dan kreatinin pada penderita gagal ginjal kronis dengan hemodialisis di Rumah Sakit Umum Daerah Kanjuruhan Kepanjen Kabupaten Malang?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Mengetahui hubungan tingkat konsumsi protein dengan kadar hemoglobin, ureum, dan kreatinin pada penderita gagal ginjal kronis dengan hemodialisis di Rumah Sakit Umum Daerah Kanjuruhan Kepanjen Kabupaten Malang.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik penderita meliputi umur, jenis kelamin, dan status gizi penderita gagal ginjal kronis

- dengan hemodialisis di Rumah Sakit Umum Daerah Kanjuruhan Kepanjen Kabupaten Malang.
- b. Mengetahui tingkat konsumsi protein penderita gagal ginjal kronis dengan hemodialisis di Rumah Sakit Umum Daerah Kanjuruhan Kepanjen Kabupaten Malang.
 - c. Mengetahui kadar hemoglobin penderita gagal ginjal kronis dengan hemodialisis di Rumah Sakit Umum Daerah Kanjuruhan Kepanjen Kabupaten Malang.
 - d. Mengetahui kadar ureum penderita gagal ginjal kronis dengan hemodialisis di Rumah Sakit Umum Daerah Kanjuruhan Kepanjen Kabupaten Malang.
 - e. Mengetahui kadar kreatinin penderita gagal ginjal kronis dengan hemodialisis di Rumah Sakit Umum Daerah Kanjuruhan Kepanjen Kabupaten Malang.
 - f. Menganalisis hubungan tingkat konsumsi protein dengan kadar hemoglobin penderita gagal ginjal kronis dengan hemodialisis di Rumah Sakit Umum Daerah Kanjuruhan Kepanjen Kabupaten Malang.
 - g. Menganalisis hubungan tingkat konsumsi protein dengan kadar ureum penderita gagal ginjal kronis dengan hemodialisis di Rumah Sakit Umum Daerah Kanjuruhan Kepanjen Kabupaten Malang.
 - h. Menganalisis hubungan tingkat konsumsi protein dengan kadar kreatinin penderita gagal ginjal kronis dengan hemodialisis di Rumah Sakit Umum Daerah Kanjuruhan Kepanjen Kabupaten Malang.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan khususnya tentang ilmu gizi mengenai hubungan tingkat konsumsi protein dengan kadar hemoglobin, ureum, dan kreatinin penderita gagal ginjal kronis dengan hemodialisis.

2. Manfaat praktis

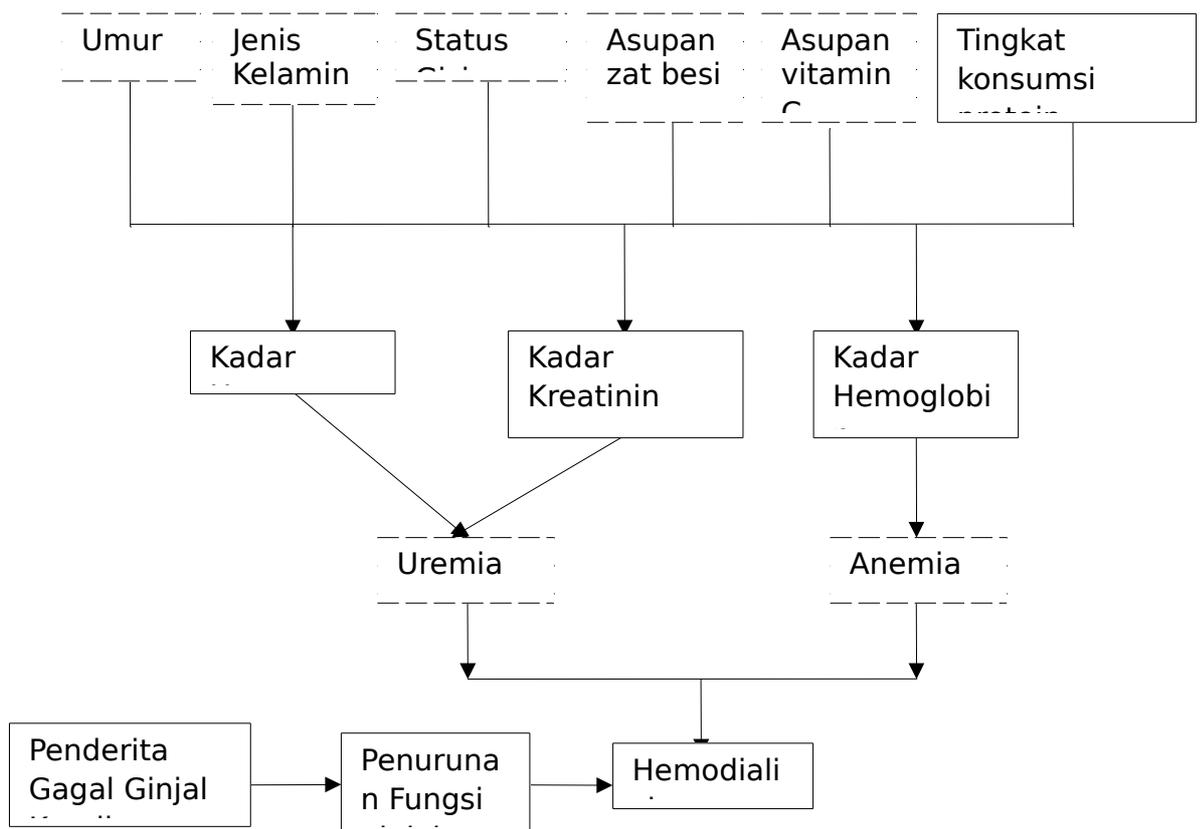
a. Bagi peneliti

Sebagai sarana meningkatkan pengetahuan dan wawasan tentang hubungan tingkat konsumsi protein dengan kadar hemoglobin, ureum, dan kreatinin penderita gagal ginjal kronis dengan hemodialisis.

b. Bagi masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi penting kepada masyarakat tentang hubungan tingkat konsumsi protein dengan kadar hemoglobin, ureum, dan kreatinin penderita gagal ginjal kronis dengan hemodialisis.

E. Kerangka konsep



Keterangan :

————— : variabel yang diteliti

- - - - - : variabel yang tidak diteliti

Hipotesis Penelitian:

Ada hubungan antara tingkat konsumsi protein dengan kadar hemoglobin, ureum, dan kreatinin pada penderita gagal ginjal kronis dengan hemodialisis di Rumah Sakit Umum Daerah Kanjuruhan Kepanjen Kabupaten Malang.