BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif analitik dengan desain cross sectional untuk mengetahui korelasi atau hubungan asupan protein, kalium, dan natrium terhadap kadar BUN pada pasien PGK dengan hemodialisis.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan 12 Juli – 26 Juli 2023 yang bertempat di RSUD Haji Surabaya.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pasien PGK dengan hemodialisis di RSUD Haji Surabaya sebanyak 80 responden.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah pasien PGK dengan Hemodialisis yang telah memenuhi kriteria sebagai berikut:

a. Kriteria inklusi

- 1) Pasien berusia 30-65 tahun
- 2) Pasien dalam keadaan sadar dan dapat berkomunikasi
- 3) Bersedia menjadi subjek penelitian dengan menandatangani *Informed Consent*
- 4) Pasien menjalani terapi hemodialisis dua kali dalam seminggu
- 5) Pasien memiliki hasil pemeriksaan kadar BUN dalam satu bulan terakhir

b. Kriteria eksklusi

- 1) Pasien meninggal dunia
- 2) Pasien mengundurkan diri dalam penelitian

3. Jumlah Besaran Sampel

Perhitungan jumlah sampel menggunakan sampel minimal penelitian menurut Sugiyono (2019) sejumlah 30 orang dari total populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang ditetapkan.

D. Variabel Penelitian

Terdapat dua jenis variabel pada penelitian ini, yaitu:

1. Variabel independen atau bebas

Variabel independen merupakan variabel yang memengaruhi hasil penelitian. Variabel independen penelitian ini adalah asupan protein, kalium, dan natrium pada pasien penyakit ginjal kronik dengan hemodialisis.

2. Variabel dependen atau terikat

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kadar BUN pada pasien penyakit ginjal kronik dengan hemodialisis.

E. Definisi Operasional Variabel

Tabel 4. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Metode	Alat Ukur	Hasil Pengukuran	Skala Data
Asupan protein	Jumlah protein yang dikonsumsi pasien dibandingkan dengan kebutuhan protein	Wawancara	- Food Recall 2x24 jam - Form FFQ - Nutricheck	- <1,0 g/kg BB/hari - 1,0-1,2 g/kg BB/Hari - >1,2 g/kg BB/hari (Susetyowati, et al., 2017)	Rasio

Variabel	Definisi Operasional	Metode	Alat Ukur	Hasil Pengukuran	Skala Data
Asupan kalium	Jumlah kalium yang masuk ke dalam tubuh pasien yang berasal dari buah dan sayur dibandingkan dengan kebutuhan kalium	Wawancara	- Food Recall 2x24 jam - Form FFQ - Nutricheck	- Minimal 80% dari total kebutuhan (40 mg/kg BB) (Susetyowati, et al., 2017)	Rasio
Asupan natrium	Jumlah natrium yang masuk ke dalam tubuh pasien yang berasal dari penggunaan garam dapur dalam olahan dibandingkan dengan kebutuhan natrium	Wawancara	- Food Recall 2x24 jam - Form FFQ - Nutricheck	- Minimal 80% dari total kebutuhan (< 2,4 gram/hari atau 1.000-2.300 mg/hari) (Susetyowati, et al., 2017)	Rasio
Kadar BUN	Kadar BUN dalam serum darah sebagai sisa akhir metabolisme protein otot yang diperiksa sebelum hemodialisis dengan satuan mg/dl.	Data rekam medik pasien	Data laboratorium	- 5-20 mg/dl (Chernecky dan Berger, 2013)	Rasio

F. Instrument Penelitian

Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Surat pernyataan bersedia menjadi responden (inform consent)
2. Alat tulis
3. Form assessment responden
4. Form food recall
5. Form Food frequency
6. *Nutricheck*

G. Metode Pengumpulan Data

1. Data karakteristik pasien diperoleh dengan cara wawancara kepada pasien menggunakan form identitas pasien meliputi jenis kelamin, berat badan, tinggi badan, umur, riwayat lama penyakit, status kesehatan, alamat, riwayat pendidikan, dan pekerjaan.
2. Data jumlah konsumsi protein diperoleh dari hasil wawancara menggunakan form Food Recall 24 jam dan form *food frequency*
3. Data jumlah konsumsi kalium didapatkan dengan diperoleh dari hasil wawancara menggunakan form Food Recall 24 jam dan form *food frequency*.
4. Data jumlah konsumsi natrium diperoleh dari hasil wawancara menggunakan form Food Recall 24 jam dan form *food frequency*. Asupan natrium berasal dari penggunaan garam dan penyedap pada masakan yang kemudian dibagi dengan jumlah anggota keluarga yang mengonsumsi.
5. Data kadar BUN diperoleh dari hasil pemeriksaan kadar kreatinin pasien pada data rekam medis satu bulan terakhir.

H. Pengolahan dan Analisis Data

1. Data Karakteristik Responden

Data karakteristik responden yang telah dikumpulkan diolah dengan cara ditabulasikan dan dianalisis secara deskriptif.

2. Data Asupan Protein

Data asupan protein diperoleh dengan cara:

- a. Mengkonversikan hasil recall dari ukuran rumah tangga kedalam bentuk gram
- b. Menganalisis bahan makanan kedalam zat gizi dengan menggunakan website *nutrheck*.

3. Data Asupan Kalium

Data mengenai asupan kalium diolah berdasarkan hasil wawancara menggunakan form food recall 24 jam dan diterjemahkan dari URT (Ukuran Rumah Tangga) ke dalam gram dan dikonversikan lalu dihitung menggunakan *nutrheck* untuk mengetahui asupan kalium (mg).

4. Data Asupan Natrium

Data mengenai asupan natrium diolah berdasarkan hasil wawancara menggunakan form food recall 24 jam dan diterjemahkan dari URT (Ukuran Rumah Tangga) ke dalam gram dan dikonversikan lalu dihitung menggunakan *nutricheck* untuk mengetahui asupan natrium (mg). Asupan natrium dari garam dan penyedap pada masakan dibagi dengan jumlah anggota keluarga yang mengonsumsi.

5. Analisis Data

Data tentang hubungan antar variabel yaitu diolah dengan menggunakan analisis bivariat dengan uji korelasi pearson menggunakan program *Statistical Package for Social Science* (SPSS) dengan tingkat kepercayaan 95% dengan p-value 0,05.

Adapun hipotesis yang diuji adalah sebagai berikut:

Penarikan kesimpulan:

a. Asupan protein dengan kadar BUN

H_0 : Tidak ada hubungan antara asupan protein dengan kadar BUN

H_1 : Ada hubungan antara asupan protein dengan kadar BUN

b. Asupan natrium dengan kadar BUN

H_0 : Tidak ada hubungan antara asupan natrium dengan kadar BUN

H_1 : Ada hubungan antara asupan natrium dengan kadar BUN

c. Asupan kalium dengan kadar BUN

H_0 : Tidak ada hubungan antara asupan kalium dengan kadar BUN

H_1 : Ada hubungan antara asupan kalium dengan kadar BUN

Penarikan kesimpulan :

a. Jika $p\text{-value} \leq \alpha$ maka H_0 ditolak, berarti ada hubungan antar variabel yang diujikan.

b. Jika $p\text{-value} > \alpha$ maka H_0 diterima, berarti tidak ada hubungan antar variabel yang diujikan.