

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian observasional analitik yaitu penelitian yang digunakan untuk mengetahui hubungan antar variabel dengan pendekatan *cross sectional*.

#### **B. Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di RSUD Kanjuruhan Kabupaten Malang, pada bulan November 2019 - Desember 2019.

#### **C. Populasi dan Sampel**

##### **1. Populasi**

Populasi penelitian ini adalah semua pasien rawat jalan RSUD Kanjuruhan Kabupaten Malang yang terdiagnosis penyakit ginjal kronik dengan atau tanpa komplikasi yang menjalani hemodialisis di RSUD Kanjuruhan Kabupaten Malang, yaitu sebanyak 57 pasien.

##### **2. Besar Sampel**

Besar sampel yang diambil sebanyak 10 pasien.

##### **3. Sampel**

Sampel pada penelitian ini adalah pasien penyakit ginjal kronik yang memenuhi kriteria inklusi sebagai berikut:

- a. Rutin menjalani terapi hemodialisis 2 kali dalam seminggu.
- b. Pasien dewasa usia 18 – 65 tahun .
- c. Kondisi pasien tidak stress.
- d. Dapat berkomunikasi dengan baik.
- e. Pasien bersedia menjadi responden.
- f. Diijinkan oleh pihak rumah sakit dan keluarga untuk dijadikan sampel penelitian dibuktikan dengan pengisian lembar persetujuan.

Adapun kriteria eksklusi sebagai berikut:

- a. Pasien dengan prognosis memburuk.

##### **4. Teknik Pengambilan Sampel**

Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*, dimana pengambilan sampel didasarkan pada pertimbangan/kriteria peneliti sesuai maksud dan tujuan.

#### D. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini ada 2, yaitu variabel bebas dan variabel terikat:

1. Variabel Bebas : Komposisi asupan protein nabati dan asupan protein hewani
2. Variabel terikat : Kadar ureum dan kadar kreatinin pasien penyakit ginjal kronik

#### E. Definisi Operasional Variabel

Tabel 2. Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi	Metode dan Alat Ukur	Hasil Pengukuran	Skala
1	Asupan Protein Nabati	Persentase dari rata-rata total asupan protein nabati yang dikonsumsi yang berasal dari makanan dan minuman dibandingkan dengan kebutuhan.	Melakukan survey konsumsi makanan menggunakan metode food recall 2 x 24 jam dan <i>SQ-FFQ</i>	Adekuat: $\leq 50\%$ dari total kebutuhan protein.  Tidak Adekuat: $> 50\%$ dari total kebutuhan protein. (Mahan dan Stump, 2004).	Rasio
2	Asupan Protein Hewani	Persentase dari rata-rata total asupan protein hewani yang dikonsumsi yang berasal dari makanan dan minuman dibandingkan dengan kebutuhan.	Melakukan survey konsumsi makanan menggunakan metode food recall 2 x 24 jam dan <i>SQ-FFQ</i>	Adekuat: $\geq 50\%$ dari total kebutuhan protein.  Tidak Adekuat: $< 50\%$ dari total kebutuhan protein. (Mahan dan Stump, 2004).	Rasio
3	Kadar Ureum	Level ureum dalam serum darah pasien PGK yang diambil sebelum melakukan Hemodialisis	Hasil analisis laboratorium Nitrogen Urea Darah (BUN)	Nilai Normal BUN : 5-20 mg/100ml (Baradero dkk., 2005)	Rasio

No	Variabel	Definisi	Metode dan Alat Ukur	Hasil Pengukuran	Skala
4	Kadar Kreatinin	Level kreatinin dalam darah pasien PGK yang diambil sebelum melakukan Hemodialisis	Hasil analisis laboratorium Kreatinin Serum	Nilai Normal: Pria: 0,85-1,5 mg/ 100 ml.  Wanita : 0,7-1,25 mg/100 ml.  (Baradero dkk., 2005)	Rasio

#### F. Instrumen Penelitian

1. Lembar persetujuan menjadi responden
2. Lembar identitas dan karakteristik responden
3. Lembar *food recall* 24 jam
4. Lembar SQ-FFQ
5. Buku foto makanan
6. Timbangan Injak dan *Microtoice*
7. *Medline*
8. TKPI (Tabel Komposisi Pangan Indonesia)
9. URT (Ukuran Rumah Tangga)
10. *Software Nutrisurvey 2007*
11. SPSS

#### G. Metode Pengumpulan Data

1. Data Karakteristik Pasien  
 Data karakteristik pasien meliputi umur, jenis kelamin, serta data antropometri (data antropometri digunakan untuk mengetahui status gizi pasien) diperoleh melalui wawancara secara langsung dengan pasien atau keluarga pasien. Data karakteristik pasien digunakan untuk mengetahui distribusi pasien berdasarkan umur, jenis kelamin, dan status gizi pasien.
2. Data Konsumsi Makanan  
 Data konsumsi makanan diperoleh melalui wawancara langsung dengan pasien atau anggota keluarga dengan menggunakan *food recall* 2 X 24 jam dan SQ-FFQ. Kemudian dilakukan pengolahan data konsumsi makanan menggunakan *nutrisurvey*. Dari hasil pengolahan data konsumsi makanan tersebut didapatkan data asupan protein nabati dan protein hewani. Data

asupan protein nabati dan asupan protein hewani yang didapatkan digunakan untuk mengetahui komposisi asupan protein nabati dan asupan protein hewani pasien.

3. Data Laboratorium (Kadar Ureum dan Kreatinin)

Data kadar ureum dan kadar kreatinin pasien didapat dari hasil pemeriksaan laboratorium yang kemudian digunakan untuk mengetahui kadar ureum dan kreatinin pasien.

**H. Teknik Pengolahan dan Analisis Data**

**1. Teknik Pengolahan**

a. Data Karakteristik Pasien

Data karakteristik pasien meliputi umur, jenis kelamin, yang diperoleh kemudian diolah, disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif. Data antropometri yang diperoleh dari hasil pengukuran diolah untuk mengetahui status gizi pasien kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif.

Rumus perhitungan status gizi berdasarkan LiLA/U

$$\% \text{ percentile LiLA: } \frac{\text{LiLA} \times 100}{\text{Nilai Standar LiLA}}$$

Tabel 3. Kategori Status Gizi berdasarkan LiLA

Kategori	%
Gizi Baik	>85
Gizi Kurang	70,1-84,9%
Gizi Buruk	<70%

Sumber: Fajar, S.A. Buku Saku Gizi Azura.

b. Data Konsumsi Makanan

Data konsumsi makanan diperoleh dari hasil *food recall* 2 x 24 jam dan *SQ-FFQ* dan diolah menggunakan aplikasi *nutrisurvey*, sehingga didapatkan data asupan protein nabati dan asupan protein hewani, kemudian dirata-rata dan dibandingkan dengan rata-rata protein total kemudian dikalikan 100% lalu disajikan dalam bentuk tabel dan dikategorikan sesuai kriteria, selanjutnya dianalisis secara deskriptif.

c. Data Kadar Urem dan Kadar Kreatinin

Data kadar ureum dan kadar kreatinin pasien diperoleh dari hasil pemeriksaan laboratorium pasien kemudian dibandingkan dengan nilai rujukan dan dikategorikan sesuai kriteria, disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif.

## 2. Analisis Data

Sebelum dilakukan pengolahan data hubungan asupan protein nabati dan asupan protein hewani pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis dengan kadar ureum dan kreatinin, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dengan menggunakan uji *Saphiro Wilk*. Data yang terdistribusi normal kemudian dianalisis dengan uji *Pearson Product Moment* ( $\alpha = 0,05$ ). Sedangkan, untuk data yang tidak terdistribusi normal dianalisis dengan uji *Rank Spearman* ( $\alpha = 0,05$ ).

a. Komposisi asupan protein nabati dengan kadar ureum.

$H_0$ : Ada hubungan antara komposisi asupan protein nabati dengan kadar ureum.

$H_1$ : Tidak ada hubungan antara komposisi asupan protein nabati dengan kadar ureum.

b. Komposisi asupan protein hewani dengan kadar ureum.

$H_0$ : Ada hubungan antara komposisi protein hewani dengan kadar ureum.

$H_1$ : Tidak ada hubungan antara protein hewani dengan kadar ureum.

c. Komposisi asupan asupan protein nabati dengan kadar kreatinin

$H_0$ : Ada hubungan antara komposisi asupan protein nabati dengan kadar kreatinin.

$H_1$ : Tidak ada hubungan antara komposisi asupan protein nabati dengan kadar kreatinin.

d. Komposisi asupan protein hewani dengan kadar kreatinin

$H_0$ : Ada hubungan antara komposisi protein hewani dengan kadar kreatinin.

$H_1$ : Tidak ada hubungan antara komposisi protein hewani dengan kadar kreatinin.

Dengan penarikan kesimpulan:

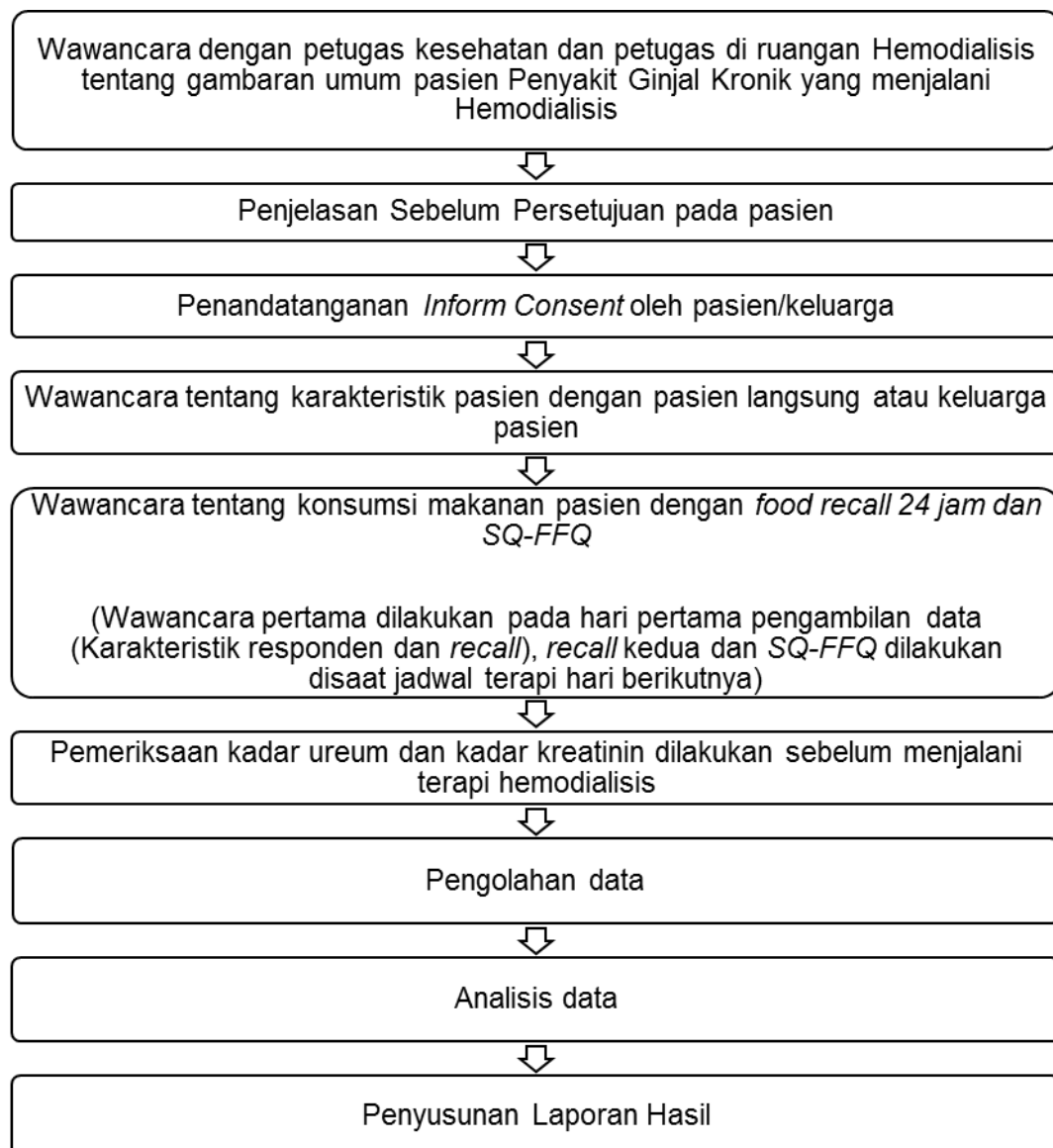
- a. Jika  $p\text{-value} \leq \alpha$  maka  $H_0$  diterima, berarti ada hubungan antar variabel yang diujikan.

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

#### I. Etika Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan setelah mendapatkan persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan RSUD Kanjuruhan Kabupaten Malang dengan Nomor Register 072.1/EA.KEPK-032/35.07.208/2019, tanggal 10 September 2019.

#### J. Alur Penelitian



Gambar 2. Alur penelitian tentang Hubungan Komposisi Asupan Protein Nabati dan Asupan protein Hewani dengan Kadar Ureum dan Kreatinin pasien Penyakit Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis.