BAB III

METODE PENELITIAN

A. Penentuan Lokasi, Waktu dan Sasaran Penelitian

1. Lokasi Penelitian

   Penelitian dilakukan di unit hemodialisa RSUD Ulin Banjarmasin.

2. Waktu Penelitian

   Waktu penelitian pada tanggal 1 Juni sampai 8 Juli 2017.

3. Sasaran Penelitian

   Sasaran penelitian adalah seluruh klien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa khususnya di unit hemodialisa RSUD Ulin Banjarmasin.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan jenis penelitian *survey analitik* dengan rancangan *cross sectional* dengan pendekatan kuantitiatif. Teknik analisa data rancangan *cross sectional* merupakan suatu penelitian dimana variabel-variabel yang termasuk faktor resiko dan variabel-variabel yang termasuk efek observasi sekaligus pada waktu yang bersamaan (Notoatmodjo,2010).

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

   Populasi adalah keseluruhan obyek penelitian atau obyek yang diteliti (Notoatmodjo, 2010). Populasi dalam penelitian ini adalah 337 klien gagal ginjal kronik yang melakukan hemodialisis pada tahun 2016 di unit hemodialisa RSUD Ulin Banjarmasin.

2. Sampel

Sampel penelitian adalah objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi. Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel yaitu purposive sampling didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti, berdasarkan ciri atau sifat-sifat populasi yang ditentukan sebelumnya (Notoatmodjo,2010).

$$\eta = \frac{N}{1 + N\,(d^2)}$$

$$\eta = \frac{337}{1 + 337\,(0{,}05^2)}$$

$$\eta = \frac{337}{1 + (\ 337 \times 0{,}0025)}$$

$$\eta = \frac{337}{1 + 0{,}8425}$$

$$\eta = \frac{337}{1{,}8425}$$

η = 182,9 dibulatkan menjadi 182 sampel

Keterangan:

N = Jumlah populasi

n = Jumlah sampel

d = Tingkat Signifikan (p) sebesar 0,05 atau 5% (Notoatmojo, 2012)

Sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* yaitu sampel yang dipilih secara sengaja oleh peneliti berdasarkan kriteria (Notoatmodjo,2012).

Adapun kriteria inklusi dalam penelitian ini antara lain:

a. Klien dengan kesadaran compos mentis
b. Bersedia menjadi responden
c. Klien yang menjalani hemodialisa

Adapun kriteria eksklusi dalam penelitian ini antara lain:

a. Klien gagal ginjal yang tidak sadar/koma
b. Klien gagal ginjal yang telah melakukan cangkok ginjal
c. Klien gagal ginjal yang melakukan hemodialisis pertama kali
d. Klien gagal ginjal yang memiliki penyakit infeksi
e. Klien gagal ginjal yang cito hemodialisis

D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

1. Variabel penelitian

Variabel penelitian adalah ciri atau sifat dari suatu subjek penelitian (Machfoedz,2014). Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas dan varibel terikat. Varibel bebas lamanya hemodialisa sedangkan variabel terikatnya adalah status gizi.

2. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah uraian tentang batasan variabel yang dimaksud, atau tentang apa yang diukur oleh variabel yang bersangkutan (Notoatmodjo,2010).

Tabel 3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Lamanya Hemodialisis	Lamanya klien ditetapkan gagal ginjal kronik dan menjalani hemodialisa	Checklist	1. < 1 tahun 2. > 1 tahun (Anissa,2015)	Ordinal
Status Gizi	Salah satu Indikator yang menggambar kan, keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi..	Kuisioner MIS (*Malnutrition Inflamation Score*)	1.Skor<6 tanpa malnutrisi 2.Skor>6 malnutrisi. (Kalantar Zadeh, *et al*.,2003)	Ordinal

E. Pengumpulan Data

1. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

   a. Kualitatif

   Data kuantitatif adalah data yang berhubungan dengan angka-angka, baik yang diperoleh dari hasil pengukuran, maupun dari nilai suatu data yang diperoleh dengan jalan mengubah data kualitatif ke dalam data kuantitatif, misalnya skrors dari hasil tes, atau hasil perhitungan misalnya : jumlah anak, jumlah kunjungan rawat jalan, jumlah pendapatan, dan sebagainya (Notoatmodjo,2010). Data yang dipakai pada penelitian ini adalah kuantitatif.

2. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

   Data Primer

   Data Primer adalah data yang diperoleh lansung dengan cara menggunakan checklist dan kuisioner yang disi peneliti dan kepada responden mengenai hubungan lamanya hemodialisis terhadap

status gizi klien gagal ginjal kronik di Unit Hemodialisa RSUD Ulin Banjarmasin.

3. Cara Pengumpulan Data

a. Cara pengumpulan

Pengumpulan data adalah suatu prosedur yang berencana, yang antara lain meliputi mendengar sejumlah aktivitas tertentu atau situasi tertentu yang ada hubunganya dengan masalah yang diteliti (Notoatmodjo,2010). Cara pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti ini dengan menggunakan lembar ceklist dan kuisioner MIS.

b. Instrumen /alat pengumpulan Data

Instrument penelitian adalah untuk mengumpulkan data (Notoatmodjo,2010).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini digunakan sebagai berikut:

1) Kuisioner

Kuisioner dalam penelitian ini, yaitu peniliti mengumpulkan data secara formal untuk menjawab pertanyaan tertulis, Pertanyaan yang diajukan adalah pertanyaan terstruktur, subjek hanya menjawab pedoman yang sudah ditetapkan (Nursalam,2011). Kuisioner dalam penelitian ini untuk mengatahui status gizi pada klien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di Unit Hemodialisa RSUD Ulin Banjarmasin.

Tabel 3.2 Parameter Instrumen Status Gizi menggunakan Skor MIS *(Malnutrition Inflammation Score)*.

No	Komponen MIS	SKOR			
		0	1	2	3
A.Riwayat Medis					
1	Perubahan berat badan kering diakhir dialysis (Perubahan secara keseluruhan pada 3-6 bulan terakhir)	<0,5 Kg	0,5-1 Kg	≥ 1 Kg Tapi < 5%	≥ 5 %
2	Asupan Diit	Nafsu makan baik, asupan tidak menurun	Asupan diit padat sub optimal	Berkurang nya asupan makan padat dan cair	Starvasi karena diit cair pun tidak masuk
3	Gejala Gastrointestinal	Tidak ada gejala, nafsu makan baik	Gejala ringan, nafsu makan buruk atau kadang mual	Kadang muntah atau gejala GI sedang	Sering diare atau muntah atau anoreksia berat
4	Kapasitas Fungsional (Hubungan nutrisi dengan gangguan fungsional)	Kapasitas fungsional normal, merasa sehat	Kadang sulit melakukan aktivitas dasar atau sering merasa lelah	Sulit melakukan aktivitas mandiri	Bed/ Chair-ridden atau aktivitas fisik minimal sampai tidak ada
5	Komordibitas, termasuk lama(tahun) dialysis	Tanpa Komordibitas dalam dialysis selama1 tahun terakhir	Komordibitas ringan, dalam dialysis 1-4 tahun (excluding MMC*)	Komordibit as sedang, dalam dialysis >4 tahun (including MMC*)	Setiap Komordibitas berat, multiple (2 or more MMC*)
B.Pemeriksaan Fisik					
6	Berkurangnya cadangan lemak atau kehilangan lemak subkutan (dibawah mata, trisep, bidep,dada)	Tidak ada perubahan	Ringan	Sedang	Berat
7	Tanda kehilangan masa otot (kening,clavikul, scapula, kuadrisep, lutut interoseous)	Tidak ada perubahan	Ringan	Sedang	Berat
C.Ukuran Tubuh					
8	Indeks masa tubuh (kg/m²)	≥ 20	18-19,9	16-17,9	<16
D.Parameter Laboratorium					
9	Albumin serum (g/dl)	≥4	3,5-3,9	3,0-3,4	<3,0
10	TIBC (Total Iron Binding Capasit Serum) Mg/dl**				
Jumlah					
Total :					

Kesimpulan: tanpa malnutrisi total nilai <6 apabila malnutrisi >6, jikanilai = 6 lihat kondisi klinis klien dan kesimpulan diambil seobjektif mungkin.

F. Uji Kualitas Data

Kuisioner dalam penelitian ini sebelum digunakan untuk penelitian akan dilakukan uji kualitas data yang terdiri dari uji validitas dan uji reabilitas. Menurut Budiman & Riyanto (2013) uji validitas adalah suatu ukuran yang menunjukan tingkat-tingkat validitas atau kesalahan suatu instrumen. Pada instrumen kuisioner penelitian ini tidak dilakukan uji Validitas maupun Reabilitas hal tersebut disebabkan kerena kuisioner yang digunakan dalam penelitian ini merupakan kuisioner yang sudah baku bersumber dari *MIS (Malnutrition Inflammation Score)* (Zadeh, 2003).

G. Metode Analisis Data

Analisis data terlebih dahulu data harus diolah dengan tujuan mengubah data menjadi informasi. Angka statistik melalui informasi yang diperoleh digunakan untuk proses pengambilan keputusan, terutama dalam pengkajian hipotesis, dalam proses pengolahan data penelitian ini terdapat langkah-langkah yang harus ditempuh yaitu:

1. Pengolahan data

   Pengolahan data meliputi:

   a. *Editing*

      Hasil kuesioner dari lapangan harus dilakukan penyuntingan (*editing*) terlebih dahulu. Secara umum *editing* adalah merupakan kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan isian formulir atau koesioner tersebut.

   b. *Coding sheet* (membuat lembaran kode)

      Setelah semua kuesioner diedit atau disunting, selanjutnya dilakukan pengkodean atau *coding* yakni mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan.

   c. *Data entry* (memasukan data)

Data yakni jawaban-jawaban dari masing-masing responden yang dalam bentuk kode (angka atau huruf) dimasukkan ke dalam program atau *software* komputer. Salah satu paket program yang paling sering digunakan untuk "*entry* data" adalah paket program statistik komputer.

d. *Cleaning* (pembersihan data)

Apabila semua data dari setiap sumber data atau responden selesai dimasukkan, perlu dicek kembali untuk melihat kemungkinan kemungkinan adanya kesalahan-kesalahan kode.

2. Jenis Analisa Data

1) Analisis Univariat

Analisis ini digunakan untuk mengidentifiksi variabel-variabel yang ada secara deskriptif dengan menghitung distribusi frekuensi berbentuk tabel yang meliputi lamanya hemodialisa terhadap status gizi pada klien gagal ginjal kronik yang melakukan hemodialisis.

2) Analisis Bivariate

Analisis bivariate merupakan analisis yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkolerasi (Notoatmodjo,2010). Untuk menguji hubungan variabel menggunakan uji *Chi Square* dimana uji analisis yang digunakan untuk mengukur hubungan atau pengaruh antar variabel yang terdapat pada baris dan kolom (Rahman,2015).

Rumus *Chi Square* :

$$X^2 = \sum \frac{(0 - E)^2}{E}$$

Ket :

X^2 = Chi Square

0 = Frekuensi yang diobservasi

E = Frekuensi yang diharapkan

Syarat dari Uji *Chi Square* yaitu :

a) Skala data nominal dan ordinal
b) Tabel kontigensi 2x2,2x3,3x3
c) Jumlah sel tidak boleh lebih dari 20%

Jika syarat uji Chi Square tidak terpenuhi maka uji alternatifnya uji Fisher . Namun uji Fisher Exact juga dapat digunakan maka sampel dari 20 baik terdapat sel yang nilai ekspentasinya kurang dari 5 ataupun tidak.

Syarat uji *Fisher Exact Test*:

a) Jumlah sel kecil
b) Tabel silang 2x2
c) Jika syarat pada Chi Square tidak terpenuhi atau nilai ekspetasi pada sel 20%
d) Skala data variabel kategorik

   Intepretasi data dengan tingkat kepercayaan yang dipakai dalam uji statistik adalah 95% dengan nilai kemaknaan α 0,05

   (1) Apabila $rs_{hitung} > rs_{tabel}$ atau p *value* < 0,05 maka Ho diterima
   (2) Apabila $rs_{hitung} < rs_{tabel}$ atau p value >0,05 maka Ho ditolak

Dari uji stastik diatas dapat disimpulkan bahwa hipotesis penelitian Ha diterima dan Ho ditolak jika dengan p value lebih kecil dari alpha 0,05 Artinya ada hubungan antara lamanya hemodialisa terhadap status gizi pada klien gagal ginjal kronik yang melakukan hemodialisa.