

BAB III METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif, yaitu penelitian yang dilakukan dengan tujuan menggambarkan atau menjelaskan suatu kondisi secara objektif guna memahami situasi atau fenomena tertentu.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

a. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Advent Bandar Lampung.

b. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 11 April tahun 2025.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi penelitian ini adalah seluruh pasien gagal ginjal kronik dengan jadwal hemodialisis 2 kali dalam seminggu di Poli Rawat Jalan Rumah Sakit Advent Bandar Lampung yang berjumlah sebanyak 100 pasien.

2. Sampel Penelitian

Sampel merupakan bagian dari populasi yang sudah sesuai dengan kriteria sebagai berikut :

a. Kriteria Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang telah memenuhi kriteria sebagai berikut:

1) Kriteria Inklusi

- a) Penderita gagal ginjal kronik yang menjalani terapi rawat jalan hemodialisis 2 kali dalam seminggu.
- b) Penderita gagal ginjal kronik berusia 15-80 tahun.
- c) Penderita gagal ginjal kronik yang sudah menjalani hemodialisis minimal 3 bulan.

- d) Penderita gagal ginjal kronik dapat berkomunikasi dengan baik.
- e) Penderita gagal ginjal kronik bersedia diwawancara dan mengisi *inform concern*.

2) Kriteria Eksklusi

Penderita gagal ginjal kronik yang mengalami penurunan kesadaran.

b. Besar Sampel

Sampel dalam penelitian ini terdiri dari pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis dan hadir untuk pemeriksaan saat penelitian berlangsung di Poli Rawat Jalan Rumah Sakit Advent Bandar Lampung. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *consecutive sampling*, dengan jumlah sampel sebanyak 50 orang.

Perhitungan Sampel (Rumus Slovin):

$$n = N / 1 + N (e)^2$$

$$n = 100 / 1 + 100 (0,1)^2$$

$$n = 100 / 1 + 100 (0,01)$$

$$n = 100 / 1 + 1$$

$$n = 100 / 2$$

$$n = 50 \text{ sampel}$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel

N = Jumlah Populasi

e = Tingkat kesalahan (*error level*) umumnya dapat menggunakan 1% (0,01) atau 5% (0,05).

b. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *Non Probability Sampling* dengan pendekatan *consecutive sampling*. Dalam metode *consecutive sampling*, setiap individu yang memenuhi kriteria penelitian akan dimasukkan secara berturut-turut hingga waktu yang ditentukan tercapai dan jumlah sampel yang dibutuhkan terpenuhi.

D. Pengumpulan Data

1. Jenis Data

a. Data Primer

Data primer diperoleh melalui kunjungan langsung kepada responden dengan cara mengukur status gizi mereka menggunakan pengukuran tinggi badan dan berat badan kering. Selain itu, dilakukan wawancara mengenai asupan energi, protein, lemak, karbohidrat, kalium, fosfor, dan natrium responden menggunakan formulir *SQ-FFQ*. Berikut perhitungan status gizi dan kebutuhan gizi responden yaitu :

- 1) Status gizi ditentukan melalui perhitungan indeks massa tubuh (IMT) yaitu $BB \text{ kering} / \text{tinggi badan (dalam meter)}^2$. Namun untuk pasien dengan odem atau asites maka penentuan berat badan kering harus dikurangi dengan grade odema atau asites yang di derita yaitu sebagai berikut :
 - a) Odema ringan (bengkak pada tangan atau kaki) dikurangi 10% BB aktual
 - b) Odema sedang (bengkak pada wajah, tangan, atau kaki) dikurangi 20% BB aktual
 - c) Odema berat (bengkak seluruh tubuh) dikurangi 30% BB aktual
- 2) Kebutuhan energi, diperoleh dari perhitungan 35 kkal/ kg BB ideal.
- 3) Kebutuhan protein, diperoleh dari perhitungan 1,2 gr x kg BB ideal.
- 4) Kebutuhan lemak, diperoleh dari perhitungan 25% x kebutuhan energi / 9 kkal.
- 5) Kebutuhan karbohidrat, diperoleh dari perhitungan jumlah kalori total – kalori protein – kalori lemak / 4 kkal.
- 6) Kebutuhan fosfor, yaitu 800 – 1000 mg/hari.
- 7) Kebutuhan kalium, yaitu $\leq 2 \text{ gr/hari}$.
- 8) Kebutuhan natrium, yaitu $\leq 2 \text{ gr/hari}$.

b. Data Sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini merupakan data yang diperoleh dari pihak RS Advent Bandar Lampung diantaranya jumlah pasien gagal ginjal kronik dengan hemodialisis.

2. Cara Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan mengukur tinggi badan dan berat badan kering dengan menggunakan alat yaitu stadiometer dengan merek *one health* dan timbangan injak digital dengan merek GEA, serta melakukan wawancara asupan zat gizi responden dengan menggunakan formulir *SQ-FFQ 7 x 24 jam* agar responden dapat menjelaskan jenis bahan makanan yang dikonsumsi selama tujuh hari terakhir, sehingga rata-rata asupannya dapat diketahui.

3. Instrumen dan alat yang digunakan

Instrumen dan alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Alat ukur tinggi badan yaitu stadiometer merek *one health* dengan ketelitian 0,1 cm untuk mengukur tinggi badan responden.
 - b. Timbangan injak digital merek GEA dengan ketelitian 0,1 kg untuk mengukur berat badan responden.
 - c. Formulir kuesioner *SQ-FFQ 7 x 24 jam*.
 - d. Buku foto makanan
 - e. *Food model* dengan menggunakan bahan makanan asli.
 - f. Alat tulis
 - g. Laptop
- ## 4. Tenaga pengumpul data

Pada penelitian ini dilakukan oleh 2 *enumerator* yang mempunyai ahli atau profesi di bidang yang sama serta memiliki persepsi yang sama. Selain itu, penelitian ini juga akan dilakukan selama 2 hari.

E. Pengolahan Data Analisi Data

1. Teknik Pengolahan Data

a. *Editing*

Tahap ini dilakukan oleh peneliti untuk memeriksa kesalahan, kelengkapan, dan kejelasan data yang dikumpulkan. Tujuan dari proses *editing* ini adalah untuk memastikan bahwa semua data yang akan diolah relevan dan dapat dibaca dengan baik.

b. Coding

Pemberian kode berupa angka bertujuan agar data dapat dipindahkan ke media penyimpanan, seperti komputer, dan digunakan untuk analisis selanjutnya.

- 1) Status gizi, variabel status gizi terdiri dari 5 kategori yaitu :
 - a) 1 = BB kurang (*underweight*) $IMT < 18,5$
 - b) 2 = Normal $IMT 18,5 - 22,9$
 - c) 3 = BB lebih (*overweight*) $IMT \geq 23,0 - 24,9$
 - d) 4 = Kegemukan (*Obese I*) $IMT > 25,0 - 29,9$
 - e) 5 = Kegemukan (*Obese II*) $IMT \geq 30,0$
- 2) Asupan energi, variabel asupan energi terdiri dari 4 kategori yaitu :
 - a) 1 = sangat kurang ($<70\%$ kebutuhan)
 - b) 2 = kurang ($70\% - 100\%$ kebutuhan)
 - c) 3 = normal ($>100\% - <130\%$ kebutuhan)
 - d) 4 = lebih ($>130\%$ kebutuhan)
- 3) Asupan protein, variabel asupan protein terdiri dari 3 kategori yaitu:
 - a) 1 = kurang ($<95\%$ kebutuhan)
 - b) 2 = cukup ($>95\% - 105\%$ kebutuhan)
 - c) 3 = lebih ($>105\%$ kebutuhan)
- 4) Asupan lemak, variabel asupan lemak terdiri dari 4 kategori yaitu :
 - a) 1 = sangat kurang ($<80\%$ kebutuhan)
 - b) 2 = kurang ($80\% - 100\%$ kebutuhan)
 - c) 3 = normal ($>100\% - <130\%$ kebutuhan)
 - d) 4 = lebih ($>130\%$ kebutuhan)
- 5) Asupan karbohidrat, variabel asupan karbohidrat terdiri dari 4 kategori yaitu:
 - a) 1 = sangat kurang ($<70\%$ kebutuhan)
 - b) 2 = kurang ($70\% - 100\%$ kebutuhan)
 - c) 3 = normal ($>100\% - <130\%$ kebutuhan)
 - d) 4 = lebih ($>130\%$ kebutuhan)
- 6) Asupan kalium, variabel asupan kalium terdiri dari 2 kategori yaitu:
 - a) 1 = Baik (Jika asupan kalium ≤ 2 gr/hr)

- b) 2 = Tidak baik (Jika asupan kalium $> 2\text{gr/hr}$)
- 7) Asupan fosfor, variabel asupan kalium terdiri dari 2 kategori yaitu:
 - a) 1 = Baik (jika asupan fosfor memenuhi $800 - 1000\text{ mg/hr}$)
 - b) 2 = Tidak baik (jika asupan fosfor $< 800\text{ mg/hari}$ atau $> 1000\text{ mg/hr}$)
- 8) Asupan natrium, variabel asupan natrium terdiri dari 2 kategori yaitu:
 - a) 1 = Baik (jika asupan natrium $\leq 2\text{ gr/hr}$)
 - b) 2 = tidak baik (jika asupan natrium $> 2\text{ gr/hr}$)

c. Processing

Data status gizi diperoleh melalui pengukuran antropometri dengan menggunakan timbangan digital dan alat stadiometer yang ditentukan dengan IMT (berdasarkan tabel Klasifikasi IMT P2PTM Kemenkes RI, 2019), dan asupan (energi, protein, protein, lemak, karbohidrat, kalium, fosfor dan natrium) diperoleh dari formulir *SQ-FFQ* 7 x 24 jam.

d. Entrying

Setelah kuesioner terisi lengkap dan diverifikasi, langkah selanjutnya adalah memproses data untuk keperluan analisis. Tahap awal meliputi memasukkan data dari formulir *SQ-FFQ* 7 x 24 jam ke dalam aplikasi komputer sesuai dengan kode yang telah ditetapkan.

e. Cleaning

Data yang telah dimasukkan ke dalam aplikasi komputer kemudian diperiksa ulang setiap data responden guna mengidentifikasi dan memperbaiki kemungkinan kesalahan.

2. Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara univariat dan deskriptif dengan menggunakan tabel distribusi persentase untuk masing-masing variabel. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik responden, status gizi, serta asupan zat gizi makro (energi, protein, lemak, karbohidrat) dan zat gizi mikro (fosfor, kalium, dan natrium), yang kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan narasi.