

## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

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

Jenis penelitian yang digunakan merupakan jenis penelitian observasional yang bersifat deskriptif, dengan rancangan *cross sectional*, dimana observasi atau pengumpulan data sekaligus pada waktu yang bersamaan. Pengukuran variabel bebas (pola konsumsi zat gizi makro) dan variabel terikat (tekanan darah pada lansia) dilakukan secara simultan pada satu saat, artinya pengukuran dilakukan sekali dan dalam waktu bersamaan (Sastroasmoro & Ismael, 2002).

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

##### 1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Sibanggede Kecamatan Abiansemal Kabupaten Badung. Dipilihnya tempat ini sebagai lokasi penelitian didasarkan atas beberapa pertimbangan yaitu :

- a. Sibanggede adalah desa yang aktif dalam kegiatan posyandu yaitu satu bulan sekali.
- b. Adanya jumlah lansia di Desa Sibanggede yang memungkinkan untuk diteliti yaitu sebanyak 372 orang.

##### 2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei 2018.

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

#### 1. Populasi Penelitian

Populasi adalah sejumlah besar subyek yang mempunyai karakteristik tertentu (Notoatmodjo, 2003). Populasi dalam penelitian ini adalah semua lansia sebagai penduduk tetap di Desa Sibanggede.

#### 2. Sampel Penelitian

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

- a. Terdaftar sebagai lansia di Desa Sibanggede.
- b. Laki-laki maupun perempuan yang berumur 55-60 tahun.
- c. Mampu berkomunikasi dengan baik.
- d. Bersedia untuk diteliti dengan mengisi surat pernyataan bersedia menjadi sampel.

### **D. Besar Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel**

#### 1. Besar Sampel Penelitian

Besaran sampel dalam penelitian ini berdasarkan rumus dari Notoatmodjo (2005) sebagai berikut :

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

Keterangan :

n : Besar sampel

N : Besar Populasi

$d^2$  : Tingkat Kepercayaan/Ketepatan yang diinginkan (0.15)

Jumlah populasi diketahui 372 orang, sehingga hasil perhitungan dapat dijabarkan sebagai berikut :

$$n = \frac{372}{1 + 372 (0.15^2)}$$

$$n = \frac{372}{4,72}$$

$$n = 78,81$$

$n = 78,81$  dibulatkan menjadi 79 orang

Berdasarkan rumus perhitungan diatas, diperoleh sampel minimal sebanyak 79 sampel.

## 2. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik atau cara pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *non probability (non random) sampling* dengan metode *purposive* yaitu mengambil tiga banjar pada banjar yang memiliki posyandu dan memenuhi kriteria sampel sebagai sampel penelitian sampai memenuhi jumlah sampel yang diperlukan.

## E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

### 1. Jenis Data

Jenis data yang dikumpulkan meliputi data primer dan data sekunder.

#### a. Data primer

Data primer merupakan data yang secara langsung dikumpulkan peneliti meliputi identitas sampel penelitian (nama, umur, jenis kelamin, agama, alamat),

data tekanan darah, data konsumsi zat gizi makro (energi, karbohidrat, protein, dan lemak), data faktor perancu sebagai pendukung hipertensi (hasil wawancara tentang merokok, status gizi, konsumsi alkohol, konsumsi natrium, konsumsi suplemen dan kebiasaan olahraga).

b. Data Sakunder

Data gambaran umum Desa Sibanggede yang diperoleh dengan mengutip data gambaran umum Desa Sibanggede.

2. Teknik Pengumpulan Data

a. Cara Pengumpulan Data

- 1) Data karakteristik sampel penelitian (data subyektif) dikumpulkan dengan metode wawancara dengan menggunakan form identitas sampel.
- 2) Data konsumsi zat gizi makro (energi, karbohidrat, protein dan lemak) dikumpulkan dengan metode wawancara dengan menggunakan form *Semi Quantitatif Food Frequency Questionare (SQ-FFQ)*.
- 3) Data tekanan darah dikumpulkan dengan cara mengukur tekanan darah sampel secara langsung menggunakan tensimeter manual merk IMOQ, yang dibantu oleh mahasiswa SMK kesehatan yang bisa mengukur tekanan darah. Sampel diukur pada posisi duduk dengan lengan diangkat, siku sejajar dengan jantung. Dilakukan pengukuran sebanyak 1 kali.

- b. Pengumpulan data dibantu oleh mahasiswi DIII Gizi semester VI sebanyak 7 enumerator yang sudah mendapat pengarahan mengenai penelitian yang akan dilaksanakan dan sudah memahami metode wawancara dengan form SQ-FFQ.

c. Alat dan Instrumen Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah buku tulis, alat tulis, kalkulator, tensimeter manual merk IMOQ , laptop, dan software pengolah data yaitu *nutri survey*. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner yang mencakup data identitas sampel dan form SQ-FFQ.

## **F. Cara Pengolahan dan Analisis Data**

### 1. Cara Pengolahan Data

#### a. Data Identitas Sampel

Data identitas sampel dikumpulkan dengan cara wawancara menggunakan formulir kuesioner yang mencakup data identitas sampel dan pencatatan langsung yang selanjutnya diolah secara manual dan disajikan secara deskriptif.

#### b. Data Pola Konsumsi Zat Gizi Makro

Data pola konsumsi zat gizi makro (energi, protein, lemak dan karbohidrat) masing-masing bahan makanan dalam ukuran rumah tangga yang dikumpulkan dengan form SQ-FFQ. Cara mengolah pola konsumsi zat gizi makro yaitu menghitung total konsumsi sebulan untuk seluruh bahan makanan yang dikonsumsi selama satu bulan terakhir yang dibagi menjadi 3 bagian yaitu harian (tidak dibagi), mingguan (dibagi 7), dan bulanan (dibagi 30) yang dikonversikan dalam bentuk satuan gram kemudian diolah dengan menggunakan *software nutri survey*. Hasil pola konsumsi zat gizi makro dalam sehari selanjutnya dibandingkan dengan kecukupan per individu sesuai umur (AKG) yang dianjurkan untuk lansia. Sehingga diperoleh tingkat konsumsi zat gizi makro (energi, protein, lemak dan karbohidrat). Klasifikasi konsumsi menurut kebutuhan

zat gizi makro (energi, karbohidrat, protein, dan lemak) meliputi jumlah, jenis, dan frekuensi.

1) Jumlah bahan makanan yang dikonsumsi dikategorikan menjadi dua kategori (WNPG, 2004) :

Lebih :  $\geq 110$  %

Baik : 80-110 %

Kurang :  $< 80$  %

2) Beda jenis bahan makanan yang dikonsumsi dikategorikan menjadi empat kategori (Roedjito, D, 1989) :

Baik :  $\geq 12$  jenis bahan makanan

Cukup : 8-11 jenis bahan makanan

3) Frekuensi makan dikategorikan menjadi dua kategori (Depkes RI, 2013):

Sesuai : 3 kali makan utama dan 2 kali makan selingan.

Tidak sesuai: kurang atau lebih dari 3 kali makan utama dan kurang atau lebih dari 2 kali makan selingan.

c. Data Tekanan Darah

Data tekanan darah dicatat berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah lansia. Kemudian dibandingkan dengan rujukan yang telah ditetapkan dan dikategorikan (Whelton PK, et al. 2017. *High Blood Pressure Clinical Practice Guideline.*) :

1) Normal :  $<120/<80$  mmHg

2) Ambang Batas : 120-129/80 mmHg

3) Hipertensi *Stage 1* : 130-139/80-89 mmHg

4) Hipertensi *Stage 2* :  $\geq 140/\geq 90$  mmHg

d. Data Gambaran Umum Desa Sibanggede diperoleh dari bagian administrasi dan diolah secara manual.

## 2. Analisis Data

Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis dengan menggunakan tabel frekuensi dan tabel silang, lalu dinarasikan secara deskriptif.

## **G. Etika Penelitian**

Sebelum penelitian dilangsungkan, peneliti melengkapi syarat-syarat terkait penelitian seperti :

1. Mengurus izin penelitian dan ethical clearance.
2. Setiap lansia yang akan dijadikan sampel penelitian terlebih dahulu diminta untuk mengisi dan menandatangani formulir pernyataan bersedia menjadi sampel penelitian.
3. Pengambilan data dilakukan setelah ada kesepakatan bersama antara peneliti dengan sampel.