

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian *observasional* yaitu melakukan pengamatan pada subyek dengan pengukuran dan pencatatan yang menggunakan bantuan instrumen daftar pertanyaan dan dilakukan dengan variabel yang diteliti. Rancangan penelitian yang digunakan adalah desain *cross sectional* yaitu variabel dependen dan variabel independen dilakukan pengamatan secara bersama-sama (Notoatmodjo, 2010).

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Taman Kecamatan Abiansemal, Kabupaten Badung. Tempat ini dipilih sebagai tempat penelitian karena : a) Lokasi ini dipilih sebagai lokasi penelitian karena angka prevalensi Hipertensi di Abiansemal IV, Kecamatan Abiansemal Kabupaten Badung cenderung meningkat, b) Belum ada penelitian serupa di Desa Taman Kecamatan Abiansemal Kabupaten Badung, c) Memungkinkan untuk dilaksanakan penelitian ditinjau dari segi biaya, tenaga dan waktu serta memudahkan peneliti untuk melakukan penelitian.

2. Waktu penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan bulan Februari sampai Mei 2020.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi penelitian

Populasi penelitian adalah Seluruh Pra lansia yang ada di Desa Taman Kecamatan Abiansemal Kabupaten Badung.

2. Besaran sampel

Besaran sampel dihitung dengan menggunakan rumus (Nursanyoto, 2014).

$$n = \frac{z\alpha^2 \times P \times Q}{d^2}$$

Keterangan

n = Jumlah minimal sampel yang diperlukan $Z\alpha$ = tingkat kepercayaan peneliti (1,96)

P = Peluang terpilih menjadi sampel (0,206)

d^2 = Tingkat ketepatan yang dikehendaki (0, 10) $Q = 1-P$

Dari perhitungan tersebut didapatkan jumlah sampel sebanyak 63 orang.

3. Sampel penelitian

Sampel pada penelitian ini adalah usia pra lansia yang terdaftar di kartu keluarga sebagai warga di Desa Taman Kecamatan Abiansemal Kabupaten Badung. Sampel yang diambil ditentukan berdasarkan kriteria inklusi: a) Pra lansia usia 45-59 tahun yang terdaftar dalam Posyandu Lansia wilayah puskesmas Abiansemal IV Kabupaten Badung, b) Terdaftar dalam Kartu Keluarga, c) Bersedia menjadi sampel atau responden, d) Responden yang memiliki riwayat atau genetik Hipertensi, e) Responden yang menderita penyakit degeneratif lainnya seperti: Diabetes Mellitus, arterosklerosis, penyakit jantung, stroke, kanker, osteoporosis (Suiraka, 2012), f) Responden yang merokok, g) Responden yang aktifitas fisiknya berat, h) Responden yang memiliki kemunduran daya ingat (pikun), i) Responden yang memiliki gangguan

pendengaran dan gangguan bicara, j) Responden yang menggunakan kursi roda. Adapun kriteria eksklusi meliputi : sampel dalam keadaan meninggal.

4. Teknik pengambilan sampel

Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *proporsional random sampling*. Pengambilan sampel secara proporsi dilakukan dengan mengambil subyek dari setiap wilayah atau banjar ditentukan seimbang dengan banyaknya subyek dalam masing-masing wilayah atau banjar. Di Desa Taman, Kecamatan Abiansemal, Kabupaten Badung terdapat sebanyak 12 banjar yaitu Banjar Tabah, Delod Pasar, Tebejero, Pegongan, Gunung, Mambul, Batubayan, Jempeng Kauh, Jempeng Kangin, Sukajati, Ketogan, dan Raketan. Seluruh banjar diambil untuk dijadikan sampel penelitian. Untuk menentukan sampel dari masing-masing banjar dilakukan dengan cara *acak sederhana*, yaitu menggunakan undian dari semua pra lansia yang ada di banjar tersebut.

Adapun besar atau jumlah pembagian sampel secara *proporsional random sampling* untuk masing-masing banjar dilakukan dengan menggunakan rumus (Nursanyoto, 2014) :

$$n = \frac{x}{N} \times N_1$$

dari hasil perhitungan didapatkan hasil sebagai berikut :

1. Banjar Tabah = 6 orang
2. Banjar Delod Pasar = 4 orang
3. Banjar Tebejero = 3 orang
4. Banjar Pegongan = 3 orang
5. Banjar Gunung = 5 orang
6. Banjar Mambul = 2 orang

- 7. Banjar Batu Bayan = 7 orang
- 8. Banjar Jempeng Kauh = 7 orang
- 9. Banjar Jempeng Kangin = 8 orang
- 10. Banjar Sukajati = 4 orang
- 11. Banjar Ketogan = 9 orang
- 12. Banjar Raketan = 5 orang

D. Jenis Data dan Cara Pengumpulan Data

1. Jenis data

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini yaitu data primer dan sekunder yang meliputi :

- a. Data Primer adalah data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti yang meliputi : data identitas sampel, genetik, aktivitas fisik, riwayat merokok, data konsumsi makanan olahan dan data konsumsi kopi.
- b. Data Sekunder adalah data yang dikutip melalui laporan yang sudah ada di Desa Taman, Kecamatan Abiansemal, Kabupaten Badung meliputi keadaan atau gambaran umum lokasi Desa Taman, Kecamatan Abiansemal, Kabupaten Badung, dan data tekanan darah sampel.

2. Cara pengumpulan data

- a. Data Primer didapat dengan cara sebagai berikut : 1) Data identitas sampel, genetik, aktivitas fisik, dan riwayat merokok dikumpulkan dengan wawancara langsung kepada sampel melalui telepon dengan menggunakan daftar pertanyaan, 2) Data konsumsi makanan olahan dan kopi dalam 1 bulan terakhir dikumpulkan dengan metode wawancara melalui telepon dengan menggunakan form FFQ.

- b. Data Sekunder didapatkan dengan cara sebagai berikut : 1) Data tekanan darah dikumpulkan dari data tekanan darah pra lansia pada posyandu Maret 2020, 2) Data gambaran umum lokasi Desa Taman, Kecamatan Abiansemal, Kabupaten Badung dikutip melalui laporan yang sudah ada di Desa Taman, Kecamatan Abiansemal, Kabupaten Badung

Sebelum pengumpulan data dilakukan, peneliti melakukan uji coba kuesioner. Tujuan dari uji coba kuesioner ini adalah untuk mengetahui kekurangan dari kuesioner. Setelah itu, kekurangan pada kuesioner akan diperbaiki agar lebih dapat dimengerti dan diterima oleh responden. Pada saat pengambilan data di lapangan, data tekanan darah pra lansia diambil dari data posyandu Maret 2020. Selain itu, untuk mewawancarai responden peneliti melakukan wawancara melalui telepon.

E. Alat dan Instrumen Penelitian

Alat dan Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi : a) Daftar Pertanyaan dari identitas sampel, genetik, aktivitas fisik, riwayat merokok dan form FFQ untuk mengetahui konsumsi makanan olahan dan kopi di Desa Taman, Kecamatan Abiansemal, Kabupaten Badung, b) *Sphygmomanometer* dan stetoskop untuk mengukur tekanan darah, c) Laptop dan kalkulator untuk menganalisis data yang diperoleh, d) Alat tulis dan buku catatan untuk menulis data.

F. Cara Pengolahan Data dan Analisis Data

1. Pengolahan data

- a. Karakteristik responden

Karakteristik responden diolah dan dianalisis secara deskriptif dalam

bentuk distribusi frekuensi. Adapun data karakteristik yang diolah meliputi : 1) Jenis Kelamin dibagi menjadi 2 yaitu 1. Perempuan dan 2. Laki-laki, 2) Usia yaitu Pra lansia (45-59 tahun).

b. Konsumsi makanan olahan

Data konsumsi makanan olahan dilihat Hasil FFQ. Responden diwawancarai mengenai konsumsi makanan dengan form FFQ. Data konsumsi natrium dan kalium didapat dengan cara skoring konsumsi makanan tinggi natrium atau kurang kalium dan konsumsi makanan olahan cukup natrium atau lebih kalium, yaitu seperti berikut:

- 1) Jenis makanan olahan : berupa list jenis makanan olahan yang paling sering dikonsumsi sampel,
- 2) Konsumsi Natrium: cukup jika konsumsi natrium ≤ 1500 mg/hari dan lebih jika konsumsi natrium > 1500 mg/hari (Angka Kecukupan Gizi, 2019)
- 3) Konsumsi Kalium : kurang jika konsumsi Kalium < 4700 mg/hari dan cukup jika konsumsi kalium ≥ 4700 mg/hari (Angka Kecukupan Gizi, 2019)

c. Konsumsi kopi

Berdasarkan pertanyaan di kuesioner, konsumsi kopi dibagi menjadi dua yaitu 1. lebih jika ≥ 3 cangkir/hari 2. Cukup jika < 3 cangkir/hari.

Pengolahan data melalui beberapa tahap yaitu :

a) Editing

Tahap ini merupakan tahap penyuntingan data yang dilakukan di lapangan yang bertujuan agar data yang diperoleh telah terisi lengkap oleh responden.

b) Coding

Coding dilakukan dengan cara pemberian kode atau angka pada data yang

bertujuan untuk mempermudah pada saat pengolahan dan analisis data. Contohnya untuk jawaban “ya” diberi kode 1 dan untuk jawaban “tidak” diberi kode 2.

c) Entry data

Entry data dilakukan dengan cara memasukkan data dari kuesioner ke sistem komputer dengan program SPSS yang sudah umum digunakan untuk mengolah data.

d) Cleaning data

Cleaning data merupakan kegiatan yang dilakukan untuk memeriksa kembali data yang sudah dimasukkan ke dalam sistem komputer. Apabila terdapat kesalahan seperti data yang *missing*, tidak konsisten, dan sebagainya dapat segera diperbaiki.

2. Analisis Data

a. Analisis data univariat

Analisis univariat dilakukan untuk menyajikan dan menggambarkan distribusi frekuensi dari setiap variabel yang diteliti dalam bentuk persentase dan disajikan dalam bentuk tabel.

b. Analisis data bivariat

Analisis bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2010). Dalam penelitian ini analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara Konsumsi makanan olahan dengan kejadian Hipertensi pada Pra lansia dan Konsumsi kopi dengan kejadian Hipertensi pada Pra lansia. Uji statistik yang digunakan adalah *Chi Square*.

Adapun rumus analisis *Chi-Square* (Siegel, 1990) :

$$X^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Keterangan :

O_i = banyak kasus yang diamati dalam kategori ke-i

E_i = banyak yang diharapkan dalam kategori ke-I di bawah H_0

$\sum_{i=1}^k$ = penjumlahan semua kategori (k)

Untuk mengetahui hubungan konsumsi Natrium dan Kailum dari Makanan Olahan dan kebiasaan Konsumsi Kopi dengan kejadian Hipertensi Pada pra lansia digunakan tarafsignifikan yaitu α (0.05) :

- a. Apabila $p \leq 0.05 = H_0$ ditolak, berarti ada hubungan Konsumsi Natrium dan Kailum dari Makanan Olahan serta Konsumsi Kopi dengan kejadian Hipertensi Pada pra lansia .
- b. Apabila $p > 0.05 = H_0$ diterima atau gagal menolak H_a , berarti tidak ada hubungan Konsumsi Natrium dan Kailum dari Makanan Olahan serta Kopi dengan kejadian Hipertensi pada pra lansia.