

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan studi analitik observasional dengan desain penelitian berupa *cross sectional*. Proses pengambilan data variabel yang menggunakan rancangan tersebut dilakukan dalam satu waktu. Terdapat dua variabel penelitian, yaitu variabel terikat (*dependent variabel*), dan variabel bebas (*independent variabel*). Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu kejadian hipertensi pada lansia di Puskesmas Tuntungan, sementara variabel bebas yang dilibatkan yaitu pola makan (meliputi tingkat konsumsi natrium, tingkat konsumsi lemak serta tingkat konsumsi sayuran serta buah-buahan).

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Tuntungan, Kecamatan Pancur Batu, Kabupaten Deli Serdang.

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Tuntungan, Kecamatan Pancur Batu, Kabupaten Deli Serdang pada bulan Juni 2024.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah 3.810 lansia yang ada di wilayah kerja Puskesmas Tuntungan, Kecamatan Pancur Batu, Kabupaten Deli Serdang.

3.3.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang dapat digunakan sebagai subjek penelitian.

1. Besar Sampel

Sampel adalah objek yang diteliti dan mewakili populasi. Teknik pengambilan sampel dilakukan untuk memastikan representativitasnya (Syapitri et al., 2021). Dalam penelitian ini, sampel adalah Lansia yang ada di Wilayah Kerja Puskesmas Tuntungan, Kecamatan Pancur Batu. (Lemeshow, 1997).

$$n = \frac{Z^2_{1-\alpha/2} p (1-p) N}{d^2(N-1) + Z^2_{1-\alpha/2} p (1-p)}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

p = Perkiraan Proporsi (0,5)

q = 1-p

d = Presisi absolut (10%)

Z = Tingkat kepercayaan 95% = 1,96

N = Jumlah Populasi

Maka, Hasil dari penentuan sampel data penelitian di atas adalah:

$$n = \frac{(1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5 \cdot 3810}{0,1^2(3810 - 1) + (1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}$$

$$n = \frac{3659,124}{30,0504}$$

$$n = 94$$

Berdasarkan perhitungan rumus diatas, maka jumlah besar sampel diteliti sebanyak 94 responden. Untuk mengantisipasi terjadinya sampel yang *drop out* maka peneliti menambahkan 10% dari jumlah sampel minimal sehingga sampel yang akan digunakan adalah 104 orang.

2. Kriteria inklusi

- 1) Lansia yang dapat berkomunikasi dengan baik dan jelas
- 2) Responden yang tidak mengalami gangguan pendengaran dan menulis.
- 3) Lansia yang berusia 60-90 tahun.
- 4) Bersedia menjadi responden

3. Kriteria eksklusi

- 1) Lansia yang mengalami komplikasi berat atau sedang mengalami sakit berat serta lansia yang tidak sempat hadir saat posyandu lansia.
- 2) Lansia yang mengalami kondisi fisik yang tidak dapat diwawancarai.

3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel yang akan diteliti.

Teknik sampling dilakukan agar sampel yang diambil dapat mewakili populasinya, sehingga peneliti mendapatkan informasi yang cukup untuk menggambarkan populasinya. Dalam penelitian ini, peneliti mengambil sampel lansia menggunakan teknik sampling *Non Probability*. Dimana teknik *non probability* sampling adalah cara pengambilan sampel dengan semua objek atau elemen dalam populasi tidak

memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel. (Masturoh & Anggita, 2018).

3.4 Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara Pengukuran	Alat Ukur	Skala dan Hasil Ukur
Dependen				
Hipertensi	Peningkatan tekanan darah secara kronik akibat peningkatan kerja jantung dalam memompa darah.	Pemeriksaan tekanan Darah	<i>Sphygmomanometer</i> digital	Kategori tekanan darah (Ordinal): 1. Hipertensi 2. Tidak Hipertensi
Independen				
Pola Makan	Gambaran dan Pola konsumsi makan responden terhadap makanan yang mengandung tinggi natrium, tinggi lemak serta konsumsi sayuran dan buah-buahan.	wawancara	Form <i>Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire</i> (SQ-FFQ)	Kategori Pola Makan (Ordinal): 1. Baik: Sesuai dengan AKG (Angka Kecukupan Gizi) 2. Tidak baik: Tidak sesuai dengan AKG (Angka Kecukupan Gizi)

3.5 Aspek Pengukuran

1. Pengukuran Hipertensi

Pengukuran hipertensi diperoleh melalui Hasil pengukuran tekanan darah yang diukur dengan *Sphygmomanometer* digital. Selanjutnya data diolah dengan dibedakan dalam Kategori tekanan darah (Ordinal): Normal <120/80 mmHg dan Hipertensi: $\geq 140/90$ mmHg.

2. Pengukuran Pola Makan

Pengukuran pola makan diperoleh dengan menggunakan Form *Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire* (SQ-FFQ) yang Hasilnya akan dibandingkan dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG). Pengukuran pola makan dilihat berdasarkan tingkat konsumsi makan responden terhadap makanan yang mengandung natrium, lemak serta sayuran dan buah-buahan. Kemudian dikategorikan berdasarkan kategori pola makan sesuai dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG) harian yang dianjurkan.

3.6 Uji Validitas dan Reliabilitas

3.6.1 Uji Validitas

Uji validitas merupakan pengukuran serta pengamatan yang berarti prinsip hambatan instrumen pada mengumpulkan data. Di suatu penelitian, dalam pengumpulan data yang baik sebagai akibatnya data yang dikumpulkan artinya data yang valid (kesahan), variabel (tangguh), serta aktual. 2 hal penting yang harus dipenuhi dalam menentukan validitas pengukuran yaitu isi instrumen relevan, cara dan sasaran instrumen wajib relevan. Dimana hasil yang sudah diteliti bila r hitung $> r$ tabel menggunakan ketentuan: 0,361 dikatakan valid (Riswanda, 2022).

3.6.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas artinya kecenderungan hasil pengukuran dilaksanakan ataupun waktu yang tidak selaras. Pengujian reliabilitas dapat dilakukan secara eksternal yaitu bisa dilakukan test-retest, equivalent dan adonan keduanya dan secara internal dapat diuji menggunakan menganalisis konsistensi butir-butir yang ada di instrumen menggunakan teknik tertentu. Uji reliabilitas atau uji konsistensi suatu item pertanyaan menggunakan membandingkan antara cronbach alpha serta taraf

keyakinan. Sebuah instrumen dikatakan reliabel bila nilai cronbach alpha $> 0,80$ (Riswanda, 2022).

3.7 Teknik Pengumpulan Data

3.7.1 Jenis Data

Dalam penelitian ini jenis data yang dikumpulkan meliputi data primer yang dikumpulkan langsung dari objek penelitian, sedangkan data sekunder diperoleh dari instansi terkait, yaitu data lansia hipertensi dari Puskesmas Tuntungan, Kecamatan Deli Serdang.

3.7.2 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

1. *Sphygmomanometer* digital untuk mengukur tekanan darah subjek.
2. Form *Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire* (SQ-FFQ) untuk mengetahui kebiasaan makan subjek.
3. *Informed consent* sebagai bukti kesediaan untuk terlibat menjadi subjek penelitian.

3.7.3 Prosedur Pengumpulan Data

1. Observasi

Observasi dalam penelitian ini dilakukan dengan survey pada lansia.

2. Wawancara

Wawancara dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui pola makan lansia di puskesmas Tuntungan. Wawancara dilakukan dengan bertanya kepada lansia berdasarkan Form *Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire* (SQ-FFQ).

3. Pengukuran Hipertensi

Dalam penelitian ini dilakukan pengukuran tekanan darah menggunakan *Sphygmomanometer* digital dibantu oleh petugas kesehatan/perawat.

3.8 Analisis Data

3.8.1 Pengolahan Data

Pengolahan data merupakan rangkaian kegiatan penelitian setelah pengumpulan data. Data mentah yang telah dikumpulkan kemudian diolah menjadi sumber yang digunakan untuk menjawab tujuan penelitian. Pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan program komputer. Tahapan pengolahan data melalui beberapa proses, yaitu:

1. *Collecting* data.

Sumber data yang dipakai ialah sumber data primer dan sekunder. Dalam pengumpulan data, Peneliti melakukan wawancara dengan menggunakan Form *Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire* (SQ-FFQ) dan melakukan pengukuran tekanan darah dengan menggunakan *Sphygmomanometer* digital.

2. *Editing* data.

Sebuah proses pengolahan sebuah data yang telah terkumpul dengan cara memeriksa kelengkapan data dan kesalahan pengisian kuesioner untuk memastikan data yang diperoleh telah lengkap.

3. *Coding* data.

Sebuah proses pemberian kode pada jawaban dari setiap pertanyaan dan setiap variabel sebelum diolah untuk di input ke komputer agar mempermudah dalam melakukan analisis data.

4. *Entry* data.

Sebuah proses memasukkan data dari kuesioner yang telah diisi responden ke dalam komputer untuk diolah dengan software atau perangkat lunak komputer.

5. *Cleaning*.

Sebuah proses pengecekan kembali dan pemeriksaan kesalahan kesalahan yang terdapat data yang sudah dimasukkan kedalam komputer untuk diperbaiki dan disesuaikan kecocokan data yang telah dikumpulkan.

3.8.2 Teknik Analisis Data

1. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk mengetahui distribusi dari variabel-variabel dalam penelitian. Gambaran yang dihasilkan dari analisis univariat yaitu tabel distribusi frekuensi dari masing-masing variabel, meliputi frekuensi kejadian hipertensi pada lansia, tingkat konsumsi makanan dalam hal ini (natrium, lemak, sayuran dan buah-buahan).

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat bertujuan untuk menganalisis hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat yang dilibatkan dalam penelitian. Analisis bivariat dilakukan dengan menggunakan uji statistik chi-square karena data berskala

Ordinal. Pengambilan Keputusan berdasarkan probabilitas (p) Jika $p\text{-value} > 0,05$ menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara variabel independen dengan variabel dependen dan Jika $p\text{-value} < 0,05$ menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara variabel independen dengan variabel dependen



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN