

BAB IV

METODE PENELITIAN

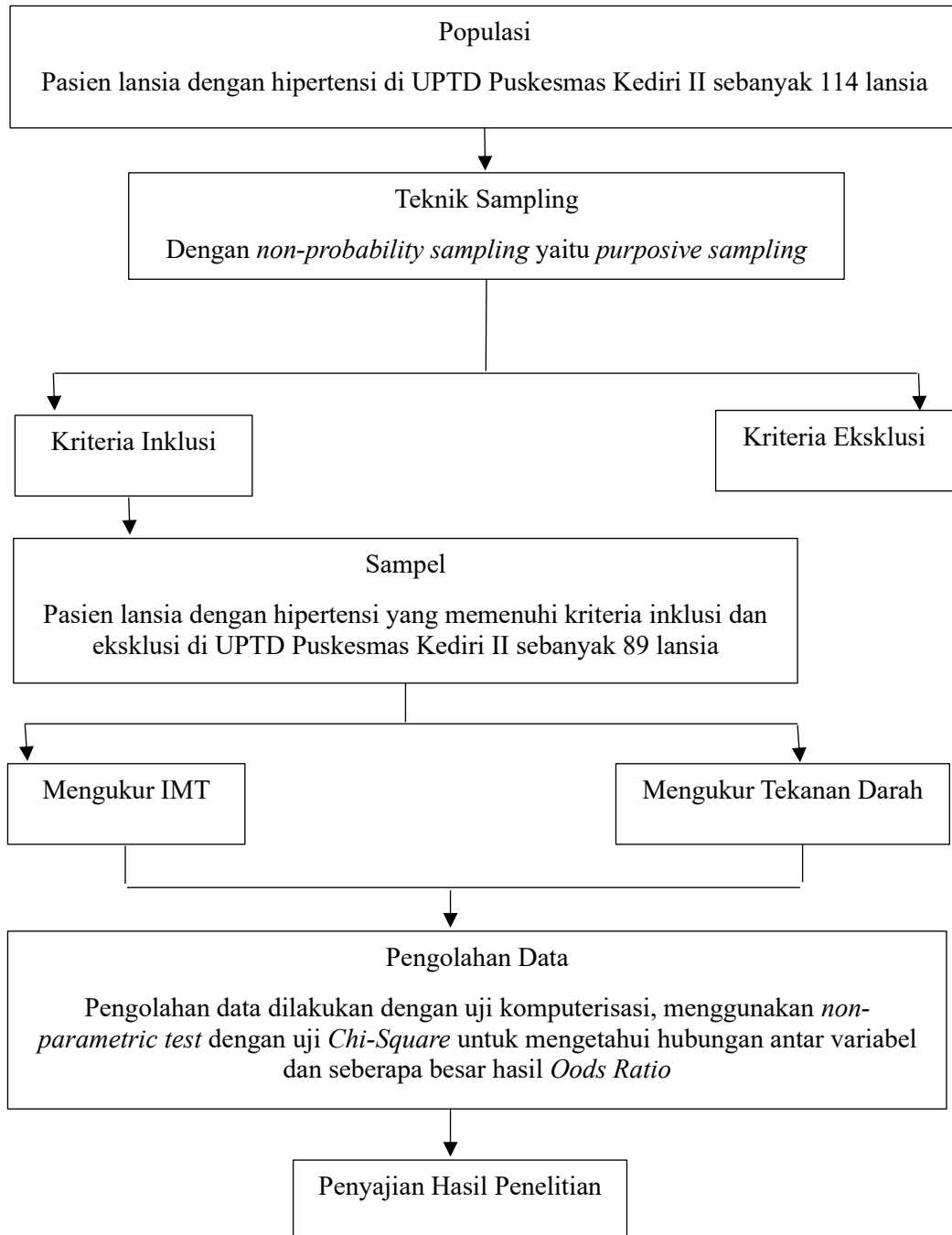
A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain korelasional. Penelitian dengan desain korelasional adalah penelitian yang berusaha untuk mempelajari apakah dua variabel atau lebih terdapat hubungan korelasional atau tidak (Djaali, 2020). Penelitian ini menggunakan desain korelasional karena peneliti ingin melihat apakah ada hubungan antara variabel bebas (indeks massa tubuh) dengan variabel terikat (tekanan darah) pada lansia di UPTD Puskesmas Kediri II lalu melakukan analisis terhadap data yang telah dikumpulkan. Penelitian ini menggunakan pendekatan *cross sectional*, karena penelitian ini diukur dan diamati pada saat yang sama.

B. Alur Penelitian

Penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 89 lansia hipertensi yang ada di UPTD Puskesmas Kediri II, dimana sampel ini dipilih dari 114 populasi lansia yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi menggunakan teknik sampling *purposive sampling*. Setelah mendapat sampel, selanjutnya sampel yg sudah terpilih akan diukur berat badan dan tinggi badan untuk mendapat ukuran IMT serta diukur pula tekanan darahnya. Setelah didapatkan data hasil pengukuran, data tersebut akan diolah dengan uji komputerisasi *non-parametric test* yaitu dengan uji *Chi-Square*. Uji ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar hubungan antara indeks massa tubuh dengan tekanan darah pada lansia hipertensi serta untuk mendapatkan

seberapa besar hasil *Ood Ratio* dari hubungan tersebut. Kemudian setelah mendapat hasil dari uji komputerisasi, data akan disajikan dalam bentuk tabel dan narasi



Gambar 4 Alur Penelitian Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kediri II

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Kediri II, dimana tempat penelitian mudah dijangkau dan ekonomis sehingga mudah dalam pelaksanaan penelitian. Penelitian ini dilakukan dari bulan Maret sampai April 2025.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian merujuk pada keseluruhan wilayah yang terdiri dari objek atau subjek dengan karakteristik khusus yang telah ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan (Syapitri et al., 2021). Populasi dalam penelitian ini adalah 114 lansia yang berada di wilayah kerja Puskesmas Kediri II.

2. Sampel Penelitian

Sampel penelitian adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Syapitri et al., 2021). Saat memilih sampel untuk penelitian, penting untuk menetapkan kriteria yang jelas untuk sampel tersebut. Kriteria sampel dalam penelitian ini yaitu:

- a. Kriteria inklusi mencakup karakteristik umum dari subjek penelitian yang merupakan bagian dari populasi target yang akan diteliti (Sembiring et al., 2023).

Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi:

1. Penderita hipertensi di wilayah UPTD Puskesmas Kediri II
2. Kategori lansia usia 55-65 tahun
3. Hasil pengukuran tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg

b. Kriteria eksklusi merupakan proses menghilangkan atau tidak menyertakan subjek yang sejatinya memenuhi kriteria inklusi dari studi (Sembiring et al., 2023). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini meliputi :

1. Lansia yang dalam kondisi kelelahan atau sakit
 2. Lansia hipertensi yang memiliki penyakit kronis
- c. Jumlah dan besar sampel

Besar sampel dalam penelitian ini dihitung menggunakan rumus *cross sectional* sebagai berikut (Mufarrikonah, 2019):

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

Keterangan:

n : jumlah sampel

N : jumlah populasi

α : derajat kepercayaan (0,05)

P : proporsi kasus yang diteliti dalam populasi, jika P tidak diketahui maka dapat dilakukan *maximal estimation* dengan P=0,5

1-P : jika penelitian ini menggunakan P terbesar, maka 1-P=1-0,5=0,5

d : limit dari error atau presisi absolut (0,05)

Z $1-\alpha/2$: nilai Z score sesuai dengan α yang diinginkan (untuk $\alpha= 0,05$ adalah 1,96)

$$n = \frac{(1,96)^2 0,5(0,5)114}{(0,05)^2(114-1) + (1,96)^2 0,5(0,5)}$$

$$n = \frac{109,48}{1,242}$$

$$n = 88,1$$

$$n = 89$$

Total sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 88 orang. Besar sampel pada penelitian ini mengacu pada lansia dengan hipertensi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

d. Teknik sampling

Teknik sampling adalah suatu proses yang melibatkan pemilihan sebagian kecil dari populasi yang dapat mewakili karakteristik keseluruhan populasi (Sembiring et al., 2023). Penelitian ini menggunakan *non-probability sampling* yaitu *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel di mana peneliti secara sengaja memilih sampel dari populasi berdasarkan pertimbangan atau kriteria tertentu. Tujuannya adalah untuk memastikan sampel tersebut representatif terhadap karakteristik yang relevan dari populasi (Kurniawan & Agustini, 2021).

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

Jenis data yang dikumpulkan adalah data primer, yaitu dengan dengan melakukan pengukuran langsung untuk mendapatkan Indeks Massa Tubuh (IMT) dan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di wilayah kerja UPTD Puskesmas Kediri II. Untuk karakteristik responden, data yang dikumpulkan yaitu umur dan jenis kelamin dengan cara melakukan anamnesa/ wawancara.

2. Teknik pengumpulan data

Pengumpulan data dimulai dari pendekatan formal kepada dinas kesehatan tabanan dalam mengurus ijin lokasi penelitian dan pendekatan formal kepada kepala puskesmas Kediri II untuk mendapatkan ijin melakukan penelitian di wilayah kerja puskesmas Kediri II. Setelah itu, melakukan pendekatan formal kepada pemegang

program lansia di wilayah kerja puskesmas kediri II untuk mencari sampel penelitian, kemudian melakukan pemilihan kriteria inklusi dan terakhir pendekatan secara informal kepada sampel yang diteliti dengan menjelaskan maksud dan tujuan penelitian, lalu memberikan lembar persetujuan dan jika subjek bersedia untuk diteliti maka harus menandatangani lembar persetujuan, namun apabila subjek menolak untuk diteliti maka peneliti tidak akan memaksa dan menghormati haknya.

Penderita yang sudah bersedia menjadi responden, dicatat pada lembar kuisisioner data umum untuk mendapatkan karakteristik penderita. Data Indeks Massa Tubuh (IMT) dikumpulkan dengan metode pengukuran dengan timbangan digital. Data tekanan darah dikumpulkan dengan metode pengukuran dengan alat tensimeter digital. Semua hasil pengukuran lalu dicatat oleh peneliti dalam lembar pengumpulan data.

3. Instrumen pengumpulan data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah timbangan digital dan tensimeter digital.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Teknik pengolahan data

Pengolahan data adalah suatu proses untuk mendapatkan data dari setiap variabel penelitian yang siap dianalisis (Pasaribu et al., 2022). Menurut (Syapitri et al., 2021) Pengolahan data adalah proses mengubah data mentah (raw data) yang telah dikumpulkan dan dianalisis menjadi informasi yang bermakna. Adapun langkah - langkahnya sebagai berikut:

a. *Editing*

Editing adalah proses pemeriksaan kuesioner yang telah diisi oleh responden.

Pemeriksaan ini dilakukan untuk:

- 1) Memastikan bahwa semua pertanyaan telah dijawab secara lengkap.
- 2) Mengidentifikasi tulisan yang tidak jelas, karena tulisan yang sulit dibaca dapat menghambat pengolahan data atau menyebabkan kesalahan dalam interpretasi data.
- 3) Menilai relevansi jawaban yang diberikan. Jika terdapat jawaban yang kurang memadai atau tidak sesuai, editor perlu menolak jawaban tersebut.

b. *Coding*

Coding adalah proses mengategorikan jawaban responden menjadi bentuk numerik. Proses ini biasanya melibatkan pemberian kode angka untuk mewakili setiap jawaban yang diberikan oleh responden. Pada penelitian ini, variabel yang dilakukan coding adalah :

- 1) Umur
- 2) Jenis Kelamin
- 3) Pendidikan

c. *Entry data*

Memasukkan data yang sudah terkumpul ke dalam komputer dan disimpan dalam bentuk data.

d. *Processing*

Setelah semua kuesioner diisi secara lengkap dan akurat, serta jawaban responden telah dikode dan diinput ke dalam aplikasi pengolahan data di komputer.

e. *Cleaning*

Cleaning adalah kegiatan pengecekan kembali data yang sudah di-entry apakah ada kesalahan atau tidak.

2. Teknik analisis data

Data yang telah dikumpulkan secara manual selanjutnya akan dianalisis. Penelitian ini menggunakan satu jenis analisis yaitu analisis bivariat. Analisis bivariat bertujuan untuk melihat hubungan dua variabel yaitu variabel independent dan variabel dependen (Qomusuddin & Romlah, 2021), kemudian akan dilakukan uji menggunakan uji *Chi-Square* untuk mengetahui adanya hubungan antara indeks massa tubuh dengan tekanan darah pada lansia dengan tingkat kemaknaan $\alpha 0,05$. Setelah data dianalisis, hasilnya akan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan dijelaskan lebih lanjut dalam bentuk narasi atau deskripsi tekstual.

G. Etika penelitian

Etika penelitian merujuk pada seperangkat prinsip moral dan norma perilaku yang diakui dan diterapkan dalam konteks kegiatan penelitian ilmiah. Etika penelitian memegang peranan penting dalam memastikan bahwa penelitian dilaksanakan dengan integritas, kejujuran, dan tanggung jawab moral (Sembiring et al., 2023). Adapun prinsip penelitian yaitu (Fauzy et al., 2022)

1. *Beneficence* (kemurahan hati): makna dari *Beneficence* atau kemurahan hati adalah upaya peneliti untuk menjalankan kewajiban moral melindungi responden penelitian dengan cara hal yang baik dan tidak membahayakan orang lain.
2. *Autonomy* (*hak sepenuhnya*): Individu yang berpartisipasi dalam penelitian memiliki hak untuk mendapatkan penjelasan yang lengkap. Hal ini

mencerminkan prinsip penghormatan dan penghargaan terhadap martabat setiap orang.

3. *Anonymity* (tanpa nama): Peneliti menjalankan kewajiban moral dalam suatu penelitian dengan cara menjaga privacy responden atau partisipan penelitian dengan cara memohon agar partisipan atau respondet tidak mencantumkan nama pada lembar alat ukur pengumpulan data penelitian guna menjaga kerahasiaan responden atau partisipan.
4. *Confidentiality* (Menjaga Rahasia): Setiap responden memiliki kebebasan dalam menentukan Keputusan termasuk haknya agar keputusannya dijaga kerahasiaannya.
5. *Justice* (Keadilan): Artinya bahwa seorang peneliti harus bersikap adil pada semua individu yang menjadi subjek penelitiannya, serta tidak bersikap memihak pada responden atau partisipan tertentu.