

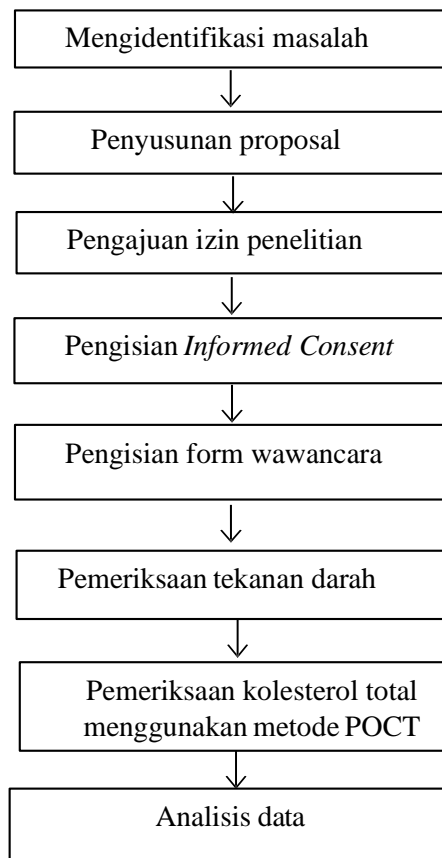
BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan pendekatan *Cross Sectional*. *Cross Sectional* digunakan pada penelitian ini untuk mencari hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat dimana pada pendekatan ini variabel-variabelnya diukur atau dikumpulkan secara simultan (dalam waktu yang bersamaan).

B. Alur Penelitian



Gambar 3. Alur Penelitian

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian ini dilakukan di UPTD Puskesmas Sukasada I

2. Waktu penelitian

Penelitian dan pengambilan sampel dilaksanakan pada bulan September sampai November 2025

D. Populasi dan Sampel

1. Unit analisis

Unit analisis dalam penelitian ini adalah kadar kolesterol total dengan tekanan darah pada penderita hipertensi di UPTD Puskesmas Sukasada I.

2. Populasi

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh pasien dengan diagnosa hipertensi yang berobat ke UPTD Puskesmas Sukasada I. Sebagai estimasi populasi untuk perhitungan jumlah sampel, digunakan total pasien hipertensi pada tahun 2024 sebanyak 1.985 orang.

3. Sampel

Sampel pada penelitian ini diambil melalui populasi yaitu penderita hipertensi yang berobat ke UPTD Puskesmas Sukasada I yang memenuhi kriteria sampel, sebagai berikut:

a. Kriteria inklusi

- 1) Pasien yang bersedia menjadi responden dengan menandatangani *inform consent* saat pengambilan data.
- 2) Pasien dengan diagnosis hipertensi sesuai rekam medis

b. Kriteria eksklusi

Pasien yang mengkonsumsi obat penurun kolesterol

4. Jumlah dan besar sampel

Pada populasi penelitian ini adalah penderita hipertensi yang berobat ke UPTD Puskesmas Sukasada I. Jumlah penderita hipertensi di UPTD Puskesmas Sukasada I tahun 2024 sebesar 1985 orang. Peneliti menggunakan rumus slovin untuk menentukan jumlah sampel, sebagaimana berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N e^2}$$

$$n = \frac{1985}{1 + (1985 \times 0,15^2)}$$

$$n = \frac{1985}{45,6} = 43,5$$

$$n = 44 \text{ sampel}$$

Keterangan :

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = kelonggaran ketidaktelitian atau kesalahan

Jadi, besar sampel yang akan diambil adalah sebanyak 44 sampel

5. Teknik pengambilan sampel

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *accidental sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel apabila memenuhi kriteria inklusi.

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

a. Data primer

Data primer dalam penelitian ini merupakan data yang diperoleh melalui pengukuran secara langsung dari sampel. Data primer yang akan dikumpulkan yaitu:

- 1) Identitas sampel : nama, usia dan jenis kelamin
- 2) Data kadar kolesterol total diukur dengan menggunakan alat *mission ultra cholesterol*
- 3) Data tekanan darah pada pasien diukur dengan menggunakan alat *sphygmomanometer*

b. Data sekunder

Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh dari literatur, seperti jurnal, karya tulis ilmiah, skripsi, dan data register pasien puskesmas sukasada I.

2. Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, wawancara, pengecekan tekanan darah dan pemeriksaan kolesterol total metode POCT. Wawancara dilakukan untuk mengetahui nama, usia, dan jenis kelamin pada penderita hipertensi di UPTD Puskesmas Sukasada I.

3. Instrumen pengumpulan data

Adapun instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu:

- a. *Informed consent*, digunakan sebagai bukti kesediaan menjadi responden dalam penelitian.

- b. Formulir wawancara, untuk mendapatkan informasi karakteristik responden
- c. Alat tulis, digunakan untuk mencatat hasil wawancara
- d. Kamera, digunakan untuk mendokumentasikan kegiatan penelitian
- e. Alat yang digunakan untuk pemeriksaan tekanan darah yaitu *sphygmomanometer*
- f. Alat yang digunakan untuk mengambil sampel darah yaitu *autoclick* dan lancet steril
- g. Alat yang digunakan untuk pemeriksaan kolesterol total yaitu alat *mission ultra cholesterol* dan strip kolesterol
- h. Bahan yang diperlukan dalam penelitian ini yaitu alkohol swab 70%, kapas kering, sarung tangan, dan sampel darah kapiler.

4. Prosedur Kerja

a. Tahap Pra-Analitik

1) Pengumpulan data pasien hipertensi

Data akan dikumpulkan melalui teknik wawancara oleh peneliti yang dilakukan di lokasi, meliputi nama, usia, dan jenis kelamin.

2) Pengambilan Sampel

Pengambilan darah kapiler dilakukan dengan cara:

- a) Petugas medis memperkenalkan diri ke pasien
- b) Petugas medis melakukan identifikasi pasien
- c) Petugas medis menjelaskan prosedur yang akan dilakukan kepada pasien dan meminta persetujuan pasien secara verbal
- d) Petugas medis bertanya mengenai persiapan pasien yaitu status puasa, konsumsi makanan, alergi, dan konsumsi obat/vitamin

- e) Petugas medis melakukan desinfeksi tangan (sanitizer hands)
 - f) Petugas medis menggunakan APD (sarung tangan, masker, dll)
 - g) Masukkan lancet pada alat autoclick lancet dan atur kedalaman jarum
 - h) Tentukan lokasi penusukan dan bersihkan ujung jari tangan yang tengah atau jari manis dengan alkohol, biarkan kering
 - i) Tusuk ujung jari dengan autoclick lancet steril dengan arah tegak lurus
 - j) Usap tetes darah pertama menggunakan kapas kering, darah yang keluar selanjutnya dapat digunakan untuk pemeriksaan.
- b. Tahap Analitik
- 1) Prosedur pemeriksaan kadar kolesterol total dilakukan dengan cara:
 - a) Masukkan chip kedalam alat
 - b) Masukkan strip kolesterol kedalam alat, tunggu hingga muncul gambar tetes darah
 - c) Darah kapiler diteteskan pada bagian zona reaksi dari *strip pad*
 - d) Tunggu 20 detik hingga hasil muncul pada layar *display* alat
 - 2) Prosedur pemeriksaan tekanan darah dengan alat *sphygmomanometer* digital sebagai berikut:
 - a) Letakkan lengan kiri atau kanan pasien di atas permukaan yang datar
 - b) Hadapkan telapak tangan ke atas, lalu masukkan ke dalam manset
 - c) Tempatkan manset sekitar 2 cm di atas lipatan siku serta pastikan ujung selang berada di bagian atas dan tengah lengan
 - d) Kencangkan manset hingga hanya bisa menyelipkan dua ujung jari di tepi manset
 - e) Tekan tombol start dan mulailah pengukuran

- f) Usahakan pasien tetap rileks dan tidak menggerakkan lengan
 - g) Hindari berbicara, tertawa, atau bergerak selama proses pengukuran
 - h) Tunggu hingga manset mengempis dan hasil terlihat di layar *display* alat
- c. Tahap Pasca Analitik
- 1) Mencatat dan mendokumentasikan hasil analisis laboratorium.
 - 2) Melakukan interpretasi terhadap hasil pemeriksaan yang diperoleh.
 - 3) Menyusun laporan hasil sebagai bagian dari data penelitian.
 - 4) Limbah hasil pemeriksaan ditangani dengan prosedur standar sebagai berikut:
 - a) Kantong kuning: digunakan untuk pembuangan limbah medis infeksius.
 - b) Kantong hitam: digunakan untuk limbah non-medis seperti sampah umum.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan data

Data primer yang diperoleh dari penelitian ini dikumpulkan, dicatat, dikelompokkan, kemudian dianalisis dengan menggunakan perangkat lunak komputer dan disajikan dalam bentuk tabel serta narasi.

2. Analisis data

Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak komputer yang akan dilakukan analisis statistik terhadap data yang dikumpulkan untuk mengetahui karakteristik data. Analisis data yang digunakan yaitu analisis bivariat dan analisis univariat. Analisis bivariat pada penelitian ini menggunakan analisis korelasi yang digunakan untuk menentukan hubungan antara dua variabel atau lebih. Korelasi merupakan angka yang menunjukkan kuatnya hubungan dan arah hubungan antar variabel. Analisis pada penelitian ini menggunakan korelasi Spearman untuk mengetahui hubungan antar variabel penelitian. Korelasi

Spearman digunakan pada statistik non-parametrik dengan skala data minimal ordinal dengan mengesampingkan asumsi data penelitian terdistribusi normal (Anshori dan Sri Iswati, 2017).

Selanjutnya untuk menentukan tingkat hubungan antara kedua variabel tersebut dapat menggunakan uji *Coefficient Contingency*, dengan kategori hubungan sebagai berikut (Sugiyono, 2020):

Tabel 3.
Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Kolerasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 - 0,199	Sangat rendah
0,20 - 0,399	Rendah
0,40 - 0,599	Sedang
0,60 - 0,799	Kuat
0,80 - 1000	Sangat Kuat

G. Etika Penelitian

Etika penelitian adalah norma, prinsip, dan pedoman yang digunakan dalam mengatur perilaku dalam kegiatan penelitian. Hal ini mencakup aturan-aturan yang menentukan bagaimana seseorang peneliti harus berperilaku dalam menjalani penelitiannya terutama dalam konteks yang melibatkan manusia. Oleh karena itu, etika penelitian digunakan sebagai suatu acuan atau standar nilai dan norma yang digunakan oleh peneliti untuk memastikan bahwa subjek penelitian tidak mengalami kerugian, bahaya, atau penderitaan akibat kegiatan penelitian (Pusat Penelitian Lembaga Penelitian dkk., 2023).

Dalam melaksanakan sebuah penelitian terdapat beberapa prinsip yang harus dipegang, yakni :

1. Menghormati harkat martabat manusia (*respect for persons*)

Bentuk penghormatan terhadap harkat martabat manusia sebagai pribadi (personal) yang memiliki kebebasan berkehendak atau memilih dan sekaligus bertanggung jawab secara pribadi terhadap keputusannya sendiri. Penelitian yang dilakukan dimulai dengan memberi penjelasan yang memadai, meminta persetujuan dari setiap responden yang akan diikutsertakan sebagai subjek penelitian dengan memberikan informed consent serta terjaga anonymity dan kerahasiaan setiap responden yang terlibat.

2. Berbuat baik (*beneficence*)

Prinsip etika untuk bertindak secara baik melibatkan pemberian kebermanfaatan optimal dengan resiko sekecil mungkin. Suatu penelitian wajib untuk menghadirkan keuntungan yang signifikan secara social.

3. Tidak merugikan (*non maleficence*)

Prinsip ini menekankan bahwa dalam melakukan penelitian, seorang peneliti wajib menghindari tindakan atau prosedur yang dapat menimbulkan kerugian, bahaya, atau penderitaan bagi subjek penelitian, baik secara fisik, psikologis, sosial, maupun hukum.

4. Integritas ilmiah (*scientific integrity*)

Prinsip integritas ilmiah merupakan salah satu pilar utama dalam etika penelitian yang menekankan pentingnya kejujuran, akurasi, dan tanggung jawab moral dalam seluruh proses penelitian, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, analisis, hingga pelaporan hasil penelitian. Seorang peneliti tidak hanya dituntut untuk memiliki kompetensi teknis dalam bidangnya, tetapi juga harus menjunjung tinggi etika akademik agar penelitian yang

dilakukan memiliki kredibilitas dan dapat dipercaya oleh masyarakat ilmiah maupun publik luas

5. Prinsip keadilan (*justice*)

Prinsip ini menekankan bahwa setiap orang layak mendapatkan sesuatu sesuai dengan haknya dan setiap peneliti memiliki kewajiban etis untuk memperlakukan setiap orang secara adil berdasarkan keterlibatannya dalam penelitian tanpa membeda-bedakan responden berdasarkan usia, ras, status, sosial ekonomi, politik maupun atribut lainnya. Prinsip ini juga memastikan adanya pembagian yang seimbang dalam hal beban dan manfaat yang diperoleh partisipan penelitian (individu dan masyarakat) berdasarkan keikutsertaan dalam penelitian.