BAB IV METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Agar mengetahui kadar kolesterol total pada pasien hipertensi di Puskesmas Kuta Utara, penelitian ini menggunakan metodologi deskriptif. Penelitian deskriptif tidak menguji hipotesis tertentu, melainkan memberikan informasi yang sistematis dan objektif tentang variabel, gejala, atau kejadian tertentu dengan memperhitungkan karakteristik populasi atau wilayah yang diteliti (Hardani dkk., 2020).

B. Alur Penelitian



Gambar 2. Alur Penelitian

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Puskesmas Kuta Utara adalah lokasi pengambilan dan pengujian sampel.

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September 2024 - Mei 2025.

D. Populasi dan Sampel

1. Unit analisis

Unit analisis penelitian ini adalah kadar kolesterol total dari sampel darah kapiler penderita hipertensi di Puskesmas Kuta Utara.

2. Populasi

Populasi penelitian ini berjumlah 936 orang yang terdaftar sebagai pasien hipertensi di Puskesmas Kuta Utara dari bulan Januari sampai dengan Agustus 2024 (Sumber: Data Rekam Medis Penderita Hipertensi di Puskesmas Kuta Utara)

3. Sampel

Sampel yang digunakan penelitian ini adalah penderita hipertensi di Puskesmas Kuta Utara. Sampel diambil dari populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi.

- a. Kriteria inklusi
- 1) Penderita hipertensi yang datang berobat ke Puskesmas Kuta Utara.
- 2) Penderita hipertensi di Puskesmas Kuta Utara yang berusia ≥26 tahun.
- Penderita hipertensi dengan tekanan darah sistolik ≥140 mmHg dan diastolik ≥90 mmHg.
- 4) Penderita hipertensi yang bersedia dilakukan pemeriksaan kadar kolesterol total dan telah mengisi lembar *informed consent*.

- b. Kriteria eksklusi
- Penderita hipertensi di Puskesmas Kuta Utara yang kondisinya tidak memungkinkan untuk menjadi responden seperti sakit atau tidak dapat berkomunikasi dengan baik.
- Penderita hipertensi di Puskesmas Kuta Utara yang mengonsumsi obat penurun kolesterol.
- 3. Penderita hipertensi di Puskesmas Kuta Utara yang telah mengisi *informed* consent namun mengundurkan diri menjadi responden dalam penelitian.

4. Jumlah dan besar sampel

Jumlah sampel dalam penelitian ini ditentukan menggunakan rumus Slovin dengan batas toleransi kesalahan sebesar 15%, sehingga keakuratan yang diperoleh adalah 85%. Rumus Slovin digunakan untuk menghitung besar sampel, yaitu:

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

Keterangan:

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

e = Persentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang di tolerir Perhitungan :

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

$$n = \frac{1 + 936(0,15)^2}{1 + 936(0,0225)}$$

$$n = \frac{936}{1 + 936(0,0225)}$$

$$n = \frac{936}{22,06}$$

$$n = 42$$

Berdasarkan perhitungan di atas, maka jumlah sampel pada penelitian ini adalah sebanyak 42 orang penderita hipertensi di Puskesmas Kuta Utara.

5. Teknik pengambilan sampel

Pengambilan sampel dilakukan menggunakan teknik *insidental sampling*. Metode ini dilakukan dengan penentuan sampel dipilih secara kebetulan, yaitu siapa saja yang ditemui peneliti secara tidak sengaja dapat digunakan sebagai sampel.

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis pengumpulan data

a. Data primer

Informasi diambil langsung melalui kuesioner atau wawancara disebut sebagai data primer (Hardani dkk., 2020). Data primer penelitian ini meliputi hasil pemeriksaan kadar kolesterol total, usia, jenis kelamin, merokok, dan indeks massa tubuh (IMT) responden.

b. Data sekunder

Data sekunder yang digunakan dikumpulkan dari berbagai sumber, seperti buku, jurnal ilmiah dan penelitian kesehatan yang relevan. Data sekunder yang dimaksud adalah prevalensi hipertensi, jumlah penderita hipertensi di Puskesmas Kuta Utara, dan informasi mengenai lokasi penelitian.

2. Cara pengumpulan data

Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu wawancara, observasi (melalui pencatatan dokumen), dan pengukuran langsung. Wawancara dilakukan untuk mendapatkan data terkait nama, usia, jenis kelamin, merokok, dan indeks massa tubuh (IMT). Untuk mendapatkan data observasi dan karakteristik responden yang menderita hipertensi, didapatkan dari catatan rekam medis di Puskesmas Kuta Utara. Selanjutnya untuk data hasil pemeriksaan kadar kolesterol total dilakukan

dengan pemeriksaan langsung menggunakan metode POCT untuk mengetahui kadar kolesterol total pada penderita hipertensi di Puskesmas Kuta Utara.

3. Instrumen pengumpulan data

Dalam tahap pengumpulan data penelitian ini, beberapa instrumen digunakan, antara lain :

- a. Formulir *Informed consent*, berfungsi untuk mendapatkan persetujuan pasien sebagai responden penelitian.
- Formulir wawancara, yang menjadi panudan dalam proses wawancara sekaligus untuk tempat mencatat jawaban dari responden.
- c. Alat tulis, digunakan untuk mencatat hasil wawancara.
- d. Kamera, digunakan untuk merekam dan mendokumentasikan seluruh kegiatan yang berlangsung selama penelitian.

Adapun alat dan bahan yang diperlukan dalam penelitian ini, antara lain :

- a. Alat
- 1) Alat POCT, digunakan untuk mengukur kadar kolesterol total.
- 2) Autoclick, digunakan untuk mengambil sampel darah.
- Sharp container digunakan untuk membuang limbah medis seperti blood lancet dan benda tajam lainnya.
- Kantong sampah infeksius, digunakan untuk membuang limbah medis infeksius dan patologis.
- b. Bahan
- Alat Pelindung Diri (APD), digunakan untuk melindungi diri dan mengurangi risiko terjadi kecelakaan kerja.

- 2) Kapas alkohol 70%, untuk membersihkan kulit jari sebelum dilakukan pengambilan sampel darah.
- 3) Kapas kering, untuk membersihkan sisa darah setelah dilakukan pemeriksaan.
- 4) Strip test kolesterol total, untuk mengukur kadar kolesterol total dalam darah.
- 5) Blood lancets, untuk mengambil sampel darah dengan menusuk ke ujung jari.
- 6) Handsanitizer, untuk membersihkan tangan sebelum dan sesudah pemeriksaan.

c. Prosedur kerja

Prosedur kerja pemeriksaan kolesterol total meliputi tahap pra-analitik, tahap analitik, dan tahap pasca analitik (Irawan dan Helviola, 2023).

- 1) Tahap pre-analitik
- a) Peneliti menggunakan APD
- b) Peneliti memperkenalkan diri kepada responden.
- c) Responden sesuai kriteria inklusi diminta mengisi formulir persetujuan (informed consent) untuk menjadi responden.
- d) Selanjutnya melakukan tahap wawancara.
- e) Peneliti mencuci tangan atau menggunakan handsanitizer.
- f) Diarahkan esponden dalam posisi yang nyaman.
- g) Lalu peneliti mempersiapkan alat dan bahan yang digunakan, seperti *blood* lancet dipasang pada alat autoklik.
- h) Kode strip pemeriksaan kolesterol total dipasang pada alat, lalu alat akan menampilkan nomor kode yang sesuai dengan strip tes untuk pemeriksaan. Setelah dipastikan kode sesuai dengan strip tes alat bisa digunakan.
- i) Strip tes dipasang pada alat dan akan ter setting secara otomatis.

2) Tahap analitik

a) Beri tekanan ringan pada ujung jari pasien agar darah dapat terkumpul di area

tersebut.

b) Membersihkan ujung jari dengan kapas alkohol 70%, kemudian menunggu

hingga kering.

c) Menusukkan jari dengan dengan autoklik.

d) Dihapus dengan kapas kering tetesan darah pertama, lalu menetesakan darah

selanjutnya pada zona reaksi strip kolesterol total.

e) Membersihkan sisa darah yang keluar dengan kapas kering.

f) Menunggu hasil pemeriksaan muncul tertera pada layar alat.

3) Tahap pasca analitik

a) Strip kolesterol total dicabut dari alat, serta lanset dilepas dan ujung jarum lanset

ditusukkan pada penutup lanset.

b) Strip tes kolesterol, kapas alkohol, dan kapas kering yang sudah digunakan

dibuang pada tempat sampah medis yang menggunakan plastik kuning.

Sedangkan lanset yang telah digunakan untuk pengambilan sampel dibuang pada

safety box (sharp container).

c) Peneliti melepas APD dan mencuci tangan.

d) Menginterpretasikan hasil pemeriksaan dengan cara membandingkan nilai

rujukan. Adapun interpretasi hasil kadar kolesterol total yaitu:

(1) Normal: < 200 mg/dl

(2) Ambang Batas Atas : 200 – 239 mg/dl

(3) Tinggi : ≥ 240 mg/dl

34

e) Data dicatat berdasarkan identitas responden pada lembar hasil pemeriksaan. Hasil yang didapat dicatat dan dikategorikan normal, ambang atas, atau tinggi.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan data

Informasi yang telah dikumpulkan dari pemeriksaan kadar kolesterol total pada pasien hipertensi oleh Puskesmas Kuta Utara akan diperiksa dan ditabulasi, beserta penjelasan naratif yang menguraikan variabel usia, jenis kelamin, status merokok, dan indeks massa tubuh (IMT).

2. Analisis data

Penelitian ini menggunakan analisis statistik deskriptif. Untuk menganalisis kadar kolesterol total pada penderita hipertensi berdasarkan karakteristik usia, jenis kelamin, merokok, dan indeks massa tubuh (IMT) dilakukan dengan analisis distributif frekuensi dalam bentuk persentase dengan bantuan *sofeware* statistik.

G. Etika Penelitian

1. Informed Consent

Merupakan dokumen permintaan izin dari calon responden. Peneliti menjelaskan terperinci mengenai tujuan dari penelitian tersebut, dan calon responden diharapkan membaca dengan cermat isi dari lembar persetujuan ini untuk memahami tujuan penelitian.

2. Anonymity

Dengan menggunakan kode sebagai ganti nama pada lembar pengumpulan data atau dalam laporan penelitian, peneliti menjamin bahwa identitas responden akan tetap dirahasiakan. Peserta dalam penelitian ini tidak berada di bawah paksaan

atau tekanan apa pun untuk ikut serta. Temuan penelitian hanya akan mencakup fakta-fakta yang relevan dan penting.

3. Respect for Persons

Merupakan pengakuan bahwa mereka adalah agen bebas yang bertanggung jawab penuh atas tindakan mereka. Menghormati otonomi individu mengharuskan mereka mampu memahami dan membuat keputusan sendiri. Lebih jauh, dengan menawarkan perlindungan dari kemungkinan kerusakan atau penyalahgunaan, terutama bagi mereka yang berada dalam posisi tergantung atau rentan, prinsip ini juga melindungi orang-orang yang memiliki otonomi terbatas atau terganggu.

4. Justice

Merupakan tanggung jawab peneliti untuk memperlakukan semua responden secara adil dan tepat guna menghormati martabat mereka. Setiap responden diberikan perlakuan yang sama berdasarkan asas keadilan, tanpa memandang warna kulit, suku, status ekonomi, atau latar belakang agama mereka. Setiap responden harus diperlakukan sama dan tanpa diskriminasi selama prosedur penelitian.

5. Bermanfaat (Beneficience)

Penelitian ini harus memberikan manfaat yang maksimal bagi peserta penelitian dan masyarakat, sekaligus meminimalkan risiko ataupun kerugian yang mungkin terjadi pada peserta. Oleh karena itu, peneliti harus berusaha untuk memaksimalkan manfaat yang diperoleh dari penelitian ini.