

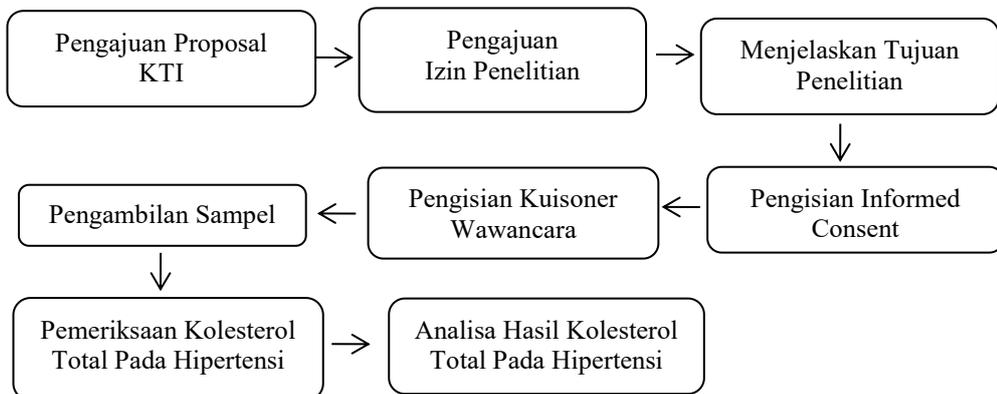
BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif yang menggambarkan atau mendeskripsikan kadar kolesterol total pada pasien hipertensi di RSUD Tabanan.

B. Alur Penelitian



Gambar 2. Alur Penelitian

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Pengambilan dan pengujian sampel dilakukan di RSUD Tabanan

2. Waktu penelitian

Adapun waktu penelitian dilakukan yaitu pada bulan Pebruari 2023-April 2023.

D. Populasi dan Sampel

1. Unit analisa

Unit analisa dalam penelitian yaitu kadar kolesterol total dan responden dalam penelitian ini diambil dari pasien penderita hipertensi di RSUD Tabanan.

2. Populasi

Populasi adalah objek/subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu dan didapatkan dari wilayah yang telah digeneralisasi, dimana wilayah tersebut dipilih oleh peneliti untuk diteliti dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2016). Populasi dalam penelitian ini adalah pasien penderita hipertensi di RSUD Tabanan.

3. Sampel

Sampel harus representatif karena mencerminkan ukuran dan karakteristik populasi (Sugiyono, 2016). Sampel yang diambil dalam penelitian adalah sampel darah vena pada pasien penderita hipertensi di RSUD Tabanan

a. Kriteria inklusi :

Pasien penderita hipertensi di RSUD Tabanan yang telah mengisi lembar informed consent serta bersedia untuk dilakukan pemeriksaan kadar kolesterol total.

b. Kriteria eksklusi :

Pasien penderita hipertensi di RSUD Tabanan yang telah mengisi *informed consent* namun mengundurkan diri menjadi responden dalam penelitian.

4. Jumlah dan besar sampel

Jumlah sampel yang layak digunakan dalam sebuah penelitian adalah diantara 30-500 sampel (Sugiyono, 2016). Perhitungan populasi sampel pada

penelitian ini adalah menggunakan perhitungan rumus Lemeshow. Rumus Lemeshow digunakan untuk menentukan besar sampel yang jumlah populasinya belum diketahui. Persamaan Lemeshow sebagai berikut :

$$n = \frac{Z^2 \times P(1 - P)}{d^2}$$

Keterangan :

n = ukuran sampel

Z = skor Z pada kepercayaan 95% (1,96)

P = maksimal estimasi (0,9)

d = alpha (0,10) atau sampling eror (10%)

$$n = x = \frac{1,96^2 \times 0,9 (1-0,9)}{0,10^2} = 34,6$$

$$= 35 \text{ sampel}$$

Jadi, besar sampel yang akan digunakan pada pemeriksaan kadar kolesterol pada penderita hipertensi di RSUD Tabanan yaitu sebanyak 35 sampel.

5. Teknik pengambilan sampel

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian adalah *purposive sampling*. Menurut Drs Syahrudin dan Drs Salim (2019), teknik *purposive sampling* adalah teknik penetapan sampel yang dilakukan dengan cara pemilihan sampel yang sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan dan sudah ditetapkan oleh peneliti.

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

a. Data primer

Data primer yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi : nama pasien, umur, jenis kelamin, aktivitas fisik, konsumsi lemak serta kadar kolesterol total responden.

b. Data sekunder

Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data rekam medis pasien yang berisi (riwayat hipertensi pasien) selain itu juga digunakan referensi-referensi penelitian serupa baik itu yang berasal dari jurnal penelitian, buku, serta riset kesehatan.

2. Cara pengumpulan data

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan datanya adalah observasi, wawancara, pengumpulan jurnal, studi literatur dan sumber-sumber lain yang berkaitan dengan penelitian ini.

3. Instrumen pengumpulan data

Pengumpulan data menggunakan :

- a. Formulir kesediaan sebagai responden,
- b. Lembar wawancara responden,
- c. Alat tulis,
- d. Kamera.

4. Alat, bahan dan prosedur kerja pemeriksaan laboratorium

- a. Alat :
 - 1) Jarum spuit 3 mL
 - 2) Tabung vacutainer
 - 3) Tourniquet
 - 4) Rak tabung
 - 5) Tabung eppendorf
 - 6) Centrifuge
 - 7) Mikropipet 10 μ L dan 1000 μ L

- 8) Tabung serologi
- 9) Alat indiko plus analyzer

b. Bahan :

- 1) Sampel Serum
- 2) Swab 70%
- 3) Plaster

c. Prosedur

1) Pra analitik

- a) Responden yang terpilih sebagai sampel akan diminta mengisi formulir persetujuan untuk menjadi responden, setelah itu dijelaskan tujuan dan prosedur yang harus diikuti.
- b) Peneliti mempergunakan alat pelindung diri (APD), seperti jas lab, *Handscoon*, masker dan alat pelindung diri lainnya yang diperlukan.
- c) Peneliti mempersiapkan alat dan bahan seperti tertera di atas. Peneliti memastikan jarum suntik yang digunakan sesuai untuk sampel dan jarum terhubung dengan kuat.

2) Analitik

a) Pengambilan darah vena :

- (1) Pertama-tama responden dianjurkan untuk duduk tenang sekurang-kurangnya 15 menit sebelum pengambilan darah.
- (2) Responden diminta untuk meluruskan lengannya dan diminta untuk mengepalkan tangannya.
- (3) Tourniquet dipasang kurang lebih 10 cm di atas lipatan siku kemudian dipilih bagian vena mediana cubital atau chepalica.

- (4) Kulit pada bagian yang akan diambil darahnya dibersihkan dengan alkohol 70% dan dibiarkan kering untuk mencegah terjadinya hemolisis dan rasa terbakar.
 - (5) Bagian vena disuntik dengan jarum (lubang jarum menghadap ke atas dengan sudut kemiringan antara jarum dan kulit)
 - (6) Bila jarum berhasil masuk vena, akan terlihat darah masuk ke dalam jarum kemudian volume darah diambil sebanyak 3 cc. Setelah volume darah cukup, tourniquet dilepaskan dan responden diminta untuk membuka kepalan tangannya.
 - (7) Jarum dilepaskan atau ditarik dan segera diletakkan kapas alkohol 70% di atas bekas tusukan untuk menekan bagian tersebut selama kurang lebih 2 menit, selanjutnya bagian ini ditutup dengan plester.
 - (8) Darah ditampung pada tabung vacutainer dengan selanjutnya dibawa ke laboratorium kimia klinik.
 - (9) Darah disentrifugasi dengan kecepatan 3000 rpm selama 10 menit untuk mendapatkan serum pasien (Syuryani, N., Arman, E., Putri, G. E., 2021).
- c) Pemeriksaan Kolesterol Total :
- (1) Bersihkan area yang akan digunakan terlebih dahulu dengan alkohol 70% dan kapas untuk meminimalisir pencemaran pada sampel.
 - (2) Pada tabung blanko dan sampel diberikan label. Pada tabung blanko diisi reagen dan tabung sampel diisi serum pasien.
 - (3) Alat dihidupkan dengan menekan tombol power pada bagian depan alat ke arah atas

- (4) UPS dan komputer dinyalakan terlebih dahulu. Setelah *ready* diaktifkan program *analyzer* dengan memasukkan *username* dan *password*
 - (5) Ditunggu kurang lebih 30 detik sampai masuk program indiko dimasukkan kembali *username* dan *password*. Agar alat ready diklik tulisan “*SART UP NOTE DONE*” diklik OK dan tunggu hingga alat *ready*.
 - (6) Jika alat sudah *ready*, dilanjutkan dengan pemeriksaan kolesterol total dengan memasukkan serum pasien ke dalam rak sampel.
 - (7) Masukkan rak ke dalam indiko plus, klik F1 tunggu rak sampai terbaca pada alat. Kemudian klik F2 dan klik *SAMPLE*, di klik *NEW*, kemudian diinput ID pasien sesuai barcode, dan diklik *CONFIRM*.
 - (8) Setelah dikonfirmasi dilanjutkan dengan dipilih rak sampel, dipilih posisi sampel, dan dipilih parameter pemeriksaan (kolesterol total).
 - (9) Kemudian di klik *SAVE*, dan klik F1 setelah rak terbaca diklik *START* dan tunggu hasil sampai keluar kemudian dicatat pada blanko pemeriksaan
- 3) Pasca analitik
 - a) Hasil pemeriksaan dicetak
 - b) Kadar kolesterol total disajikan ke dalam tabel pemeriksaan.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan data

Data yang diperoleh dari penelitian dikumpulkan, dikelompokkan, diolah dan ditabulasi serta diberikan narasi.

2. Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian menggunakan analisis deskriptif (mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul).

G. Etika Penelitian

1. Prinsip manfaat

Peneliti harus mengurangi risiko dan meningkatkan manfaat sosial. Selain itu, masyarakat umum dan setiap orang diantisipasi untuk mendapatkan keuntungan dari penelitian ini. Konsep ini juga mencakup hak atas perlindungan dari eksploitasi dari kejahatan dan pelecehan (Mappaware, 2016).

2. Prinsip menghormati martabat manusia (*respect for persons*)

a. Hak Untuk Menentukan Pilihan

Hak untuk memilih untuk berpartisipasi atau tidak dalam penelitian ini, termasuk hak untuk mendapatkan klarifikasi, keberatan dan menarik diri (Mappaware, N. A., 2016).

b. Hak Mendapatkan Data Yang Lengkap

Menghormati martabat manusia, termasuk hak atas informasi dan pengambilan keputusan ketika berpartisipasi dalam penelitian yang membutuhkan informasi lengkap (Mappaware, N. A., 2016).

3. Prinsip keadilan (*justice*)

Prinsip ini bertujuan untuk menjunjung tinggi martabat manusia, termasuk perlakuan yang adil dan perlindungan privasi orang (Mappaware, N. A., 2016).