

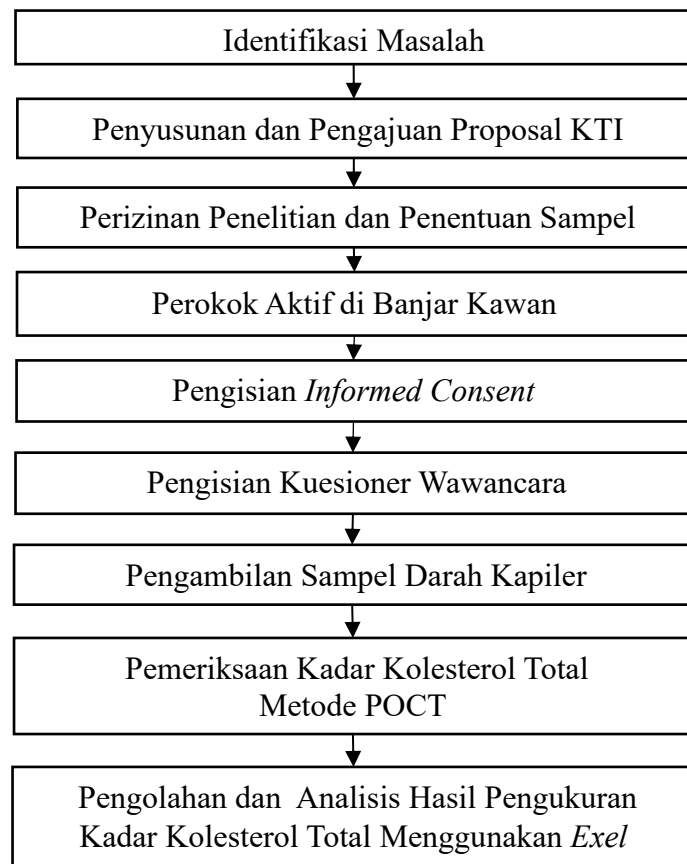
BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dipakai dalam penelitian ini adalah deskriptif. Pendekatan ini tergolong ke dalam metode yang berorientasi pada pengumpulan informasi dalam bentuk naratif ataupun visual, sehingga tidak menitikberatkan pada representasi data dalam bentuk numerik (Sugiyono, 2020). Tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran kadar kolesterol total pada perokok aktif di Banjar Kawan, Desa Timuhun, Kecamatan Banjarangkan, Kabupaten Klungkung.

B. Alur Penelitian



Gambar 2. Alur Penelitian

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Lokasi pengambilan sampel dilakukan di Banjar Kawan, Desa Timuhun, Kecamatan Banjarangkan, Kabupaten Klungkung. Tahap pemeriksaan sampel dilaksanakan dengan mendatangi rumah-rumah warga di sekitar yang merupakan perokok aktif. Peneliti memilih lokasi ini karena belum ada penelitian sejenis di Banjar Kawan, Desa Timuhun, Kecamatan Banjarangkan, Kabupaten Klungkung.

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Februari - April 2025.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi penelitian

Populasi pada penelitian ini adalah perokok aktif di Banjar Kawan, Desa Timuhun, Kecamatan Banjarangkan, Kabupaten Klungkung. Menurut Sugiyono (2020), populasi adalah kelompok umum yang terdiri dari benda atau orang yang memiliki ciri-ciri dan sifat tertentu yang ditentukan oleh penelitian untuk dianalisis dan dijadikan dasar dalam membuat kesimpulan.

2. Sampel penelitian

Menurut Sugiyono (2020), sebagian dari populasi yang diteliti dan ditarik kesimpulan disebut sebagai sampel. Dalam penelitian ini sampel yang diambil yaitu perokok aktif yang ada di Banjar Kawan, Desa Timuhun, Kecamatan Banjarangkan, Kabupaten Klungkung, disesuaikan dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang ditetapkan. Dengan kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut :

a. Kriteria inklusi

- 1) Masyarakat perokok aktif yang mengonsumsi jenis rokok batangan.
- 2) Berjenis kelamin laki-laki.
- 3) Berusia produktif (15-64 tahun).
- 4) Bersedia menjadi responden dan ikut serta dalam kelancaran penelitian.

b. Kriteria eksklusi

- 1) Responden yang menolak *informed consent*.
- 2) Perokok aktif dalam keadaan sakit.

3. Besar sampel

Dalam penelitian ini diterapkan rumus *Lemeshow* untuk menentukan ukuran sampel populasi. Rumus *Lemeshow* digunakan untuk menghitung total jumlah sampel dari populasi yang tidak terbatas, yaitu populasi yang sumber datanya tidak ditentukan secara kuantitatif (Riyanto dan Putera, 2022).

Rumus:

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

keterangan:

n = Ukuran sampel

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

P = Maksimal estimasi (0,5)

d² = alfa (0,15) atau sampling eror(15%)

Cara menentukan jumlah sampelnya adalah sebagai berikut:

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

$$n = \frac{(1,96)^2 \times 0,5 (1 - 0,5)}{(0,15)^2}$$

$$n = 42,684$$

$$n = 43 \text{ sampel}$$

Jadi, sesuai perhitungan dengan rumus *Lemeshow* besar sampel yang dibutuhkan adalah sebanyak 42,684 atau jika dibulatkan menjadi 43 sampel.

4. Teknik penentuan sampel

Teknik penentuan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *purposive sampling* dengan pendekatan *door-to-door*. Dalam metode ini, peneliti secara langsung mendatangi rumah atau tempat tinggal calon responden untuk melakukan wawancara atau pengumpulan data sesuai dengan elemen yang memenuhi kriteria inklusi. Responden yang telah memenuhi kriteria kemudian dicatat namanya, sehingga dapat dibuat kesepakatan atau janji untuk pengambilan sampel di waktu yang telah disepakati (Sugiyono, 2020).

5. Unit analisa dan responden

Unit analisis dalam penelitian ini adalah kadar Kolesterol total. Responden yang diteliti adalah perokok aktif yang ada di Banjar Kawan, Desa Timuhun, Kecamatan Banjarangkan, Kabupaten Klungkung.

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

Jenis pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Data primer

Data yang dikumpulkan adalah data primer yang diperoleh secara langsung dari subjek penelitian meliputi data hasil pemeriksaan kadar kolesterol total pada

perokok aktif menggunakan metode POCT, serta informasi responden seperti nama, usia, durasi kebiasaan merokok, dan jumlah rokok yang dikonsumsi..

b. Data sekunder

Data sekunder yang dicari pada penelitian ini adalah lokasi penelitian yang didapat dari internet, jumlah laki-laki usia produktif di Banjar Kawan, Desa Timuhun, Kecamatan Banjarangkan, Kabupaten Klungkung yang didapat dari data statistik penduduk Banjar Kawan, Desa Timuhun, Kecamatan Banjarangkan, Kabupaten Klungkung.

2. Teknik pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang berhubungan dengan penelitian yang sedang dikerjakan. Teknik yang dipakai dalam pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Wawancara

Peneliti melakukan wawancara kepada perokok aktif di Banjar Kawan, Desa Timuhun, Kecamatan Banjarangkan, Kabupaten Klungkung untuk mendapatkan informasi dan mengajukan pertanyaan mengenai usia, lama merokok, dan jumlah mengonsumsi rokok.

b. Observasi

Observasi yang dilakukan oleh peneliti adalah mengukur tingkat Kolesterol Total pada perokok yang aktif dengan menggunakan cara POCT untuk memperoleh informasi tentang kadar Kolesterol total.

c. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan untuk mendapatkan data dan informasi dalam bentuk buku, tulisan, angka, atau gambar yang ada dalam bentuk laporan dan penjelasan selama penelitian, yang berguna untuk mendukung penelitian.

3. Instrumen pengumpulan data

Instrumen adalah alat atau perangkat yang digunakan untuk mengungkap fenomena – fenomena yang terjadi saat ini dan bertujuan untuk membenarkan atau menyangkal hipotesis tertentu (Fauziyah dkk., 2023). Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Alat

- 1) Alat POCT merk *Autocheck made in Taiwan*, digunakan untuk melakukan pengukuran.
- 2) Autoklik merk *Onemed made in Indonesia*, digunakan untuk melakukan penusukan.
- 3) Alat tulis, digunakan untuk mencatat hasil pemeriksaan.
- 4) Lembar *informed consent*, digunakan untuk persetujuan menjadi responden.
- 5) Lembar wawancara, digunakan untuk memperoleh data primer.
- 6) Handphone, digunakan untuk dokumentasi kegiatan.

b. Bahan

- 1) Reagen kolesterol stick merk *Autocheck in Taiwan*.
- 2) Kapas alkohol 70% merk *Onemed made in Indonesia*, digunakan untuk membersihkan area penusukan.
- 3) Lancet merk *Onemed made in Indonesia*, digunakan untuk penusukan.
- 4) Kapas kering merk *Onemed made in Indonesia*, digunakan untuk menutup luka.

- 5) Sampel darah kapiler, digunakan untuk pemeriksaan kadar kolesterol total.
- 6) Tempat limbah sampah infeksius.

c. Prosedur kerja

Berikut ini prosedur kerja pada pemeriksaan kadar kolesterol total dalam darah dengan alat POCT (Siregar, 2018), yaitu:

Pra analitik:

- 1) Peneliti memperkenalkan diri kepada responden.
- 2) Peneliti menjelaskan kepada responden tentang pemeriksaan yang akan dilakukan.
- 3) Peneliti melakukan wawancara dan memberikan lembar informed consent sebagai persetujuan menjadi responden.
- 4) Peneliti melakukan desinfeksi.
- 5) Peneliti menggunakan Alat Pelindung Diri (APD).
- 6) Peneliti melakukan verifikasi identitas responden.
- 7) Peneliti menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan.

Analitik:

- 1) *Blood lancet* dipasang pada *lancet device/autoclick* dan atur tingkat kedalaman jarum (tingkat kedalaman 1-2 mm untuk kulit tipis, tingkat kedalaman 3 mm untuk kulit yang standar, dan tingkat kedalaman 4-5 mm untuk kulit yang tebal).
- 2) Alat dikalibrasi dengan cara memasukkan *dongle (chip test)* ke slot chip di bagian atas alat. Jika muncul “OK” atau angka yang terdapat pada belakang *chip test* pada layar maka alat siap untuk digunakan.
- 3) Reagen strip kolesterol dikeluarkan dari pembungkusnya dan ditutup kembali secara rapat, lalu dipasang pada alat dan akan ter *setting* secara otomatis.

- 4) Lokasi pengambilan darah dipilih (jari tengah atau jari manis), diusahakan pada daerah pinggir ujung jari kemudian didesinfeksi dengan kapas alkohol 70% dan tunggu hingga kering.
- 5) Bagian ujung jari yang akan ditusuk dipegang agar tidak bergerak dan sedikit ditekan agar rasa nyeri berkurang.
- 6) Bagian ujung jari yang sudah didesinfeksi ditusuk dengan *blood lancet*.
- 7) Setelah darah keluar, tetes darah pertama yang keluar dibuang dengan menggunakan kapas kering, tetesan berikutnya diteteskan pada zona reaksi dari reagen *stick*.
- 8) Hasil ditunggu, kemudian hasil akan muncul dicatat pada lembar hasil pengukuran.
- 9) Ukuran *blood lancet* dan reagen strip kolesterol yang telah digunakan dilepaskan dari alat dan dibuang pada tempat sampah khusus.

Pasca analitik:

- 1) Hasil dari pemeriksaan kadar kolesterol total dicatat
- 2) Kemudian hasilnya dikumpulkan dan diinterpretasikan untuk menentukan hasil pemeriksaan tergolong normal, *borderline*, atau tinggi.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan data

Pada penelitian ini data yang diperoleh dari wawancara dan pengukuran kadar kolesterol total pada perokok aktif di Banjar Kawan, Desa Timuhun, Kecamatan Banjarangkan, Kabupaten Klungkung selanjutnya dilakukan pengolahan data.

Pengolahan data yang dilakukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut (Nur dan Saihu, 2024):

a. Pengeditan data (*editing*)

Tahap ini dilakukan untuk pemeriksaan atau pengecekan data yang sudah dikumpulkan untuk menghindari adanya kesalahan data yang masuk.

b. *Coding* dan transformasi data

Coding atau pengkodean data pada tahap ini dilakukan untuk memberikan kode, seperti mengubah informasi yang berupa kata-kata atau huruf menjadi data dalam bentuk angka.

c. Tabulasi data

Pada tahap ini dilakukan pembuatan tabel dengan cara membuat tabel yang memuat informasi sesuai dengan keperluan analisis. Tabel yang disusun harus dapat mencakup semua informasi yang akan dianalisis.

2. Analisis data

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis deskriptif. Tujuan dari analisis deskriptif adalah untuk menjelaskan atau mengenali ciri-ciri variabel yang mengukur tingkat kolesterol total berdasarkan usia, lama merokok, dan jumlah rokok yang dikonsumsi. Data yang diperoleh dilakukan dengan distribusi frekuensi dalam bentuk persentase.

G. Etika Penelitian

Dalam menjalankan seluruh proses penelitian, penerapan prinsip-prinsip etika penelitian sangat penting karena setiap penelitian memiliki risiko yang dapat membahayakan atau merugikan subjek penelitian. Karena penelitian ini melibatkan

manusia sebagai objek penelitian, maka sangat penting untuk melindungi responden dengan memperhatikan prinsip-prinsip etika yang relevan. Beberapa prinsip etik yang perlu diperhatikan menurut Haryani dan Setyobroto (2022) antara lain:

1. Penghormatan terhadap individu (*respect for persons*)

Prinsip ini pada intinya bertujuan untuk menghargai kebebasan individu dalam membuat pilihan sendiri dan melindungi kelompok yang tergantung atau lemah dari tindakan yang merugikan dan penyalahgunaan.

2. Prinsip kebaikan dan tidak merugikan (*beneficence & non-maleficence*)

Prinsip ini menyoroti pentingnya melakukan kebaikan dengan memberikan keuntungan sebanyak-banyaknya dan mengurangi potensi bahaya. Sebagai contoh jika terdapat risiko, risiko tersebut haruslah masuk akal (*reasonable*). Penelitian perlu dirancang secara ilmiah, dilaksanakan oleh peneliti yang memiliki kompetensi, serta berlandaskan pada prinsip tidak merugikan (*do no harm*).

3. Prinsip etika keadilan (*justice*)

Prinsip ini menekankan bahwa semua orang memiliki hak untuk mendapatkan apa yang menjadi hak mereka, termasuk keadilan dalam distribusi dan pembagian yang adil. Kelompok-kelompok yang mudah terpengaruh seharusnya tidak diperlakukan dengan cara yang merugikan. Para sponsor dan peneliti sebaiknya tidak menggunakan keadaan ini untuk mendapatkan keuntungan dari situasi sulit, terutama di negara atau wilayah yang memiliki pendapatan rendah. Prinsip keadilan mensyaratkan penelitian yang peka terhadap kondisi kesehatan dan kebutuhan subjek yang rentan.