

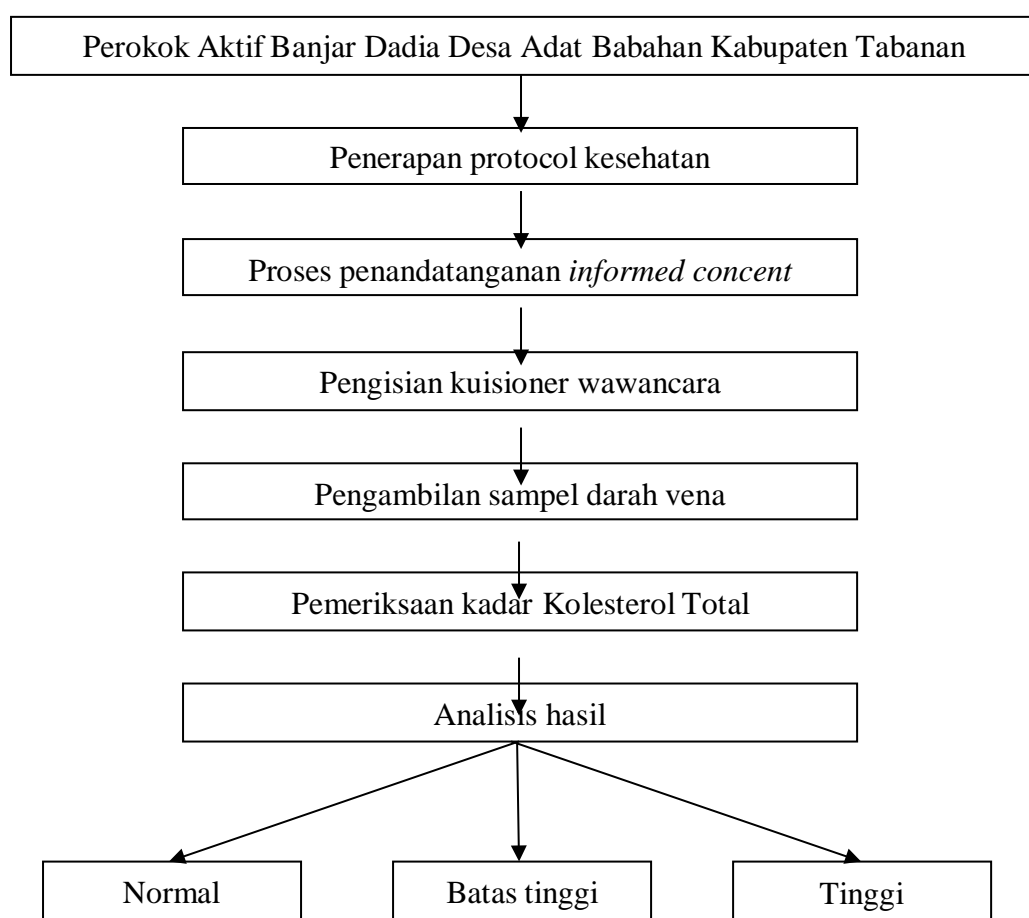
BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif. Penelitian deskriptif dilakukan terhadap sekumpulan objek yang biasanya bertujuan untuk melihat gambaran fenomena yang terjadi di dalam suatu populasi tertentu (Swarjana, 2015). Penelitian ini dilakukan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan kadar Kolesterol Total pada Perokok Aktif di Banjar Dadia Desa Adat Babahan Kabupaten Tabanan.

B. Alur Penelitian



Gambar 2 Bagan Alur Penelitian

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Pengambilan sampel dilakukann di Banjar Dadia Desa Adat Babahan Kabupaten Tabanan dan pemeriksaan laboratorium dilakukan di Laboratorium Kesehatan RSUD Tabanan, Kabupaten Tabanan.

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan dari bulan Februari hingga Mei 2022.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (sintesis) (Masturoh dan Anggita, 2018). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perokok aktif di Banjar Dadia Desa Adat Babahan Kabupaten Tabanan.

2. Sampel penelitian

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang secara nyata diteliti dan dianggap mewakili populasi, sehingga dapat ditarik kesimpulan (Masturoh dan Anggita, 2018).

a. Unit analisis

Unit analisis dalam penelitian ini adalah kadar Kolesterol Total dan responden dalam penelitian ini adalah perokok aktif Banjar Dadia Desa Adat Babahan Kabupaten Tabanan.

b. Jumlah dan besar sampel penelitian

Sampel penelitian dalam hal ini ialah perokok aktif yang berada di Banjar Dadia Desa Adat Babahan Kabupaten Tabanan. Besar kecilnya sampel dapat ditentukan oleh beberapa hal diantaranya besar biaya, waktu, dan tenaga. Menurut Agung (2006) yang dikutip oleh (Alwi, 2012) ukuran sampel yang layak dalam penelitian antara minimal 30 sampai dengan 500. Berdasarkan kisaran besar sampel tersebut dengan pertimbangan kondisi biaya dan kasus Covid-19, peneliti mengambil jumlah sampel minimal yaitu sebanyak 30 sampel.

c. Teknik sampling

Teknik sampling dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* merupakan cara penarikan sampel yang dilakukan dengan memilih subjek berdasarkan pada karakteristik sesuai dengan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi dalam penelitian (Masturoh dan Anggita, 2018).

3. Kriteria Sampel Penelitian

Kriteria inklusi dan eksklusi dalam penelitian ini, yaitu :

- a. Kriteria inklusi yaitu, perokok aktif Banjar Dadia Desa Adat Babahan Kabupaten Tabanan berjenis kelamin laki-laki dan telah mengisi *informed consent*.
- b. Kriteria eksklusi yaitu, perokok yang dalam keadaan sakit, perokok yang sedang melaksanakan karantina mandiri, dan perokok yang sulit diajak berkomunikasi atau mengisi kuisioner.

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

Adapun jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif dengan sumber data yaitu data primer yang diperoleh dari subjek penelitian yang meliputi data hasil pemeriksaan kadar Kolesterol Total pada vena, lama merokok, dan jumlah konsumsi rokok. Selain itu juga digunakan sumber data sekunder yaitu data jumlah laki-laki dan perokok aktif di Banjar Dadia Desa Adat Babahan Kabupaten Tabanan.

2. Teknik pengumpulan data

Metode pengumpulan data digunakan untuk mengumpulkan data primer dan sekunder dalam penelitian ini yaitu :

a. Observasi

Metode observasi dilakukan secara langsung untuk melihat apakah responden merupakan perokok aktif atau tidak.

b. Wawancara

Metode wawancara dilakukan secara langsung menggunakan form kuisisioner untuk mengetahui nama, riwayat lama merokok, riwayat jumlah konsumsi rokok perhari, dan adakah riwayat penyakit kolesterol yang diderita responden.

c. Pemeriksaan laboratorium

Pemeriksaan laboratorium dilakukan pemeriksaan kadar Kolesterol Total dengan metode CHOD-PAP di RSUD Tabanan.

3. Instrumen penelitian

Adapun instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah: *Informed consent* yaitu formulir kesediaan sebagai responden, digunakan untuk menyatakan kesediaan perokok Banjar Dadia Desa Adat Babahan Kabupaten Tabanan menjadi responden dalam penelitian ini, form kuisisioner

sebagai pedoman untuk melakukan wawancara dan mencatat hasil wawancara dari responden, alat tulis untuk mencatat hasil wawancara pada lembar wawancara, dan kamera digital untuk mendokumentasikan kegiatan penelitian.

4. Alat, Bahan, dan Prosedur Kerja

Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, alat Indiko Plus *Analyzer*, sentrifuge eppendorf, mikropipet nesco, jarum vacutainer BD, holder vacutainer, tourniquet, tabung vakum vaculab berwarna kuning, handscoon latex, thermogun krisbow. Bahan yang digunakan yaitu kapas alcohol onemed, plester hypafix, kapas kering onemed, plastik kuning, cairan desinfektan, dan serum darah.

5. Prosedur Kerja

Pemeriksaan ini dilakukan penelitian dengan *door to door* (dilakukan kerumah-rumah responden), sehingga tidak menimbulkan kerumunan. Dalam melakukan prosedur kerja adapun alat pelindung diri (APD) yang digunakan oleh petugas antara lain : jas lab, masker medis, handscoon, haircap, sepatu tertutup, dan celana panjang. Sedangkan bagi responden wajib menggunakan APD minimal yaitu masker medis. Sebelum dan sesudah penelitian pada area penelitian dilakukan desinfeksi terlebih dahulu, petugas dan responden melakukan cuci tangan dan pengukuran suhu tubuh. Adapun prosedur yang akan dilaksanakan yaitu :

a. Pengisian informed consent

1) Respoden diberikan penjelasan mengenai penelitian yang akan dilaksanakan, serta menjelaskan akibat yang akan ditimbulkan serta prosedur dan tujuan dari penelitian, 2) Setelah itu ditanyakan kepada responden mengenai ketersediaan menjadi sampel dari penelitian, 3) Kemudian responden diminta mengisi form *informed consent* yang telah disediakan dengan mengisi nama, jenis

kelamin, tanggal lahir, dan alamat dengan benar, 4) Apabila responden bersedia maka bisa mencoret “tidak bersedia”, namun apabila responden tidak bersedia maka bisa mencoret pilihan “bersedia”, 5) Untuk responden yang bersedia menjadi sampel penelitian maka bisa dilanjutkan ke tahap berikutnya.

b. Pengisian form kuesioner

Setelah responden bersedia menjadi bagian dari sampel penelitian, petugas akan menanyakan beberapa pertanyaan kepada responden yang berhubungan dengan data kuesioner. Adapun data yang diperlukan yaitu nama, riwayat lama merokok, riwayat jumlah konsumsi rokok perhari, dan adakah riwayat penyakit kolesterol yang diderita responden. Setelah itu responden dilakukan proses pengambilan darah vena.

c. Persiapan pasien/responden

Adapun syarat penting yang dilakukan oleh responden sebelum diambil darahnya yaitu melakukan puasa atau tidak mengonsumsi makanan apapun kecuali air putih selama 8-10 jam.

d. Pengambilan darah vena

Menurut (Mardlatillah dan Hidayat, 2021), adapun prosedur pengerjaan untuk pengambilan darah vena adalah sebagai berikut :

- 1) Minta pasien meluruskan tangannya sejajar dari bahu ke arah pergelangan tangan,
- 2) Pasang tourniquet 4-5 jari di atas venipuncture dan durasi pemasangan < 1 menit,
- 3) Pasien diminta untuk mengepalkan tangan,
- 4) Pilih lokasi venipuncture dengan cara palpasi,
- 5) Bersihkan kulit pada bagian yang akan diambil darah menggunakan kapas alcohol 70% dan biarkan kering. Jangan menyentuh kembali lokasi venipuncture yang telah dibersihkan,
- 6) Tusuk bagian vena dengan lubang

jarum menghadap ke atas dengan sudut kemiringan $<30^\circ$. Bila jarum berhasil masuk vena, akan terlihat darah masuk indikator, 7) Saat indikator darah terlihat pada jarum segera pasang tabung vacum berwarna kuning maka darah akan mengalir dengan sendirinya, 8) Setelah volume darah dianggap cukup, lepaskan tourniquet dan minta pasien membuka kepalan tangannya, 9) Letakkan kapas di tempat suntikan lalu segera lepaskan/tarik jarum, 10) Tekan kapas beberapa saat lalu plaster selama kira-kira 15 menit, 11) Secepatnya setelah dimasukkan ke dalam tabung penampung, flebotomis melakukan pencampuran pada tabung kuning antara aditif dan darah, 12) Tabung yang sudah berisi darah diberi label identitas pasien agar tidak tertukar selanjutnya dimasukkan ke dalam cool box dan kemudian dikirim ke laboratorium RSUD Tabanan.

e. Cara pemisahan serum dari darah

1) Masukkan tabung yang berisi darah ke dalam alat sentrifugasi, 2) Beri pembanding agar seimbang, 3) Putar dengan kecepatan 3000 rpm selama 15 menit, 4) Setelah serum dan sel-sel darah terpisah, ambil serum dan masukkan dalam tabung yang baru (Manurung, 2018).

f. Pemeriksaan kerja

Pemeriksaan kadar Kolesterol Total menggunakan alat *Indiko Plus Analyzer*. Berdasarkan (Kristanto, 2018) adapun prosedur kerjanya sebagai berikut :

1) Alat dinyalakan dengan menekan tombol *power* yang ada di bagian depan alat kearah atas, 2) UPS dan komputer dinyalakan. Setelah komputer menyala, diaktifkan program *analyzer* dengan memasukkan *username* dan *password*, 3) Ditunggu kurang lebih 30 detik, sampai masuk program indiko, dimasukkan kembali *username* dan *password*. Agar alat *ready* diklik tulisan "*Start Up Not*

Done” diklik *OK* dan tunggu hingga alat *ready*, 4) Jika alat sudah *ready*, dilanjutkan dengan pemeriksaan kolesterol total dengan memasukkan serum yang telah didapat ke dalam rak sampel, 5) Masukkan rak ke dalam Indiko Plus, klik F1 tunggu rak sampai terbaca pada alat, 6) Klik F2 dan klik *SAMPLE*, diklik *NEW*, kemudian diinput ID pasien sesuai barcode, dan diklik *CONFIRM*, 7) Setelah dikonfirmasi dilanjutkan dengan dipilih rak sampel, dipilih posisi sampel, dan dipilih parameter pemeriksaan yaitu pemeriksaan kolesterol total, 8) Kemudian diklik *SAVE*, dan klik F1 setelah rak terbaca diklik *START* dan tunggu hasil sampai keluar kemudian dicatat pada blangko pemeriksaan.

F. Pengolahan dan Analisa Data

1. Pengolahan data

Data yang diperoleh dicatat, dikumpulkan, diolah dan disajikan dalam bentuk narasi dan tabel dengan bantuan Ms. Excel.

2. Analisa data

Setelah diketahui kadar Kolesterol Total pada perokok aktif di Banjar Dadia Desa Adat Babahan Kabupaten Tabanan yang diteliti, selanjutnya data yang diperoleh digambarkan berdasarkan persentase masing-masing katagori. Adapun katagori yang digunakan untuk hasil pemeriksaan kadar Kolesterol Total adalah normal; (<200 mg/dl), batas tinggi (200-239 mg/dl), dan tinggi (≥ 240 mg/dl).

G. Etika Penelitian

1. Prosedur pengajuan etik penelitian

Sebuah penelitian yang baik dan benar adalah penelitian yang memenuhi kaedah ilmiah serta menjunjung tinggi harkat, martabat, dan hak azasi manusia sebagai subyek penelitian seperti yang tertuang dalam Deklarasi Helsinki, dan

memenuhi prinsip-prinsip *Good Clinical Practice (GCP)*. Prinsip etik dalam penelitian kesehatan yaitu *Respect For Pearson, Benificence, dan Justice*.

Pada penelitian ini, diajukan etik penelitian ke Komisi Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Denpasar. Peneliti mengajukan permohonan kaji etik dengan langkah sebagai berikut :

Mengisi formulir pengajuan dan isian kelayakan kaji etik penelitian kesehatan, membuat ringkasan protocol/proposal sesuai dengan ketentuan yang berlaku, proposal/protocol penelitian harus sudah mendapat persetujuan dari reviewer bagi dosen atau pembimbing bagi mahasiswa, formulir pengajuan kaji etik, isian kelayakan kaji etik, ringkasan protocol/proposal dan protocol/proposal penelitian (masing-masing 3 rangkap) dibawa langsung ke sekretariat Komisi Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Denpasar, Jl. Sanitasi No.1 Sidakarya Denpasar Selatan, lantai 2.

Proposal penelitian dilengkapi dengan curriculum vitae peneliti utama (principal investigator) dan peneliti pendamping (co-investigator), lembaran persetujuan setelah penjelasan (PSP) (informed concent) yang terdiri dari : Informasi untuk subyek penelitian dan Lembaran persetujuan subyek (lembar tanda tangan). Khusus untuk penelitian uji klinik harus melampirkan sertifikat etika dasar penelitian atau GCP.

2. Kode etik penelitian

Berdasarkan aturan etik penelitian, penelitian ini dilakukan dengan mengikuti prinsip dasar penelitian yaitu, sebagai berikut :

- a. *Ethical Clearance* (kelayakan etik), penelitian ini akan dilakukan dengan melibatkan responden manusia, khususnya yang merokok. Hal tersebut

mengakibatkan usulan penelitian ini perlu diuji kelayakannya oleh Komisi Etik Penelitian. Apabila usulan penelitian ini layak dilaksanakan maka akan diberikan keterangan tertulis oleh Komisi Etik Penelitian.

b. *Informed Consent* (lembar persetujuan), *Informed consent* diberikan sebelum pengumpulan data dilakukan. Penelitian yang akan dilakukan, dimulai dengan memberikan penjelasan sebelum persetujuan penelitian. Lembar persetujuan diberikan kepada calon responden setelah mendapat penjelasan sebelum persetujuan yang memenuhi kriteria sebagai bukti ketersediaan menjadi responden penelitian. Penjelasan yang diberikan adalah tujuan dan manfaat dari penelitian, serta jawaban dari pertanyaan yang akan diajukan, sehingga responden yakin untuk berpartisipasi dalam penelitian ini.

c. *Respect For Persons* (menghormati individu), dalam menghormati individu, etika penelitian terdiri dari dua hal yaitu menghormati otonomi (*respect for autonomy*) dan melindungi subyek (*protection of persons*). Menghormati otonomi berarti peneliti menghargai kebebasan subyek peneliti terhadap pilihannya sendiri. Sedangkan melindungi subyek, berarti peneliti berusaha untuk melindungi subyek yang diteliti agar terhindar dari bahaya atau ketidaknyamanan fisik maupun mental.

d. *Beneficence* (kemanfaatan), semua penelitian yang dilakukan harus bermanfaat bagi masyarakat. Berdasarkan etik, penelitian yang dilakukan harus memiliki manfaat yang maksimal dan kerugian yang minimal bagi masyarakat, khususnya bagi subyek yang diteliti.

e. *Justice* (berkeadilan), keadilan yang dimaksud dalam etika penelitian adalah keseimbangan antara beban dan manfaat partisipan dalam penelitian. Responden

yang berpartisipasi dalam penelitian ini harus diperlakukan sesuai dengan latar belakang dan kondisi masing-masing.

f. *Anonymity* (tanpa nama), peneliti memberikan jaminan untuk tidak mencantumkan nama responden dan hanya ditulis berupa inisial subyek penelitian pada lembar pengumpulan data atau data hasil penelitian.

g. *Confidentiality* (kerahasiaan), peneliti harus menjamin kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi terkait dengan subyek penelitian harus dijaga kerahasiaannya, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil penelitian.