BAB IV
METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang bertujuan untuk menjelaskan, mendeskripsikan, menemukan dan memaparkan sesuatu yang terjadi di masyarakat (Notoatmodjo, 2012). Dalam penelitian ini peneliti mencoba menggambarkan kadar kolesterol LDL pada perokok aktif di Banjar Lean Kecamatan Abang Kabupaten Karangasem.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

   Pada penelitian ini, pengambilan sampel akan dilaksanakan di Banjar Lean Kecamatan Abang Kabupaten Karangasem. Pemeriksaan sampel dilakukan di RSUD Karangasem.

2. Waktu Penelitian

   Waktu penelitian ini dilakukan pada bulan Februari-Mei 2022.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

   Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono dalam Windayani, 2020). Pada penelitian ini populasi perokok aktif di Banjar Lean, Kecamatan Abang, Kabupaten Karangasem sebanyak 63 orang.

2. Sampel Penelitian

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono dalam Windayani, 2020). Sampel penelitian ini adalah perokok aktif yang berada di Banjar Lean, Kecamatan Abang, Kabupaten Karangasem.

a. Unit analisis dan responden

Unit analisis pada penelitian ini adalah kadar kolesterol LDL sedangkan subjek dalam penelitian ini adalah perokok aktif di Banjar Kecamatan Abang Kabupaten Karangasem.

b. Jumlah dan besar sampel penelitian

Sampel penelitian dalam hal ini ialah perokok aktif yang berada di Banjar Lean Kecamatan Abang Kabupaten Karangasem. Besar kecilnya sampel dapat ditentukan oleh beberapa hal diantaranya besar biaya, waktu dan tenaga. Menurut Cohen dkk. (2007) semakin besar sampel dari besarnya populasi yang ada maka semakin baik, akan tetapi ada jumlah batas minimal yang harus diambil oleh peneliti yaitu sebanyak 30 sampel. Dikarenakan keterbatasan biaya dan waktu maka dalam penelitian ini menggunakan sampel minimal yaitu sebanyak 30 sampel.

c. Teknik sampling

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* pada perokok aktif di Banjar Lean, Kecamatan Abang, Kabupaten Karangasem. *Purposive sampling* yaitu pengambilan sampel dari populasi yang dilakukan dengan berdasarkan pertimbangan sesuai dengan kriteria inklusi untuk penentuan responden (Sugiyono dalam Windayani, 2020).

Pada penelitian kali ini peneliti memiliki kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi merupakan suatu persyaratan atau karakteristik yang ditentukan peneliti dan dimiliki oleh subjek penelitian sedangkan kriteria eksklusi merupakan kriteria dimana subjek penelitian tidak dapat mewakili sampel karena tidak memenuhi syarat sebagai sampel penelitian atau seseorang yang memenuhi kriteria inklusi, tetapi tidak bersedia ikut dalam penelitian.

Adapun kriteria responden yang akan dijadikan sampel untuk pemeriksaan dalam penelitian ini, diantaranya :

1) Kriteria Inklusi

a) Laki-laki yang aktif merokok (perokok aktif)

b) Perokok aktif yang bersedia menjadi responden

2) Kriteria Eksklusi

a) Perokok aktif yang mengundurkan diri sebagai responden

b) Perokok aktif yang dalam keadaan sakit

D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh dari tanggapan atau jawaban yang diberikan responden atas wawancara yang dilakukan. Infomasi yang akan peneliti dapatkan berupa identitas responden, lama merokok, intensitas merokok.

2. Teknik Pengumpulan Data

a. Wawancara

Wawancara dilakukan dilakukan untuk memberikan penjelasan mengenai tujuan dan manfaat dari penelitian dan untuk mendapatkan data karakteristik responden kemudian responden menandatangani *informed consent* dan melakukan pengisian lembar wawancara.

b. Pemeriksaan kadar kolesterol LDL

Dilakukan pemeriksaan kadar kolesterol LDL pada masing-masing responden menggunakan alat Dialab *Analyzer* dengan metode homogeneus enzimatik kolorimetri.

c. Protokol kesehatan

Dalam melakukan pemeriksaan ini alat pelindung diri (APD) yang digunakan oleh petugas antara lain : jas lab, masker medis, *handscoon* dan *haircap*, sedangkan bagi responden wajib menggunakan APD minimal yaitu masker medis. Desinfeksi dilakukan sebelum dan sesudah penelitian pada area penelitian, petugas dan responden melakukan cuci tangan dan pengukuran suhu tubuh serta menjaga jarak antara satu dengan lainnya.

3. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data digunakan untuk mengumpulkan data sehingga data lebih mudah untuk dikumpulkan, instrumen pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini, yaitu :

a. Alat dan bahan yang digunakan untuk pemeriksaan kadar kolesterol LDL yaitu alat Dialab *Analyzer*, spuit 3ml, tourniquet, tabung vacutainer warna merah, sampel cup, rak sampel cup, kapas kering, kapas alcohol, plester, label, *cooler box*, mikropipet dan tip.

b. Sampel yang digunakan dalam pemeriksaan kadar kolesterol LDL adalah darah vena

c. Lembar persetujuan responden

d. Lembar wawancara responden, digunakan untuk mengumpulkan data sesuai dengan kriteria yang diinginkan dan dicatat.

e. Alat dokumentasi

f. Alat tulis

g. Alat pelindung diri (APD), seperti masker, jas lab, *hanscoon* dan *haircap*

4. Prosedur Kerja

a. Pra Analitik

1) Alat pelindung diri digunakan seperti masker, jas laboratorium dan *handscoon*) yang sesuai dengan standar protokol kesehatan.

2) Sebelum melakukan pengambilan sampel darah vena, peneliti harus memperkenalkan diri terlebih dahulu kepada responden.

3) Peneliti menjelaskan kepada responden mengenai prosedur yang akan dilakukan serta menjelaskan manfaat dan tujuan dari penelitian.

4) Responden diminta untuk mengisi lembar persetujuan kemudian data responden dikumpulkan dengan melakukan wawancara, hal-hal yang diwawancarai yaitu identitas reponden, lama merokok, dan intensitas merokok setiap hari.

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

6) Alat dan bahan disiapkan.

7) Pengambilan sampel darah vena

a) Ikat lengan atas dengan menggunakan torniquet, kemudian tangan dikepalkan.

b) Tentukan vena yang akan ditusuk, kemudian sterilkan dengan kapas berakohol 70%.

c) Tusuk jarum spuit dengan posisi 45˚ dengan lengan.

d) Setelah darah terlihat masuk dalam spuit, rubah posisi spuit menjadi 30˚ dengan lengan, kemudian hisap darah perlahanlahan hingga volume yang diinginkan.

e) Setelah volume cukup, lepaskan tourniquet kemudian tempelkan kapas kering pada ujung jarum yang menempel dikulit kemudian tarik jarum perlahan-lahan.

f) Tempelkan plester, kemudian lengan ditekuk/dilipat dan biarkan hingga darah tidak keluar.

g) Pindahkan darah dari jarum spuit ke tabung vacutainer yang disediakan, kemudian homogenkan.

h) Tabung vacutainer diletakkan di dalam *cooler box* kemudian di bawa ke laboratorium.

c. Analitik

Pemeriksaan kolesterol LDL dilakukan dengan alat Dialab *Analyzer* yang merupakan salah satu alat pemeriksaan kimia klinik di RSUD Karangasem.

Adapun prosedur kerja sebagai berikut :

1) Masukkan data pasien berupa nama, umur dan pemeriksaan yang akan dilakukan pada komputer.
2) Sampel yang sudah diisi identitas kemudian disentrifuge dengan menggunakan kecepatan 3000 rpm selama 10 menit untuk memperoleh serum.
1) Serum yang diperoleh dimasukkan ke dalam sampel cup kemudian dimasukkan ke dalam alat Dialab *Analyzer*.
2) Tekan *run* sampel untuk memulai pemeriksaan
3) Hasil pemeriksaan akan keluar secara otomatis

d. Post Analitik

1) Pencatatan hasil pemeriksaan

Pembacaan hasil :

Jika hasil menunjukkan nilai < 130 mg/dL maka kadar kolesterol LDL di dalam darah dinyatakan normal sedangkan jika hasil menunjukkan nilai ≥130 mg/dL maka kadar kolesterol LDL di dalam darah dinyatakan tinggi.

E. Pengolahan dan Analisis Data

1. Teknik Pengolahan Data

Data yang diperoleh dari hasil wawancara dan pengukuran kadar kolesterol LDL pada perokok aktif di Banjar Lean Kecamatan Abang Kabupaten Karangasem akan dikelompokkan, diolah dan disajikan dengan menggunakan teknik tabulating data, yaitu proses memasukkan data dari hasil penelitian kedalam tabel-tabel kemudian diberi narasi.

2. Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis secara deskriptif, yaitu analisis yang bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian, dimana hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan presentase, yang kemudian dibandingkan dengan teori untuk selanjutnya dibahas (Notoatmodjo, 2012).

F. Etika Penelitian

Peneliti dapat mengajukan permohonan kaji etik kepada Komisi Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Denpasar dengan beberapa langkah dan persyaratan yaitu:

1. Mengisi formulir pengajuan dan isian kelayakan kaji etik penelitian kesehatan dengan mengunduh formulirnya.
2. Membuat ringkasan protokol/proposal sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
3. Proposal/protokol penelitian harus sudah mendapat persetujuan dari reviewer bagi dosen atau pembimbing bagi mahasiswa.
4. Formulir pengajuan kaji etik, isian kelayakan kaji etik, ringkasan protocol/proposal dan protocol/proposal penelitian (masing-masing rangkap 3) dibawa langsung ke sekretariat Komisi Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Denpasar, Jl. Sanitasi No 1 Sidakarya Denpasar Selatan, lantai 2.
5. Proposal penelitian harus dilengkapi *curriculum vitae* peneliti utama *(principal investigator)* dan peneliti pendamping *(co-investigator)*, lembaran persetujuan setelah penjelasan (PSP) **(***informed consent)*

yang terdiri dari: 1) informasi untuk subjek penelitian, 2) lembaran persetujuan subjek (lembar tanda tangan).

6. Khusus untuk penelitian uji klinik harus melampirkan sertifikat etika dasar penelitian atau GCP.

Pada penelitian ini etika yang diberikan kepada responden meliputi:

1. Lembar persetujuan (*inform consent*)

Lembar persetujuan yang akan diberikan responden yang akan diteliti dan memenuhi kriteria agar responden mengerti maksud dan tujuan penelitian, manfaat dan mengetahui dampaknya dan meminta persetujuan klien bersedia atau tidaknya untuk dikaji.

2. *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.

3. Kerahasiaan (*confidential*)

Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang dilaporkan pada hasil penelitian.

4. Justice

Setiap orang harus diperlakukan sama (tidak diskriminatif) dalam memperoleh haknya. Prinsip ini menyangkut keadilan distributif yang mempersyaratkan pembagian seimbang dalam hal beban dan manfaat. Asas keadilan mewajibkan kita untuk mendistribusikan secara merata manfaat, risiko, biaya, dan sumber daya.