

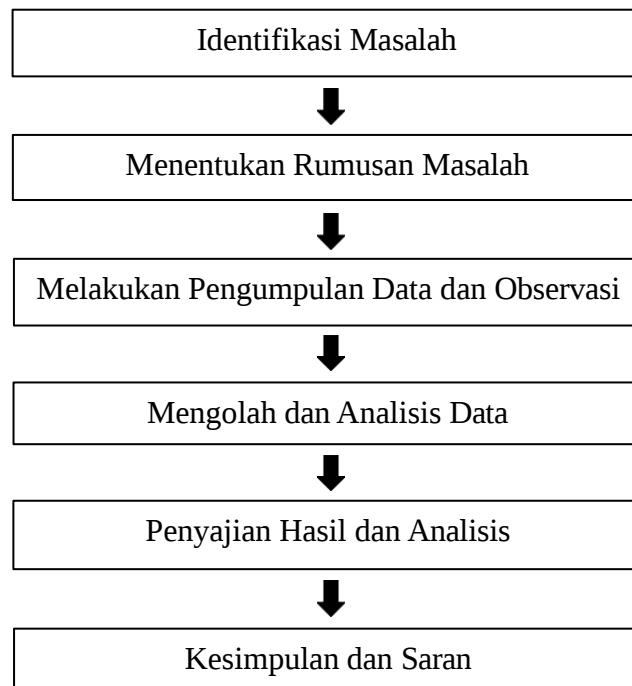
BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif dapat diartikan sebagai penelitian yang menggambarkan suatu fenomena yang terjadi di masyarakat (Mujianto, 2017). Dalam penelitian ini, peneliti juga ingin mendeskripsikan kadar kolesterol pada lansia.

B. Alur Penelitian



Gambar 2. Alur Penelitian

C. Tempat dan Waktu

1. Tempat penelitian

Penelitian akan di lakukan di Balai Banjar Piling Kawan pada pos pelayanan terpadu lanjut usia (Posyandu Lansia) Banjar Piling Kawan Desa Mengesta,

Kecamatan Penebel, Kabupaten Tabanan.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan bulan Maret sampai bulan April 2026.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Sugiyono (2023) Populasi adalah suatu wilayah yang bersifat umum dan terdiri dari objek atau subjek yang memiliki ciri-ciri tertentu dan memenuhi ciri-ciri tertentu ketika peneliti menunjuknya untuk dipelajari dan menarik kesimpulan darinya. Populasi penelitian ini adalah lansia di Posyandu Banjar Piling Kawan yang berjumlah 41 orang sesuai data yang diperoleh dari Posyandu Lansia Banjar Piling Kawan.

2. Sampel penelitian

Menurut Sugiyono (2023) Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti dan dinamakan penelitian sampel apabila kita bermaksud untuk menggeneralisasikan hasil penelitian sampel. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik sampling jenuh. Amiyani (2016) Teknik sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel, apabila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Istilah lain sampel jenuh adalah sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel. Dalam penelitian ini, sampel yang digunakan adalah seluruh lansia yang berkunjung di Posyandu Lansia dengan jumlah 41 orang sesuai data yang diperoleh dari Posyandu Lansia Banjar Piling Kawan.

3. Unit analisis dan responden

Unit analisis penelitian ini adalah kadar kolesterol. Responden dalam penelitian ini diambil dari lansia di Posyandu Lansia Banjar Piling Kawan yang

memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi sebagai berikut:

a. Kriteria inklusi sampel dalam penelitian ini adalah:

- 1) Lansia yang mengikuti kegiatan rutin posyandu lansia
- 2) Lansia yang mampu berkomunikasi

b. Kriteria eksklusi sampel dalam penelitian ini adalah:

- 1) Lansia yang mengonsumsi obat penurun kolesterol
- 2) Lansia yang sedang dalam keadaan sakit
- 3) Lansia yang tidak bersedia diambil darahnya

4. Teknik pengambilan sampel

Arieska dan Herdiani (2018) Teknik sampling adalah cara atau proses mengambil sebagian anggota dari suatu populasi untuk mewakili keseluruhan populasi tersebut dalam penelitian. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah Teknik sampling jenuh. (Amiyani, 2016) Teknik sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel, apabila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Istilah lain sampel jenuh adalah sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel.

E. Jenis, Teknik, dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Jenis Data

a. Data Primer

Data primer dalam penelitian ini adalah kadar kolesterol, jenis kelamin, usia, dan IMT.

b. Data Sekunder

Data Sekunder dalam penelitian ini menggunakan jurnal, e-book dan artikel yang dapat menunjang penelitian.

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data kadar kolesterol dalam darah pada lansia yaitu dengan teknik wawancara dengan kuesioner mengenai usia, jenis kelamin, dan IMT kemudian data hasil wawancara dicatat pada form kuisisioner penelitian.

a. Kuisisioner

Kuisisioner adalah instrumen penelitian berupa daftar pertanyaan tertulis yang disusun secara sistematis untuk memperoleh data primer dari responden (Mahdianah, 2023). Pertanyaan dalam kuisisioner dapat berbentuk pertanyaan terbuka maupun tertutup. Dalam penelitian ini, kuisisioner digunakan untuk menggali informasi terkait jenis kelamin, usia, dan IMT.

b. Pemeriksaan kadar kolesterol

Penelitian ini dilakukan di Posyandu Lansia Banjar Piling Kawan Desa Mengesta dengan cara mengumpulkan lansia di Posyandu dan peneliti harus memakai alat pelindung diri (APD) berupa masker medis, jas lab, handscoon, dan haircap. Dilakukan dengan menggunakan metode pemeriksaan (pre analitik, analitik, dan pasca analitik).

1) Pre analitik

a) Pengisian *informed consent*

(1) Memberikan informed consent untuk penelitian yang akan dilakukan.

Menanyakan kepada responden mengenai berpartisipasi dalam penelitian ini.

(2) Meminta responden untuk mengisi formulir persetujuan dengan masukkan

nama, tanggal lahir dan alamat dengan benar.

- (3) Tahap selanjutnya dapat diikuti oleh responden yang bersedia menjadi sampel penelitian.

b) Kuisisioner

Ketika responden setuju dan bersedia untuk berpartisipasi dalam sampel penelitian, mereka diminta untuk mengisi kuisisioner lalu peneliti memberikan lembaran kuisisioner. Dalam penelitian ini, kuisisioner digunakan untuk menggali informasi terkait usia, jenis kelamin, kemudian mengambil sampel darah kapiler (Lampiran 2).

c) Persiapan alat POCT (*easy touch GCU*)

Alat disiapkan seperti *blood lancet*, *autoclick*, alat POCT merk *Easy touch GCU*, alat pengukur tinggi badan merk GEA, dan timbangan berat badan digital. Bahan disiapkan seperti , jas lab, handscoon, haircap, kapas alkohol 70%, safety box 2,5 liter (tempat khusus jarum), kapas kering, dan strip kolesterol *easy touch GCU*.

2) Analitik

a) Prosedur pengambilan sampel darah kapiler

Sebelum melakukan penusukan pada jari pasien, petugas perlu memastikan tidak terdapat luka, tanda peradangan, atau kelainan lain di area yang akan ditusuk. Penusukan dianjurkan dilakukan pada bagian tepi ujung jari untuk mengurangi rasa nyeri, karena pada area tersebut jumlah saraf relatif lebih sedikit. Berikut merupakan tahapan prosedur pengambilan darah kapiler.

- (1) Memilih jari tengah atau jari manis, lalu lakukan pemijatan ringan.
(2) Pada saat penusukan memasukkan jari di ujung, itu harus dilakukan dari

tepi, karena ada sedikit persarafan di daerah ini dan oleh karena itu rasa sakitnya berkurang.

- (3) Melakukan desinfeksi menggunakan kapas alkohol 70% ditempat yang akan dilakukan penusukan.
- (4) Menunggu sekitar 5-10 detik hingga agak kering
- (5) Melakukan penusukan dengan menggunakan autoclick yang sudah berisi lancet steril didalamnya dengan tepat, dengan kedalaman sekitar 3 mm.
- (6) Tetesan darah pertama dilap dengan kapas yang kering dan bersih, karena darah pertama yang keluar masih bisa bercampur dengan alkohol.
- (7) Menggunakan tetesan darah selanjutnya sebagai sampel pemeriksaan.
(Robert Lourdes, 2024).

b) Pemeriksaan kadar kolesterol

- (a) Langkah awal adalah membuka botol strip tes yang baru, kemudian memasukkan kode kunci dari botol strip tersebut ke dalam alat.
- (b) Kode angka yang muncul pada layar alat selanjutnya disesuaikan dengan kode yang tertera pada botol strip, karena setiap botol strip memiliki kode kunci yang berbeda.
- (c) Pastikan kode kunci pada alat telah sesuai dengan nomor kode yang tercantum pada botol strip tes.
- (d) Ambil satu buah strip tes kolesterol dari dalam botol.
- (e) Masukkan strip kolesterol ke dalam alat hingga alat menampilkan nomor kode dan simbol darah pada layar.
- (f) Ujung strip kemudian disentuhkan secara perlahan pada sampel darah kapiler, sehingga darah akan terserap otomatis ke area reaksi.
- (g) Setelah terdengar bunyi "beep", alat akan mulai melakukan perhitungan

mundur selama 15 detik.

(h) Hasil pemeriksaan akan ditampilkan pada layar alat dan secara otomatis tersimpan dalam memori.

(i) Alat akan mati secara otomatis setelah strip tes yang telah digunakan dikeluarkan dari alat.

c) Pengukuran IMT

1) Pengukuran tinggi badan

(a) Pastikan alat pengukur tinggi badan terpasang tegak lurus dan stabil pada dinding atau lantai yang rata.

(b) Minta responden melepas alas kaki, topi, atau aksesoris kepala.

(c) Responden berdiri tegak dengan punggung menempel pada alat, tumit rapat, dan pandangan lurus ke depan.

(d) Turunkan penggeser/papan ukur hingga menyentuh bagian puncak kepala responden dengan ringan.

(e) Pastikan posisi kepala, bahu, bokong, dan tumit berada dalam satu garis lurus.

(f) Baca hasil pengukuran pada skala tinggi badan dengan ketelitian 0,1 cm.

2) Penimbangan berat badan

a) Mintalah responden untuk menginjak timbangan dengan posisi tegak tanpa mengenakan sepatu atau pakaian yang besar. Kaki ditempatkan di tengah timbangan dan tidak boleh tumpang tindih menutupi skala baca timbangan.

b) Memposisikan kepala tetap lurus dan tidak bisa melihat ke bawah

c) Hasil pengukuran berat badan dilaporkan dalam kilogram (kg).

Adapun rumus IMT (Kemenkes RI, 2025), yaitu:

$$\frac{\text{Berat badan (kg)}}{(\text{Tinggi badan (m)})^2}$$

(1) Kurus

$$(\leq 18,4 \text{ kg/m}^2)$$

(2) Normal

$$(\geq 18,5 - < 25 \text{ kg/m}^2)$$

(3) *Overweight*

$$(\geq 18,5 - < 25 \text{ kg/m}^2)$$

(4) Obesitas

$$(\geq 27 \text{ kg/m}^2)$$

3) Pasca analitik

Pada tahap post analitik ini diperhatikan sampah infeksius dan non infeksius setelah pengambilan sampel darah kapiler untuk pemeriksaan kolesterol.

a) Lancet digunakan untuk menusuk kulit atau jari dan dimasukkan ke dalam safety box (tempat khusus untuk jarum).

b) Alkohol swab dan kapas kering dibuang pada plastik kuning.

c) Pencatatan hasil pemeriksaan kadar kolesterol pada lansia di Banjar Piling Kawan, Desa Mengesta, Kecamatan Abiansemal.

Hasil pengukuran kadar kolesterol (PERKENI, 2021):

(a) Normal : < 200 mg/dL

(b) Ambang batas normal : 200-239 mg/dL

(c) Tinggi : ≥ 240 mg/dL

3. Instrumen penelitian

Dalam penelitian ini, terdapat beberapa instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data. Diantaranya :

a) Instrumen pengumpulan data:

- 1) Informed consent yang digunakan untuk menyatakan kesediaan seseorang siap untuk menjadi responden
- 2) Form kuesioner yang akan digunakan untuk melakukan observasi kepada lansia
- 3) Alat tulis yang digunakan untuk mencatat hasil wawancara dan kuesioner
- 4) Lembar hasil pemeriksaan yang digunakan untuk mencatat hasil IMT dan kadar kolesterol
- 5) Kamera untuk dokumentasi

b) Instrumen pemeriksaan klinis

Adapun alat dan bahan yang digunakan pada saat pemeriksaan kadar kolesterol yaitu:

1) Alat

Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, *blood lancet*, *autoclick*, alat POCT merk *Easy touch GCU*, base stadiometer, dan timbangan berat badan digital.

2) Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, handscoon, kapas alkohol 70%, safety box 1 liter (tempat khusus jarum), kapas kering, strip kolesterol easy touch GCU, dan sampel darah kapiler.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Teknik Pengolahan Data

Data yang telah didapatkan dari hasil wawancara dan pemeriksaan kadar kolesterol pada lansia di Banjar Piling Kawan, Desa Mengesta, Kabupaten Tabanan kemudian diolah, dikelompokkan, dan disajikan dalam bentuk tabel dan juga diberikan narasi.

2. Analisis Data

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis deskriptif. Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan data yang terkumpul berupa distribusi frekuensi (Mujiyanto, 2017).

G. Etika Penelitian

Menurut Mappaware (2019) setiap penelitian kesehatan yang mengikut sertakan relawan manusia sebagai subjek penelitian wajib didasarkan pada prinsip etik (kaidah dasar moral), yaitu:

1. Respect for persons (other)

Secara mendasar bertujuan menghormati otonomi untuk mengambil keputusan mandiri (self determination) dan melindungi kelompok- kelompok dependent (tergantung) atau rentan (vulnerable), dari penyalahgunaan (harm dan abuse).

2. Beneficence & Non Maleficence

Prinsip berbuat baik, memberikan manfaat yang maksimal dan risiko yang minimal, sebagai contoh kalau ada risiko harus yang wajar (*reasonable*), dengan desain penelitian yang ilmiah, peneliti ada kemampuan melaksanakan dengan baik, diikuti prinsip do no harm (tidak merugikan, *non maleficence*).

3. Prinsip etika keadilan (*Justice*)

Prinsip ini menekankan setiap orang layak mendapatkan sesuatu sesuai dengan haknya menyangkut keadilan distributif dan pembagian yang seimbang (*equitable*). Jangan sampai terjadi kelompok-kelompok yang rentan mendapatkan problem yang tidak adil. Sponsor dan peneliti umumnya tidak bertanggung jawab atas perlakuan yang kurang adil ini. Keuntungan/kesempatan dari ketidak mampuan, terutama pada negara-negara, atau tidak dibiarkan mengambil daerah-daerah dengan penghasilan rendah. Keadilan mensyaratkan bahwa penelitian harus peka terhadap keadaan kesehatan dan kebutuhan subjek yang rentan

4. Kerahasiaan

Menjaga rahasia subjek dengan tidak mengungkapkan identitas atau informasi subjek kepada pihak ketiga. Selama penelitian ini berlangsung, hanya peneliti yang akan memakai kumpulan data untuk melindungi data. Peneliti akan melakukan penghapusan data ketika investigasi selesai.