

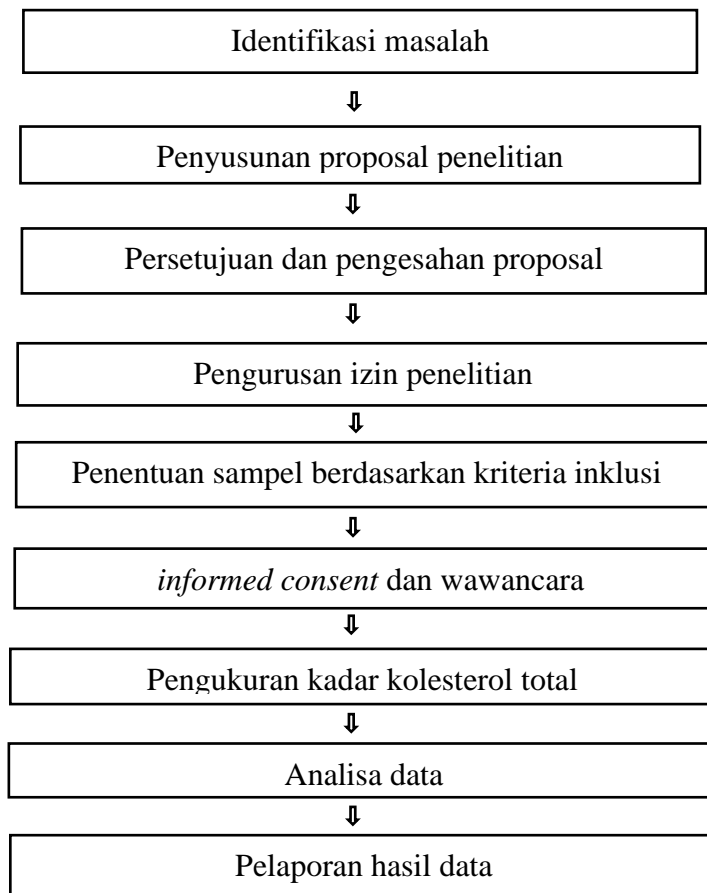
## BAB IV

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan Jenis penelitian deskriptif dapat diartikan sebagai penelitian yang menggambarkan suatu fenomena yang terjadi di masyarakat. Dalam penelitian ini, peneliti juga ingin mendeskripsikan kadar kolesterol total pada lansia.

#### B. Alur Penelitian



Gambar 2. Alur Penelitian

## **C. Tempat dan Waktu Penelitian**

### **1. Tempat penelitian**

Penelitian di lakukan di Balai Tiying Tutul pada pos pelayanan terpadu lanjut usia (Posyandu Lansia) Desa Tumbak Bayuh, Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung.

### **2. Waktu penelitian**

Penelitian ini dilakukan bulan Januari sampai Mei tahun 2023.

## **D. Populasi dan Sampel Penelitian**

### **1. Populasi**

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 (Sugiyono, 2011). Populasi penelitian ini adalah lansia di Desa Tumbakbayuh Kabupaten Badung yang berjumlah 728 orang.

### **2. Sampel penelitian**

Sebagai sumber data penelitian, sampel dapat didefinisikan sebagai jumlah sebagian populasi yang kedudukannya mewakili populasi. Selain itu, sampel dapat dianggap sebagai komponen dari jumlah dan ciri-ciri populasi yang benar-benar mewakili atau representatif. karena mempunyai keterbatasan dana, tenaga dan waktu maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi yang mewakili (Wahidmurni, 2017).

### **a. Unit Analisis Responden**

Kadar kolesterol total adalah unit analisis dalam penelitian ini. Responden penelitian ini adalah lansia yang berasal dari Desa Tumbak Bayuh.

Kriteria inklusi adalah kriteria yang memungkinkan subjek penelitian untuk mencoba sampel penelitian yang memenuhi persyaratan, sedangkan dalam penelitian ini kriterianya adalah:

1. Lansia berusia 60 – 74 tahun

Sedangkan kriteria eksklusi adalah menghilangkan atau mengeluarkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi dari studi karena berbagai sebab, seperti terdapat keadaan atau penyakit yang mengganggu pengukuran maupun interpretasi hasil. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

1. Lansia yang mengonsumsi obat penurun kolesterol

### **b. Jumlah dan Besaran Sampel Penelitian**

Sampel penelitian ini adalah lansia di Desa Tumbak Bayuh Kabupaten Badung. Sampel acak ditentukan dengan menggunakan rumus Slovin, dengan tingkat kesalahan 15%. Rumus Slovin untuk menentukan jumlah sampel adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1+(N \times e^2)}$$

Keterangan:

n: Jumlah Sampel

N: Jumlah populasi

e: Tingkat Kesalahan (15% atau 0,15)

$$n = \frac{728}{1 + (728 \times 0,15^2)}$$

$$n = \frac{728}{1 + 16,38}$$

$$n = \frac{728}{17,38}$$

$$n = 41,88$$

$$n = 42 \text{ sampel}$$

### c. Teknik Sampling

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah Teknik *Simpel Random Sampling*. Menurut Sugiyono teknik simple random sampling adalah teknik pengambilan sampel dari anggota populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk diikutsertakan dalam sampel untuk mewakili populasi. Dalam penelitian ini, sebanyak 42 orang dipilih secara acak dari sampel 728 lansia yang memenuhi kriteria kelayakan.

## **E. Jenis Data dan Teknik Pengumpulan Data**

### **1. Jenis Data yang Dikumpulkan**

#### **a. Data primer**

Data primer yang digunakan dalam penelitian ini didasarkan pada karakteristik responden, umur, jenis kelamin, indeks massa tubuh (IMT)

#### **b. Data sekunder**

penelitian berasal dari data rekapitulasi berdasarkan jumlah populasi Lansia per tahun 2021 di kantor Desa Tumbak Bayuh. Penelitian ini menggunakan jurnal dan artikel yang dapat menunjang penelitian.

### **2. Teknik pengumpulan data**

metode yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian ini adalah wawancara dan pemeriksaan laboratorium. Untuk memperjelas fakta melakukan wawancara dengan nama, umur dan indeks massa tubuh responden. Pada pemeriksaan laboratorium dilakukan pemeriksaan kadar kolesterol total dengan metode POCT.

#### **a. Wawancara**

Wawancara adalah teknik pengumpulan yang dilakukan dengan adanya interaksi dengan berkomunikasi dengan masyarakat. Wawancara dapat dilakukan di sela aktivitas sehari – hari dengan narasumber yang dituju. Dalam penelitian ini dilakukan wawancara langsung dengan responden untuk mendapatkan langsung data mengenai identitas responden serta kesediaan untuk menjadi responden dan telah menyetujui *informed consent*

### **b. *Point of care testing (POCT)***

Menurut *College of American Pathologists* adalah Tes dilakukan di luar laboratorium dengan menggunakan peralatan yang dapat didekatkan dengan pasien untuk mendapatkan hasil langsung. Teknik pengujian pada dasarnya sama dengan pengujian laboratorium lainnya.

### **3. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian adalah alat untuk mengukur fenomena alam dan sosial yang diamati. Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Alat tulis yang digunakan untuk mencatat wawancara

- a. Formulis wawancara sebagai pedoman dalam melakukan wawancara dengan responden
- b. Kamera untuk dokumentasi
- c. Alat ukur IMT yang meliputi timbangan digital sebanyak satu , pengukur tinggi badan sebanyak satu buah dan alat pemeriksaan kadar kolesterol *Easy Touch* GCU sebanyak satu buah.
- d. Formulir persetujuan responden digunakan untuk menyatakan kesediaan lansia di Desa Tumbak Bayuh Kecamatan Mengwi untuk menjadi responden.

#### **4. Alat Dan Bahan**

##### **a. Alat:**

1. Lancet
2. Autoclick
3. *Easy touch* GCU
4. *Base stadiometer*
5. Timbangan

##### **b. Bahan:**

1. Kapas alcohol 70 %
2. *Handscoon*
3. *Safety box* (tempat khusus jarum)
4. Cairan desinfektan
5. Tissue
6. Tempat sampah infeksius
7. *Strip cholesterol easy touch*
8. Darah kapiler

#### **5. Prosedur kerja pemeriksaan kadar kolesterol total**

Penelitian ini dilakukan di Banjar Tiying tutul Tumbak Bayuh dengan cara mengumpulkan lansia disatu titik. peneliti harus memakai alat pelindung diri (APD) berupa masker medis, jas lab, sarung tangan, penutup rambut, dan penutup kaki.

**a. Tahap Pra – Analitik**

1) Pengisian *informed consent*

- a. Memberikan *informed consent* untuk penelitian yang akan dilakukan.
- b. Menanyakan kepada responden mengenai berpartisipasi dalam penelitian ini
- c. Meminta responden untuk mengisi formulir persetujuan dengan memasukkan nama, tanggal lahir dan alamat dengan benar.
- d. Jika sudah siap bisa mencoret “tidak bersedia”, tetapi jika tidak bersedia maka bisa mencoret “bersedia”.
- e. Tahap selanjutnya dapat diikuti oleh responden yang bersedia menjadi sampel penelitian.

2) kuisisioner

Ketika responden setuju untuk berpartisipasi dalam sampel penelitian, mereka diminta untuk mengisi kuisisioner dengan menggunakan wawancara. Petugas mengajukan beberapa pertanyaan kepada responden tentang data survei. Informasi yang diperlukan adalah nama, umur, jenis kelamin. kemudian mengambil sampel darah kapiler.

3) Persiapan alat POCT (*easy touch* GChb)

- a. Alat akan berbunyi secara otomatis setelah Anda meletakkan baterai di tempat yang tepat.
- b. Membuka strip uji yang baru dan masukkan kode kuncinya. Setiap botol strip uji mengandung kunci kode.
- c. Mengambil strip dari botol strip tes kolesterol dan tutup botolnya dengan cepat.



- d. Masukkan strip tes ke dalam slot strip tes.
- e. Pastikan nomor code lock sesuai dengan nomor kode vial strip tes yang digunakan
- f. Alat akan menampilkan nomor kode kemudian simbol darah.
- g. Alat siap digunakan.

**b. Tahap analitik**

- 1. Prosedur pengambilan sampel darah kapiler
  - a. Memilih jari tengah atau jari manis, lalu lakukan pemijatan ringan
  - b. 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.
  - c. Melakukan desinfeksi menggunakan kapas alkohol 70% ditempat yang akan dilakukan penusukan.
  - d. menunggu sekitar 5-10 detik hingga agak kering
  - e. Melakukan penusukan dengan menggunakan autoclick yang sudah berisi lancet steril didalamnya dengan tepat, dengan kedalaman sekitar 3 mm.
  - f. Tetesan darah pertama dilap dengan kapas yang kering dan bersih, karena darah pertama yang keluar masih bisa bercampur dengan alkohol.
  - g. Menggunakan tetesan darah selanjutnya sebagai sampel pemeriksaan.
  - h. Sampel darah kapiler lain diambil di dekat strip tes. Di sisi strip tes, sentuhkan darah ke area target. Saat strip mengambil darah, area target akan berubah menjadi merah. Setelah POCT berbunyi, berikan darah.

- i. Alat melakukan perhitungan selama 15 detik. Setelah itu, alat akan menampilkan hasilnya di layar dan secara otomatis menyimpan hasilnya di memori.

2. Pengukuran tinggi badan

- a. Meminta responden berdiri di atas base stadiometer tanpa menggunakan alas kaki.

- b. Responden di minta angkat dagu dan luruskan pandangan.

- c. Lalu turunkan head slider hingga menyentuh tempurung kepala.

- d. Baca dan catat hasil pengukuran tinggi badan.

3. 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).

- c. Tahap post analitik**

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

1. Strip uji bekas dibuang ke tempat sampah medis dan perangkat POCT mati secara otomatis.

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

3. Tempat didesinfeksi kembali dengan cairan desinfektan dan dilap menggunakan tissue.

a) Hasil pengukuran kadar kolesterol total

1) Normal : <200 mg/dl

2) Ambang batas atas : 200-239 mg/dl

3) Tinggi : >240 mg/dl

b) Hasil pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT)

Adapun hasil pemeriksaan pengukuran indeks massa tubuh (IMT) diinterpretasikan sebagai berikut:

- |   |   |
|---|---|
| a. Kurus<br>( $\leq 18,4 \text{ kg/m}^2$ )                    | 4) Obesitas<br>( $\geq 27 \text{ kg/m}^2$ ) |
| b. Normal<br>( $\geq 18,5 - < 25 \text{ kg/m}^2$ )            |   |
| c. <i>Overweight</i><br>( $\geq 25,1 - < 27 \text{ kg/m}^2$ ) |   |

## **F. Pengolahan dan Analisis Data**

### **1. Pengolahan Data**

Proses pengumpulan data untuk setiap variabel penelitian yang siap untuk dianalisis dikenal sebagai pengolahan data. Pengolahan data adalah proses mengedit data, mengubah data (coding), dan menyampaikan data untuk mendapatkan data lengkap dari semua objek untuk setiap variabel yang diteliti. Data primer dan sekunder yang diperoleh direkam, dikumpulkan, diolah dan disajikan dalam bentuk cerita dan tabel. dengan bantuan Ms.Excel Data masih mentah saat dikumpulkan melalui kerja lapangan.

## **2. Analisis Data**

Analisis data dilakukan dengan membandingkan hasil kadar kolesterol total yang didapat dengan literatur jurnal yang berkaitan dengan kadar kolesterol total dan menggunakan Analisa data statistic deskriptif. Kategori normal digunakan. (hasil pemeriksaan direntang kadar nilai kolesterol), ambang batas (hasil pemeriksaan masih bisa ditoleransi atau diterima) dan tinggi (apabila hasil pemeriksaan melebihi rentang nilai kadar kolesterol).

## **G. Etika Penelitian**

### *1. Respect for persons (other)*

Menghormati otonomi secara dasar bertujuan untuk melindungi kelompok-kelompok yang dependent (tergantung) atau rentan (terancam) dari penyalahgunaan (gangguan dan pelecehan).

### *2. Beneficence & NonMaleficence*

Konsep kebajikan, menghasilkan keuntungan yang paling besar dan resiko yang paling kecil. Sebagai contoh, jika ada risiko yang wajar (reasonable), peneliti memiliki kemampuan untuk melaksanakan penelitian dengan baik dan mengikuti prinsip do no harm (tidak merugikan, nonmaleficence).

### *3. Prinsip etika keadilan (Justice)*

Dalam arti keadilan distribusi dan distribusi yang adil, prinsip ini menekankan bahwa setiap orang berhak mendapatkan sesuatu sesuai dengan haknya. Jangan biarkan kelompok yang rentan menghadapi masalah yang tidak adil. Pada prinsipnya sponsor dan peneliti tidak bertanggung jawab atas perlakuan tidak adil ini. Khususnya di negara atau wilayah berpenghasilan rendah, disabilitas/kesempatan tidak boleh dieksploitasi.