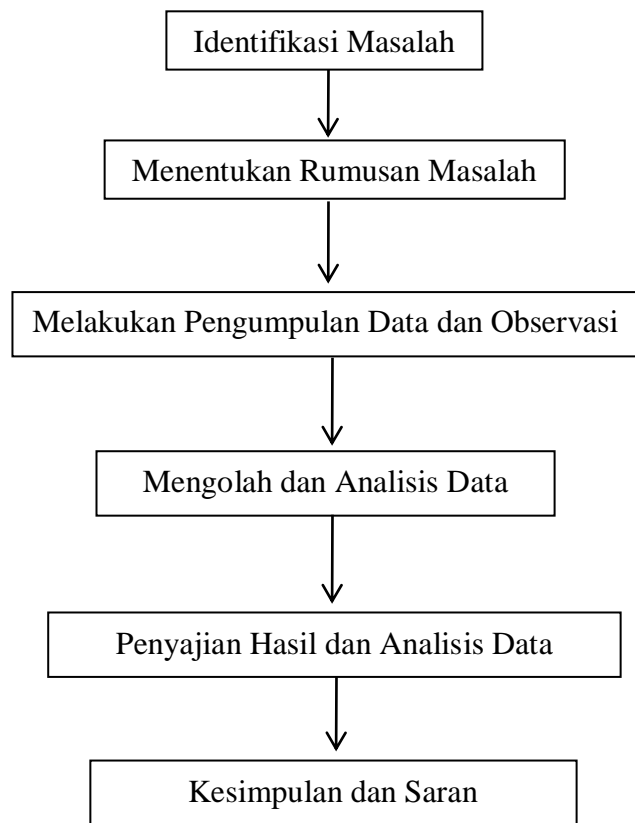


## BAB IV METODE PENELITIAN

### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Menurut Sugiyono 2014, penelitian deskriptif kuantitatif memakai angka untuk menggambarkan karakteristik individu atau kelompok untuk menjelaskan fenomena yang ada. Dalam penelitian ini digunakan untuk menggambarkan kadar glukosa darah sewaktu pada lansia di Desa Subamia, Kecamatan Tabanan, Kabupaten Tabanan.

### B. Alur Penelitian



**Gambar 2.** Alur Penelitian

## **C. Tempat Dan Waktu Penelitian**

### **1. Tempat Penelitian**

Tempat penelitian dilaksanakan di lingkungan Desa Subamia, Kecamatan, Tabanan, Kabupaten Tabanan.

### **2. Waktu Penelitian**

Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan April 2023.

## **D. Populasi Dan Sampel Penelitian**

### **1. Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari subjek-subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang dipilih peneliti untuk dipelajari dan kemudian disimpulkan hasilnya (Sugiyono, 2018). Berdasarkan data yang didapat dari Kantor Desa Subamia, populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu seluruh Lansia di Desa Subamia, Kecamatan Tabanan, Kabupaten Tabanan yang berjumlah 405 orang.

### **2. Sampel**

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

Unit analisis penelitian ini yaitu kadar glukosa darah sewaktu dan responden dalam penelitian ini yaitu Lansia di lingkungan Desa Subamia, Kecamatan Tabanan, Kabupaten Tabanan yang memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi sebagai berikut :

Kriteria inklusi :

- Lansia yang memiliki usia > 60 tahun
- Lansia yang bersedia menjadi responden
- Lansia yang mampu berkomunikasi

Kriteria eksklusi :

- Lansia yang tidak bersedia menjadi responden dalam penelitian ini
- Lansia yang sedang sakit

b. Besar Sampel

Besar sampel dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan jumlah populasi sebesar 405 orang lansia di lingkungan Desa Subamia, Kecamatan Tabanan, Kabupaten Tabanan. Dalam menentukan jumlah sampel dihitung menggunakan rumus Slovin.

Rumus :

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

Keterangan : n = Jumlah besar sampel

N = Jumlah Populasi

e = Error level (tingkat kesalahan)

Maka perhitungan jumlah sampel yang akan digunakan yaitu :

$$\begin{aligned} n &= \frac{405}{1 + (405 \times 0,15^2)} \\ &= \frac{405}{10,1125} \\ &= 40,0494437577 \\ &= 41 \text{ responden} \end{aligned}$$

Hasil perhitungan tersebut menunjukkan jumlah sampel yang akan digunakan pada penelitian ini sebanyak 41 orang lansia.

### c. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik *sampling* adalah cara yang digunakan untuk memilih sampel yang akan digunakan dalam penelitian (Sugiyono, 2019). Teknik *sampling* yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik *proportional random sampling*. *Proportional random sampling* merupakan teknik sampling secara representatif dan setiap subjek ditentukan secara seimbang dengan banyaknya subjek dari setiap strata (Arikunto, 2010). Pada penelitian ini sampel yang digunakan adalah lansia yang berusia > 60 tahun di Desa Subamia, Kecamatan Tabanan, Kabupaten Tabanan.

## E. Jenis Dan Metode Pengumpulan Data

### 1. Jenis Pengumpulan Data

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### a. Data Primer

Data Primer ini merupakan semua jenis data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti. Data primer yang dikumpulkan pada penelitian ini yaitu hasil pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu dan hasil wawancara mengenai usia, jenis kelamin, dan aktivitas fisik pada lansia.

#### b. Data Sekunder

Data sekunder pada penelitian ini adalah informasi dari jumlah lansia yang berada di Desa Subamia, Kecamatan Tabanan, Kabupaten Tabanan dan informasi dari buku, *e-book*, jurnal, dan artikel baik secara langsung maupun media elektronik.

## **2. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara wawancara dan pengukuran langsung pada responden.

### **a. Wawancara**

Dalam penelitian ini dilakukan wawancara langsung kepada responden dengan mengajukan pertanyaan mengenai usia, jenis kelamin, dan aktivitas fisik yang telah disiapkan secara tertulis.

### **b. Pengukuran langsung**

Pemeriksaan langsung yang dimaksud adalah pemeriksaan yang dilakukan secara langsung kepada responden dalam mengukur kadar glukosa darah sewaktu dengan memakai alat glukometer merk *Easy Touch GCU* metode POCT.

## **3. Instrumen Penelitian**

### **a. Instrumen Pengumpulan Data**

Menurut Arikunto 2010, instrumen pengumpulan data merupakan alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh para ahli untuk mengumpulkan data atau informasi agar kegiatan tersebut menjadi sistematis. Berikut instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu :

- 1) Lembar wawancara, digunakan untuk memperoleh data dari responden.
- 2) Lembar *informed consent*, digunakan untuk menyatakan persetujuan menjadi responden.
- 3) Alat tulis, digunakan untuk mencatat hasil pemeriksaan.
- 4) *Handphone*, digunakan untuk mendokumentasikan kegiatan penelitian.

### **b. Instrumen Pemeriksaan Laboratorium**

Adapun instrumen yang digunakan pada saat pemeriksaan kadar gula darah

sewaktu yaitu :

1) Alat

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah Glukometer merk *Easy Touch GCU*, strip glukosa, chip test glukosa, lancet steril, pena jarum (*lancet device*).

2) Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah darah kapiler, alkohol swab, dan kapas kering.

c. Prosedur Kerja Pemeriksaan Glukosa Darah Sewaktu

1. Tahap Pre-Analitik

Sebelum melakukan pemeriksaan peneliti harus menggunakan menggunakan APD (Alat Pelindung Diri) seperti masker dan sarung tangan medis. Selanjutnya peneliti memperkenalkan diri kepada pasien dan menjelaskan prosedur pemeriksaan glukosa darah yang akan dilakukan. Setelah itu, responden diberikan *informed consent* untuk memberikan persetujuan menjadi responden dalam penelitian ini. Kemudian peneliti melakukan proses wawancara dengan responden. Setelah data responden terkumpul dilanjutkan ke tahap analitik.

2. Tahap Analitik

- Alat dan bahan disiapkan.
- Lancet steril dipasang pada lancet device dan atur tingkat kedalaman jarum.
- Dipilih lokasi pengambilan darah (jari tengah atau jari manis) kemudian dipalpalasi terlebih dahulu sebelum ditusuk, lalu didesinfeksi dengan kapas alkohol 70 % dan biarkan mengering.
- Sembari menunggu kering, strip glukosa dipasang pada alat glukometer

- Jari yang sudah didesinfeksi ditusuk dengan lancet steril.
- Jika darah sudah keluar selanjutnya darah diteteskan pada zona reaksi strip glukosa.
- Hasil ditunggu selama beberapa detik, kemudian hasil akan muncul kemudian dicatat.
- Strip glukosa dan lancet yang sudah digunakan dilepaskan dari alat dan dibuang pada tempat sampah khusus bahan patologis.

### 3. Tahap Pasca-Analitik

Data kadar glukosa darah yang telah didapatkan, kemudian dicatat, dikumpulkan dan diinterpretasikan untuk mengetahui hasil dalam kategori rendah (<70 mg/dl), normal (70-140 mg/dl), dan tinggi (>140 mg/dl).

## **F. Pengolahan Dan Analisis Data**

### **1. Teknik Pengolahan Data**

Data diperoleh melalui wawancara yang dan pengukuran kadar glukosa darah sewaktu pada lansia di Desa Subamia, Kecamatan Tabanan, Kabupaten Tabanan. Tahap selanjutnya data diolah agar data menjadi informasi yang dapat digunakan untuk proses pengambilan kesimpulan dari penelitian. Adapun tahapan-tahapan pengolahan data yaitu dilakukan sebagai berikut :

#### a. Pemeriksaan Data (editing)

*Editing* adalah kegiatan untuk pemeriksaan dan perbaikan formulir atau kuesioner yang telah diisi. Pada penelitian ini editing dilakukan dengan cara memeriksa kembali data yang dikumpulkan dari hasil wawancara dan kadar glukosa darah sewaktu pada responden yang sesuai dengan kriteria inklusi.

#### b. Pengkodean (Coding)

*Coding* adalah tahap mengklasifikasikan data dan memberikan kode untuk masing-masing kelompok. Dalam penelitian ini peneliti memberikan kode pada hasil pengukuran variabel penelitian dan karakteristik responden.

#### c. Tabulasi (Tabulating)

*Tabulating* dilakukan dengan cara memasukkan data yang telah dikumpulkan ke dalam tabel. Peneliti membuat tabel, dan memasukkan data hasil wawancara dan hasil pengukuran kadar glukosa darah ke dalamnya sebagai persiapan analisis data.

### **2. Analisis Data**

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis deskriptif yakni persentase. Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul. Dalam penelitian ini, data yang disajikan berupa gambaran karakteristik responden yang meliputi usia, jenis kelamin, dan kadar glukosa darah sewaktu pada lansia.

### **G. Etika Penelitian**

Dalam melakukan penelitian adapun kode etik yang harus diperhatikan yaitu sebagai berikut:

#### 1. *Informed consent* ( Lembar persetujuan )

Dalam penelitian ini sebelum subjek dijadikan responden oleh peneliti maka peneliti akan memberikan lembar *informed consent* yang akan ditandatangani sebagai bukti bahwa subjek bersedia menjadi responden dalam penelitian.



## 2. *Anonymity* ( Tanpa nama )

*Anonymity* yaitu tahap pengumpulan data responden yang tidak mencantumkan nama. Nama responden tidak akan dicantumkan untuk menghargai hak sebagai responden.

## 3. *Confidentiality* ( Kerahasiaan )

Memberikan jaminan bahwa hasil penelitian, informasi, dan hal-hal lain akan tetap bersifat rahasia. Peneliti menjamin kerahasiaan semua informasi sehingga hanya data tertentu yang akan ditampilkan pada hasil penelitian.

## 4. *Justice* ( Keadilan )

Seluruh responden akan diperlakukan secara adil tanpa membedakan suku, ras, agama, dan status sosial responden serta responden akan mendapatkan hal yang sama selama penelitian berlangsung.