

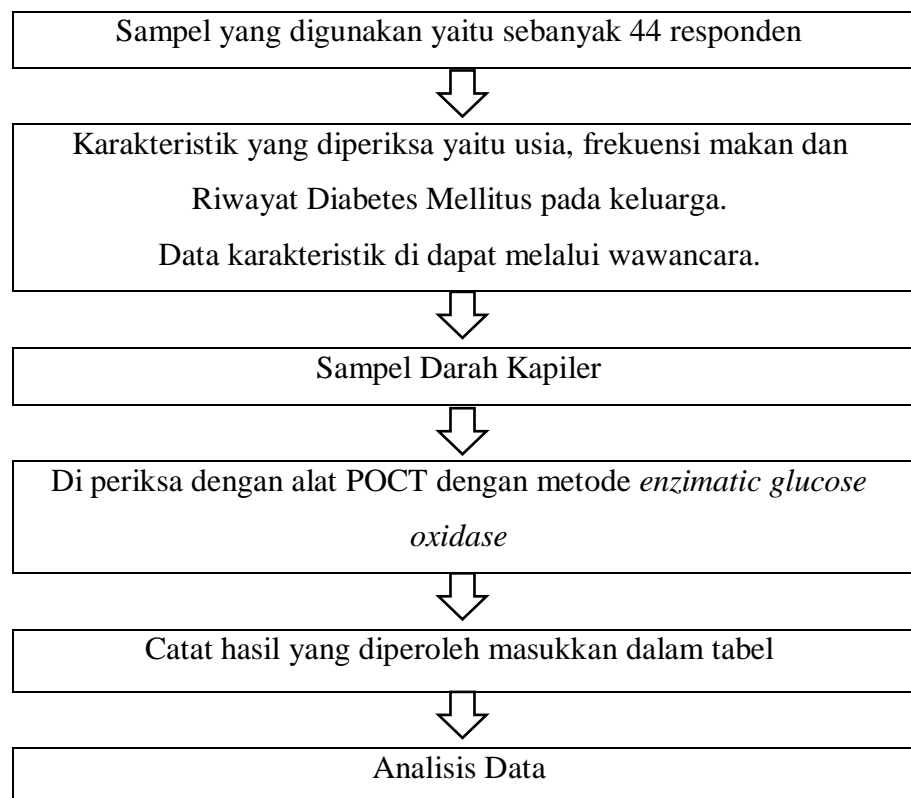
## BAB IV

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang bertujuan untuk menjelaskan fenomena yang ada dengan menggunakan angka-angka untuk menggambarkan ciri-ciri seseorang atau kelompok (Sugiyono,2022). Pada penelitian ini digunakan untuk menggambarkan kadar glukosa darah sewaktu pada lansia di Desa Pedungan, Kota Denpasar.

#### B. Alur Penelitian



**Gambar 2. Gambar Alur Penelitian**

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

### **1. Tempat penelitian**

Pengambilan sampel dilakukan di Desa Pedungan, Kota Denpasar.

### **2. Waktu penelitian**

Adapun waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober dimulai dari pengajuan topik, pembuatan proposal penelitian dan untuk penelitian dari Januari – April 2023.

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

### **1. Populasi penelitian**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2022). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia yang berada di lingkungan Desa Pedungan dengan jumlah lansia 1679 orang data didapat dari kepala Desa Pedungan, Kota Denpasar.

### **2. Sampel penelitian**

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang diteliti. Pengambilan sampel harus dilakukan sedemikian rupa sehingga diperoleh contoh yang benar-benar berfungsi sebagaimana dapat menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya (Sugiyono, 2022). Penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rumus Slovin (Ari Setiawan, 2019).

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan:

n = Jumlah besar sampel

N = Jumlah populasi

E = Sampling error = 15%

Maka :

$$n = \frac{1.679}{1 + (1.679 \times 0,15^2)}$$

$$n = \frac{1.679}{1 + (1.679 \times 0,0225)}$$

$$n = \frac{1.679}{1 + 37,7775}$$

$$n = \frac{1.679}{38,7775}$$

$$n = 43,2983044$$

$$n = 44 \text{ responden}$$

Berdasarkan hasil perhitungan maka besar sampel yang diambil sebanyak 44 Lansia yang berada di Desa Pedungan.

#### **a. Unit analisis penelitian**

Unit analisis ini adalah kadar glukosa sewaktu. Responden dalam penelitian ini diambil dari lansia di Desa Pedungan, Kota Denpasar.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu :

- 1) lansia dengan rentang usia
  - a) 45-59 tahun
  - b) 60-74 tahun
  - c) 75-90 tahun

d) Usia > 90 tahun

2) Bersedia menjadi responden dan menanda tangani *informed consent*

Kriteria Eksklusi penelitian ini yaitu :

1) Lansia yang memiliki gejala Covid - 19

2) Lansia yang dalam keadaan sakit

3) Lansia yang memiliki gula darah terkontrol

4) Lansia penderita Diabetes Mellitus

### **b. Teknik sampling**

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik *non probability sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang atau kesempatan sama bagi setiap anggota populasi yang dipilih menjadi sampel salah satunya teknik *sampling purposive* dimana peneliti menentukan sampel dengan cara mengidentifikasi ciri-ciri tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian sehingga diharapkan dapat menjawab permasalahan penelitian (Sugiyono, 2022).

## **E. Jenis, Teknik, Prosedur Kerja, dan Instrumen Pengumpulan Data**

### **1. Jenis data yang dikumpulkan**

Jenis data yang di kumpulkan dalam penelitian ini adalah :

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

Data ini adalah semua jenis data yang telah diperoleh dari subyek penelitian. Data ini keseluruhan bersifat kuantitatif. Data primer dalam penelitian ini meliputi :

- 1). Hasil pemeriksaan Kadar Glukosa Darah Sewaktu pada Lansia di Desa Pedungan, Kota Denpasar.
- 2). Wawancara dan observasi langsung mengenai nama, usia, frekuensi makan dan riwayat Diabetes Mellitus pada keluarga lansia di Desa Pedungan, Kota Denpasar.

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

Data sekunder dalam penelitian ini adalah data yang didapat dari kepala Desa Pedungan dan data kepustakaan yang diambil dari artikel, *ebook* dan jurnal terkait baik secara langsung maupun tidak langsung melalui media elektronik.

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

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang akan digunakan yaitu melalui wawancara mengenai usia, jenis kelamin, frekuensi makan per hari, aktivitas fisik kemudian data hasil wawancara dicatat pada form penelitian.

#### **a. Wawancara**

Dalam penelitian ini teknik yang akan digunakan adalah teknik wawancara langsung dengan responden untuk mendapatkan data tentang identitas responden serta kesediaan untuk menjadi responden. Dalam mengambil dan mengumpulkan data, peneliti harus mematuhi protokol kesehatan yang berlaku karena mengambil data pada saat pandemi. Baik peneliti maupun responden harus memakai masker saat pengambilan data. Responden yang telah menyetujui *informed consent* ditindak lanjuti dengan dilakukan wawancara untuk mendapatkan data karakteristik responden.

## **b. Pengukuran**

Dalam penelitian ini setelah mendapatkan data karakteristik sampel dilanjutkan dengan pemeriksaan kadar glukosa darah pada masing-masing responden yang telah menyetujui *informed consent*. Pemeriksaan kadar glukosa darah dilakukan pada responden dengan menggunakan alat POCT.

## **3. Instrumen penelitian**

### **a. Instrumen pengumpulan data**

Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah instrument yang digunakan untuk melakukan pengumpulan data yaitu :

- 1) *Informed consent*, yaitu formulir kesediaan sebagai responden, digunakan untuk menyatakan kesediaan menjadi responden dalam penelitian ini.
- 2) Form wawancara penelitian, sebagai salah satu alat untuk melakukan wawancara dan mencatat hasilnya.
- 3) Alat tulis, untuk mencatat hasil wawancara dan data pemeriksaan.
- 4) Kamera, untuk mendokumentasikan kegiatan penelitian.

### **b. Instrumen pemeriksaan klinis**

Alat dan bahan yang akan digunakan yaitu :

- 1) POCT
- 2) Autoklik
- 3) Lanset
- 4) Kapas alkohol 70%
- 5) Kapas kering
- 6) Strip test glukosa darah
- 7) Sampel darah kapiler

### **c. Prosedur kerja wawancara**

- 1) Responden diberikan penjelasan mengenai maksud dan tujuan yang akan dilakukan ke responden tersebut oleh peneliti.
- 2) Responden diberikan penjelasan mengenai prosedur yang akan dilakukan oleh peneliti, kemudian dilanjutkan dengan penandatanganan *informed consent*
- 3) Responden diwawancarai dan diminta mengisi form kuisisioner untuk mengetahui karakteristik dari responden oleh peneliti.

## **4. Prosedur kerja**

### **a. Pra analitik**

- 1) Memperkenalkan diri kepada responden (nama lengkap, instansi mana).
- 2) Melakukan identifikasi pasien dengan mengajukan pertanyaan terbuka seperti menanyakan nama lengkap responden.
- 3) Menjelaskan prosedur yang akan dilakukan kepada responden.
- 4) Melakukan desinfeksi tangan dengan *hand sanitizer*.
- 5) Menggunakan APD (masker, *handscoon*).
- 6) Memastikan responden dalam posisi yang nyaman dan aman.
- 7) Mengecek tanggal kadaluarsa setiap alat medis sebelum pengambilan sampel darah.
- 8) Mempersiapkan peralatan dan bahan yang diperlukan dalam pemeriksaan.

### **b. Analitik**

- 1) Dipasang satu strip pada alat pengukur dan secara otomatis alat akan hidup kemudian menampilkan nomor kode strip.
- 2) Dipastikan bahwa nomor kode sama dengan pembungkus strip.

- 3) Dipasang lanset pada autoklik untuk pengambilan darah kapiler dan diatur kedalaman yang diinginkan.
- 4) Memilih lokasi penusukan (lokasi terbaik adalah jari 3 dan 4 pada bagian tangan yang tidak dominan digunakan untuk aktivitas).
- 5) Dibersihkan lokasi ujung jari dengan kapas alkohol 70% lalu ditunggu hingga kering.
- 6) Ujung jari lalu ditusuk dengan autoklik secara cepat dan sigap.
- 7) Tetesan darah yang keluar pertama dihapus dengan kapas kering, tetesan darah selanjutnya dipakai untuk pemeriksaan. Tetesan darah yang keluar kemudian diteteskan pada zona reaksi strip glukosa darah.
- 8) Jari yang sudah ditusuk dibersihkan dengan kapas kering.
- 9) Ditunggu hasil pemeriksaan sampai hasil tertera pada layar alat.
- 10) Strip dicabut dari alat ukur serta lanset yang ada pada autoklik dilepas dan ujung jarum lanset ditusukkan pada penutup lanset.
- 11) Strip, lanset, kapas alkohol, serta kapas bekas yang digunakan saat mengambil sampel dibuang ke dalam botol tertutup yang berisi label sampah medis. Setelah itu diserahkan ke pusat layanan kesehatan terdekat untuk dihancurkan.
- 12) *Handscoon* dibuka dan mencuci tangan.

**c. Post - analitik**

Dilakukan interpretasi untuk mengetahui hasil dalam batas normal atau diatas normal dengan cara membandingkan dengan nilai rujukan atau nilai normal kemudian pembacaan hasil pemeriksaan dan data yang didapat kemudian dicatat.



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

### **1. Teknik pengolahan data**

Data yang diperoleh dari hasil wawancara dan hasil pengukuran kadar glukosa darah pada lansia di Desa Pedungan, Kota Denpasar. Akan dicatat kemudian dikelompokkan dan diolah dan disajikan dalam bentuk tabel dan narasi.

### **2. Analisis data**

Analisis data yang di gunakan adalah analisis univariat dengan statistik deskriptif yaitu menganalisis data yang diperoleh berupa hasil pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu darah pada lansia dicatat dan dibahas dengan membandingkan hasil yang diperoleh dengan nilai rujukan, teori-teori yang ada. Selanjutnya data yang diperoleh di deskriptifkan berdasarkan persentase masing-masing kategori (Sugiyono, 2022). Mendeskripsikan satu variabel dengan distribusi frekuensi makan kadar glukosa darah pada lansia berdasarkan karakteristik usia, frekuensi makan dan riwayat Diabetes Mellitus keluarga.

## **G. Etika Penelitian**

Etika penelitian adalah suatu pedoman etika dalam melakukan kegiatan penelitian dan berlaku untuk setiap kegiatan penelitian baik melibatkan antara pihak peneliti, pihak yang diteliti (subjek penelitian) dan masyarakat yang akan memperoleh dampak hasil penelitian tersebut (Notoatmodjo, 2018). Tiga prinsip etik yang telah disepakati dan diakui sebagai prinsip etik umum penelitian Kesehatan yaitu (Adiputra dkk., 2021).

1. Prinsip menghormati harkat martabat manusia (*respect for persons*).

Prinsip *respect for persons* adalah menghormati dari otonomi seseorang yang memiliki kebebasan untuk memutuskan sendiri yang akan menjadi keputusannya dalam penelitian, apakah ia akan berpartisipasi atau tidak mengikuti penelitian.

2. Prinsip berbuat baik (*beneficence*) dan tidak merugikan (*nonmaleficence*).

Prinsip *beneficence* merupakan prinsip untuk menambah nilai kesejahteraan manusia, tanpa mencelakainya. Prinsip ini berkaitan dengan kewajiban untuk menolong orang lain, yang dilaksanakan dengan mengusahakan memberikan khasiat yang optimal dengan kerugian minimum. Prinsip ini dimaksudkan agar responden tidak hanya diperlakukan sebagai alat dan sarana, tetapi juga harus dilindungi dari penyalahgunaan.

3. Prinsip keadilan (*justice*)

Prinsip ini mencakup kewajiban untuk memperlakukan seseorang secara benar dan layak dalam memperoleh haknya dan tidak membebani dengan perihal yang bukan tanggung jawab. Prinsip ini menyangkut keadilan yang menyeluruh (*distributive justice*) seimbang (*equitable*).