

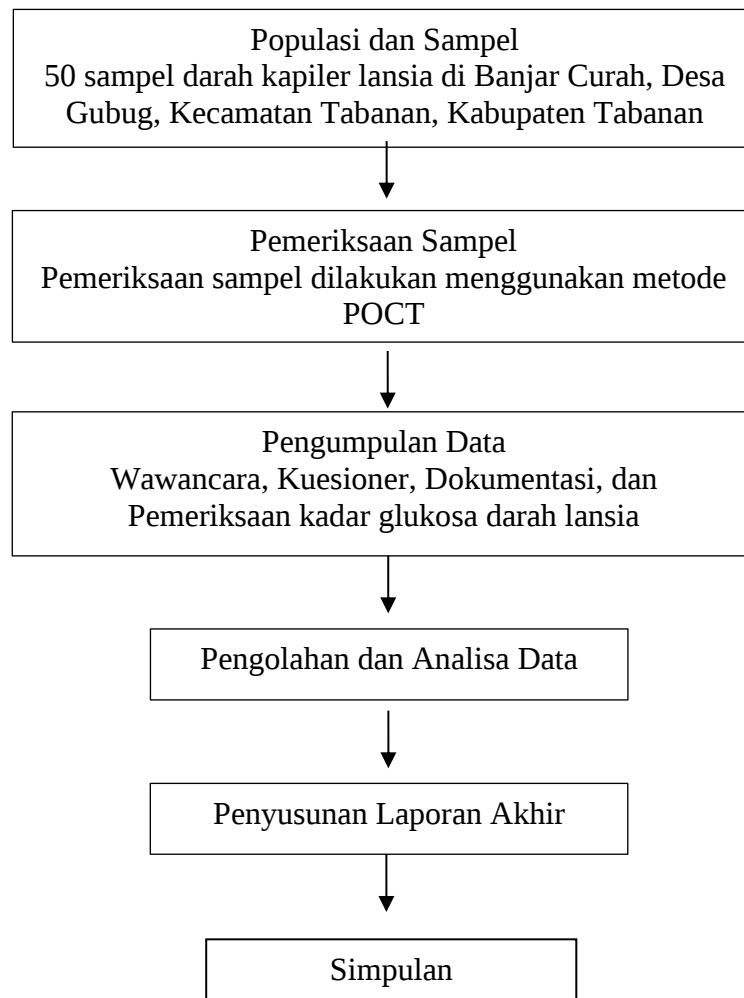
BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian deskriptif. Penelitian ini menjelaskan fenomena menggunakan angka-angka untuk menggambarkan kadar glukosa darah sewaktu pada lansia di Banjar Curah, Desa Gubug, Kecamatan Tabanan, Kabupaten Tabanan (Sugiyono, 2014).

B. Alur Penelitian



Gambar 2. Alur Penelitian

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Tempat penelitian dilakukan di Banjar Curah, Desa Gubug, Kecamatan Tabanan, Kabupaten Tabanan.

2. Waktu penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Januari – April 2024

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Unit analisis

Unit analisis dalam penelitian ini adalah kadar glukosa darah. Responden pada penelitian ini adalah lansia di Banjar Curah, Desa Gubug, Kecamatan Tabanan, Kabupaten Tabanan.

2. Populasi penelitian

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini sebagai subyek adalah seluruh lansia di Banjar Curah, Desa Gubug, Kecamatan Tabanan, Kabupaten Tabanan berjumlah 126 orang.

3. Sampel

Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah lansia di Banjar Curah Desa Gubug Kecamatan Tabanan Kabupaten Tabanan.

4. Jumlah dan besar sampel

Menurut Suharsimi (dalam Hatmoko 2015), menjelaskan bahwa apabila besar yang dipakai subyeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi, tetapi jika jumlah subyeknya besar (lebih dari 100 orang) dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih. Populasi lansia di Banjar Curah, Desa Gubug, Kecamatan Tabanan, Kabuapten

Tabanan adalah 126 orang. Maka besar sampel yang akan diambil sebanyak 11%. Penelitian ini menggunakan rumus *slovin* yang berhubungan dengan penentuan jumlah sampel. Menurut Riyanto dan Hatmawan (2020), rumus *slovin* dapat dirumuskan sebagai berikut:

Rumus *slovin*

Keterangan :

n = Jumlah besar sampel

N = Jumlah populasi

e = Error sampel (tingkat kesalahan)

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

$$n = \frac{126}{1 + 126(0,11)^2}$$

$$n = \frac{126}{1 + 126(0,0121)}$$

$$n = \frac{126}{1 + 1,5246}$$

$$n = \frac{126}{2,5246}$$

$$n = 49,90$$

$$n = 50 \text{ responden}$$

Adapun kriteria yang digunakan dalam peneliti sebagai berikut:

a. Kriteria inklusi

- 1) Bersedia menjadi responden dalam penelitian ini
- 2) Lansia yang berusia 60 - 70 tahun keatas
- 3) Lansia dalam keadaan sehat dan mampu berkomunikasi dengan baik

b. Kriteria eksklusi

1) Lansia yang dalam keadaan sakit

5. Teknik pengambilan sampel

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *Non Probability sampling* yaitu *Purposive Sampling*. *Purposive Sampling* merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2014). Pengambilan sampel dilakukan secara door to door dengan memperhatikan kriteria inklusi dan eksklusi hingga total sampel terpenuhi.

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

a. Data primer

Data primer yaitu data yang diperoleh dari hasil pengamatan peneliti. Dalam penelitian ini data primer yang diperoleh yaitu hasil pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu pada lansia di Banjar Curah Desa Gubug, Kecamatan Tabanan Kabupaten Tabanan serta hasil wawancara langsung mengenai nama, usia, jenis kelamin, indeks massa tubuh dan riwayat keluarga penderita DM pada lansia di Banjar Curah Desa Gubug Kecamatan Tabanan.

b. Data sekunder

Data sekunder yang dikumpulkan yaitu data jumlah penduduk lansia di Banjar Curah dan data kepustakaan yang diambil dari buku, artikel, ebook, dan jurnal terkait baik secara langsung maupun melalui media elektronik

2. Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data dilakukan untuk mendapatkan informasi yang diperlukan untuk mencapai tujuan penelitian. Adapun teknik pengumpulan data

yang di lakukan dengan cara wawancara, kuisioner dan pengukuran langsung kepada responden menggunakan metode POCT.

3. Instrumen pengumpulan data

a. Instrumen pengumpulan data

Adapun instrument dalam penelitian ini adalah: 1) Formulir wawancara, yang digunakan sebagai pedoman melakukan wawancara terhadap responden, 2) Informed consent, yang digunakan sebagai bukti kesedian untuk menjadi responden dalam penelitian yang dilaksanakan, 3) Alat tulis, digunakan untuk mencatat hasil wawancara, 4) Kamera, sebagai alat dokumentasi saat melaksanakan penelitian.

b. Alat dan bahan pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu

Adapun alat dan bahan dalam penelitian ini, yaitu : timbangan, *microtoise*, *blood lancet*, autoklik, alat glukometer, reagen stick glukosa, kapas, alkohol swab 70%, *handscoon*, masker, dan sampel darah kapiler.

c. Prosedur kerja

1) Tahap pra-analitik

Yang pertama peneliti memperkenalkan diri terlebih dahulu kepada responden dan menjelaskan tujuan kedatangan kepada responden. Kemudian menunjukkan surat izin penelitian dan menjelaskan prosedur pemeriksaan glukosa darah yang akan dilakukan. Dipastikan bahwa responden bersedia ikut serta dalam penelitian ini dengan melakukan pengisian lembar *informed consent*. Setelah itu responden diberikan *informed consent* untuk memberikan persetujuan menjadi responden dalam penelitian ini. Sebelum pemeriksaan peneliti memakai APD lengkap terlebih dahulu seperti masker dan *handscoon*. Dan yang terakhir mempersiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan.

2) Tahap analitik

Prosedur kerja pengukuran indeks massa tubuh (IMT) :

- a) Pertama pengukuran berat badan dilakukan dengan cara menimbangan tubuh dengan timbangan. Lansia diminta untuk berdiri tegak dengan pandangan lurus ke depan, tidak menggunakan alas kaki, dan menggunakan pakaian yang ringan.
- b) Pengukuran tinggi badan dilakukan dengan menggunakan meteran (*microtoise*) dengan posisi tubuh berdiri tegak tanpa alas kaki.
- c) Pengukuran indeks massa tubuh dilakukan berdasarkan perhitungan dari hasil berat badan dan tinggi badan responden.

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

- d) Hasil pengukuran kemudian dicatat

Prosedur kerja pengukuran kadar glukosa darah :

- a) Alat glukometer disiapkan
- b) *Lancet* dimasukkan ke dalam autoklick dan dipilih nomor pada autoklick sesuai ketebalan kulit pasien
- c) Strip khusus untuk pemeriksaan glukosa dimasukkan pada alat glucometer pada tempatnya.
- e) Bersihkan jari tengah atau jari manis pasien dengan menggunakan alkohol swab 70% lalu dibiarkan mengering
- f) Darah kapiler diambil dengan menggunakan lancet yang ditusuk pada jari tengah atau jari manis pasien
- g) Sampel darah kapiler dimasukkan ke dalam strip dengan cara ditempelkan pada bagian khusus pada strip yang menyerap darah
- h) Hasil pengukuran kadar glukosa akan ditampilkan pada layar

- i) Strip dicabut dari alat glukometer
 - j) *Lancet* bekas yang digunakan dibuang pada wadah limbah infeksius
- 3) Tahap post analitik

Lancet bekas yang digunakan dibuang pada wadah limbah infeksius dan kemudian menginterpretasikan hasil pemeriksaan glukosa darah sewaktu dengan cara mengkategorikan nilai < 90 mg/dL termasuk kategori rendah, 90-199 mg/dL termasuk kategori normal, ≥ 200 mg/dL termasuk kategori tinggi.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Teknik pengolahan data

Tahap selanjutnya setelah pengumpulan data dilakukan adalah pengolahan data. Data yang sudah didapat dari pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu pada lansia kemudian dikumpulkan, dikelompokkan, diolah, dan disajikan dalam bentuk tabel dan narasi.

2. Analisis data

Teknik analisa data dalam penelitian ini menggunakan analisis statistik deskriptif yaitu presentase. Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul.

G. Etika Penelitian

Etika penelitian merupakan prinsip etika yang berlaku pada seluruh kegiatan penelitian yang melibatkan peneliti, pihak yang diteliti (subyek penelitian) dan masyarakat yang akan berdampak pada hasil penelitian.

1. *Ethical clearance* (kelayakan etik)

Penelitian yang akan dilakukan dengan responden manusia. Hal tersebut menyebabkan perlunya usulan penelitian ini diperiksa kelayakannya oleh Komisi Etik Penelitian. Jika usulan penelitian ini layak, maka akan disertai dengan keterangan tertulis dari Komisi Etik Penelitian.

2. *Informed consent* (persetujuan menjadi klien)

Persetujuan untuk mengikuti penelitian adalah suatu bentuk persetujuan dari subyek penelitian setelah mendapat penjelasan mengenai perlakuan dan dampak yang ditimbulkan dari penelitian yang sedang berlangsung. Informed consent diawali dengan pernyataan salah satu pihak (peneliti) mengenai komitmen atau membuat janji yang disebut penawaran. Disusul dengan pernyataan pihak lain (subyek penelitian) menerima tawaran tersebut.

3. *Anonymity* (tanpa nama)

Peneliti yang memberikan perlindungan terhadap subyek penelitian dengan tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada instrumen pengukuran dan hanya mengkodekan pada data. Data yang dikumpulkan atau hasil penelitian akan disajikan. Tidak diperbolehkan memaksa atau menekan subjek untuk secara sukarela berpartisipasi dalam penelitian. Subyek penelitian juga berhak memperoleh informasi yang terbuka dan lengkap tentang pelaksanaan penelitian, termasuk tujuan dan manfaat penelitian, prosedur penelitian, risiko penelitian, kemungkinan manfaat, dan kerahasiaan informasi.

4. Kerahasiaan

Pertanyaan yang menjamin kerahasiaan dari hasil penelitian, baik informasi maupun pertanyaan lainnya. Segala informasi yang dikumpulkan dijaga

kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu saja yang dilaporkan dalam hasil penelitian. Manusia sebagai subjek penelitian berhak atas privasi dan berhak atas kerahasiaan informasi. Namun, hasil penelitian tidak dapat disangkal bahwa menyebabkan terbukanya informasi subjek. Dengan cara ini, informasi apa pun mengenai identitas subjek tidak akan diungkapkan kepada publik.

5. Menghormati individu

Etika penelitian mencakup dua hal, yaitu penghormatan terhadap otonomi dan perlindungan subyek. Menghargai otonomi peneliti berarti peneliti menghormati kelonggaran subyek penelitian untuk menentukan pilihannya sendiri. Sedangkan perlindungan subyek berarti peneliti berusaha melindungi subyek yang diteliti dari bahaya atau ketidaknyamanan fisik atau mental.

6. Kemanfaatan

Setiap penelitian ini harus berguna bagi masyarakat. Prinsip suatu etika penelitian yang dilaksanakan wajib memberikan manfaat sebesar-besarnya dan kerugian seminimal mungkin khususnya masyarakat yang menjadi subyek penelitian.

7. Keadilan

Suatu aturan yang dimana keseimbangan antar manfaat dan beban bagi penelitian. Responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini hendaknya diperlakukan sesuai dengan keadaan dan kondisi masing-masing.