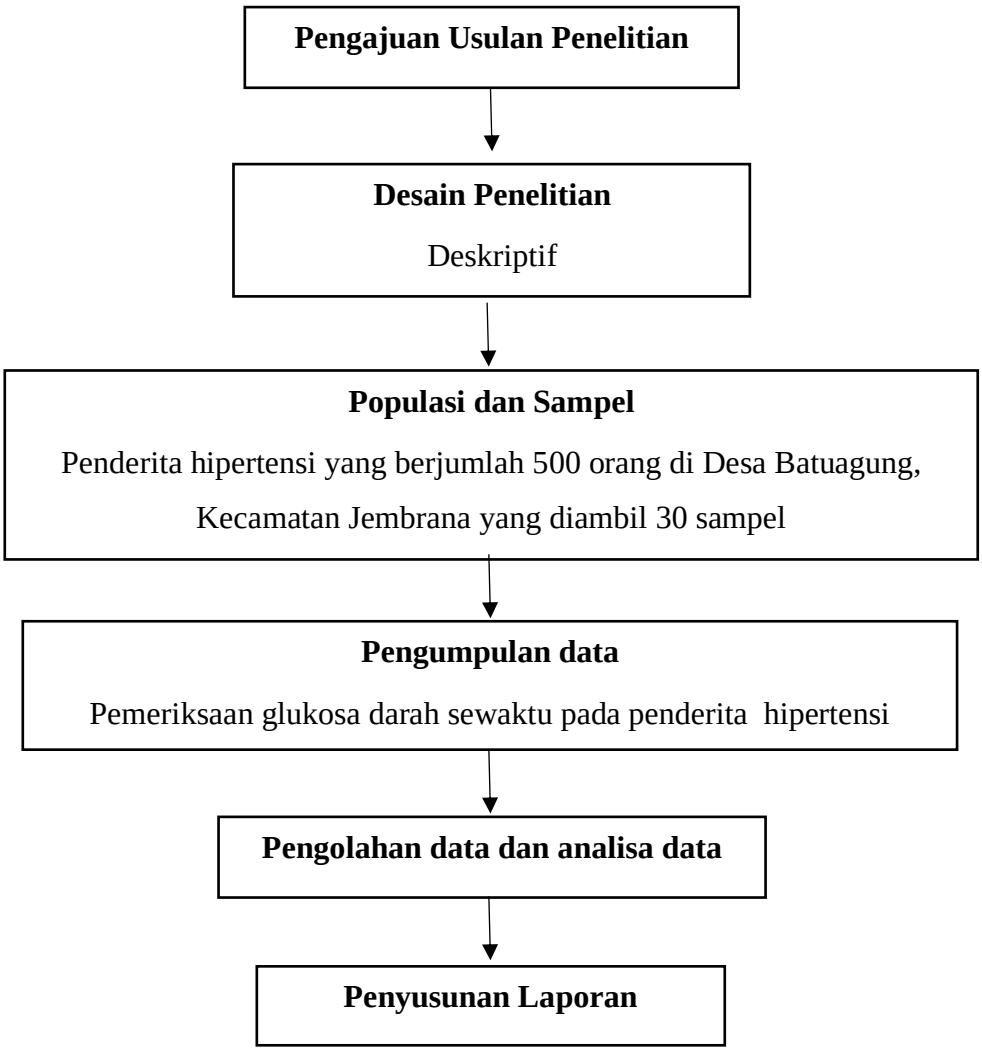
BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desktiptif, dimana pengukuran variabel dependen dan independen dilakukan pada waktu yang bersamaan. Sehingga, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kadar glukosa darah sewaktu pada penderita hipertensi Di Desa Batuagung Kecamatan Jembrana.

B. Alur Penelitian



Gambar 2. Kerangka Alur Kerja

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Batuagung, Kecamatan Jembrana.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret sampai dengan bulan Mei 2022.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/ subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian dapat ditarik kesimpulannya (sintesis) (Imas Masturoh, 2018). Populasi penelitian ini adalah penderita hipertensi di Desa Batuagung, Kecamatan Jembrana yang berjumlah 500 orang dengan responden yang diambil sebesar 30 sampel.

2. Sampel Penelitian

a. Jumlah dan besar sampel

Besar sampel dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan jumlah populasi yaitu 500 orang penderita hipertensi di Desa Batuagung Kecamatan Jembrana. Jumlah sampel dalam penelitian ini akan dihitung menggunakan rumus menurut slovin (Sugiyono, 2015) :

$n = N / (1 + (N \times e^2))$

Keterangan :

n= Banyak Sampel

N= Banyak Populasi

e= Persentasi kesalahan yang diinginkan dan ditolerir (18%)

Perhitungan :

Diketahui jumlah populasi masyarakat di Desa Batuagung Kecamatan Jembrana sebanyak 500 orang.

$n = N / (1 + (N \times e^2))$

$n = 500 / (1 + (500 \times 0{,}18^2))$

$= 500 / (1 + (500 \times 0{,}0324))$

$= 500 / (1 + 16{,}2)$

$= 500 / 17{,}2$

$= 29{,}069$

= 30 sampel

b. Unit Analisa dan Responden

Unit analisis dalam penelitian ini adalah kadar glukosa darah sewaktu dan responden dalam penelitian ini adalah penderita hipertensi di Desa Batuagung Kecamatan Jembrana yang berjumlah 30 sampel.

c. Kriteria Sampel Penelitian

Kriteria sampel yang digunakan dalam penelitian yaitu :

1) Kriteria Inklusi

a) Penderita hipertensi yang bersedia menjadi responden.

b) Penderita hipertensi yang rentang usia 25-65 Tahun.

c) Bersedia mengisi *informed consent* dan kuisioner.

d) Telah bersedia diambil darah kapiler dan tidak berpuasa.

2) Kriteria Eksklusi

a) Penderita hipertensi dalam keadaan sakit.

b) Penderita hipertensi yang sudah mengetahui memiliki riwayat penyakit DM

c) Penderita sedang berpuasa karena melakukan pemeriksaan tertentu.

d) Penderita hipertensi yang berumur < 25 Tahun.

3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *purposive sampling*. Dimana dengan menggunakan *purposive sampling*, teknik penetapan sampel dilakukan dengan cara pemilihan sampel yang sesuai dengan kriteria – kriteria tertentu yang sudah di tetapkan (Syahrum, 2017).

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

1. Jenis Data yang Dikumpulkan

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder :

a. Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumber yang diamati dan data tersebut memuat identitas responden dan data dari hasil pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu dengan menggunakan alat *Easy Touch GCU* dan data dari hasil pengukuran tekanan darah.

b. Data Sekunder

Data sekunder yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data jumlah pasien yang sesuai dengan kriteria.

2. Teknik Pengumpulan Data

a. Wawancara

Dalam penelitian ini, wawancara yang dilakukan dengan memberikan penjelasan terlebih dahulu kepada responden mengenai prosedur pemeriksaan yang

akan dilakukan. Dan wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi atau data dari responden.

b. Pencatatan Dokumen

Pencatatan dokumen dalam penelitian ini dilakukan untuk mencatat mengenai data dan informasi dari responden.

c. Pemeriksaan Glukosa Darah Sewaktu

Pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu dilakukan pada responden dengan menggunakan alat *Easy Touch GCU* untuk mengetahui kadar glukosa darah.

d. Pemeriksaan Tekanan Darah

Data tekanan darah diperoleh dari data rekam medis pasien pada Puskesmas.

3. Instrumen Pengumpulan Data

a. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini, meliputi :

1) Alat tulis yaitu digunakan untuk mencatat hasil dari penelitian.
2) Formulir wawancara yaitu untuk pedoman wawancara pada responden.
3) *Informed consent* yaitu digunakan untuk bukti kesediaan atau persetujuan responden pada saat penelitian.
4) Kamera digunakan untuk dokumentasi pada saat penelitian.
5) APD digunakan untuk melindungi diri dari bahaya atau gangguan kesehatan, dan keselamatan.
6) *Hand sanitiser* digunakan untuk mencuci tangan.
7) Alat pemeriksaan sampel yang digunakan yaitu : alat *Easy Touch GCU* dan *Check* Strip glukosa darah.
8) Alat pengambilan sampel yang diperlukan yaitu : *Autoclick* dan lancet.

9) Bahan yang diperlukan pada saat penelitian yaitu : Alkohol Swab 70%, Kapas Steril, Sampel Darah Kapiler.

4. Prosedur Kerja

Prosedur kerja yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi tahap pra-analitik, analitik, dan post-analitik. Adapun prosedur kerja dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut :

a. Pre-analitik

1) Pesiapan responden : tidak ada persiapan khusus.

2) Pengumpulan data responden oleh peneliti meliputi identitas responden dan lainnya.

3) Mencuci tangan dengan handsanitiser sebelum dan sesudah pengambilan sampel dan menggunakan APD sebelum melakukan pengambilan sampel.

4) Mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan untuk melakukan pemeriksaan.

5) Lancet dipasang pada alat *autoclick* dan diatur kedalaman jarum (tingkat kedalaman 1-2 untuk kulit yang tipis, tingkat kedalaman 3 untuk kulit yang standar, dan tingkat kedalaman 4-5 umtuk kulit yang tebal).

6) Keeping kode dipasang ke alat *Easy Touch GCU,* alat akan menyala secara otomatis dan menampilkan nomor kode.

7) Nomor kode pada layer dengan nomor kode yang tertera pada label botol strip dicocokkan.

8) Satu buah stick glukosa dipasang pada alat *Easy Touch GCU.*

9) Posisikan responden dengan benar, pastikan darah yang diambil pada lokasi yang terbaik yaitu jari tengah dan jari manis serta pada bagian tangan yang tidak sering digunakan beraktivitas.

10) Kemudian dilakukan pengambilan darah kapiler.

b. Analitik

1) Prosedur pengambilan darah kapiler meliputi :

a) Responden mengulurkan tangan dengan posisi yang benar dan senyaman mungkin.

b) Mengambil jari yang akan dilakukan pengambilan darah.

c) Membersihkan bagian jari yang akan ditusuk dengan alkohol 70% dan menunggu hingga kering.

d) Memegang bagian jari responden yang akan diambil darah dan ditekan agar membendung darah.

e) Menusuk jari yang sudah dibendung menggunakan *autoclick*.

f) Mengusap darah yang keluar pertama dengan alcohol swab, kemudian darah yang keluar selanjutnya dapat digunakan untuk bahan pemeriksaan.

2) Mendekatkan test strip yang sudah dimasukkan ke alat *Easy Touch GCU* pada darah yang keluar.

3) Kemudian mendiamkan beberapa detik hingga alat menghitung mundur dan berbunyi “beep”, hasil tes akan ditampilkan setelah hitungan mundur selesai.

4) Setelah darah yang digunakan sudah cukup, menutup bekas tusukan dengan menggunakan alcohol swab , supaya pendarahan bisa berhenti.

5) Melepaskan test strip dari autoclick, dan membuang pada tempat limbah infeksius. dan alat akan mati secara otomatis.

6) Lancet bekas untuk menusuk jari/kulit dapat dibuang pada tempat limbah infeksius.

c. Post-analitik

1) Hasil kadar glukosa darah yang sudah terlihat pada alat *Easy Touch GCU* dapat dicatat pada form dan interpetasikan untuk mengetahui hasil normal dan tinggi.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Data yang telah diperoleh dari hasil wawancara, pemberian kuisioner, dan pengukuran kadar glukosa darah sewaktu pada penderita hipertensi di Desa Batuagung, Kecamatan Jembrana akan dikelompokkan, diolah, dan disajikan dalam tabel dan narasi.

2. Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis secara deskriptif. Data penelitian deskriptif yaitu membandingkan kenyataan di lapangan atau hasil pemeriksaan glukosa darah sewaktu pada responden dengan teori yang ada.

G. Etika Penelitian

Pada penelitian ini subyek yang digunakan adalah manusia, maka peneliti harus memahami prinsip – prinsip etika penelitian. Etika penelitian bertujuan untuk melindungi hak subyek. Dalam penelitian ini menekankan masalah etika meliputi antara lain :

1. *Ananomity* (tanpa nama)

Dilakukan dengan cara tidak memberikan nama responden pada lembar alat ukur, hanya menuliskan kode px pada lembar pengumpulan data.

2. *Informed consent* (Lembar Persetujuan)

Lembar persetujuan ini diberikan kepada responden yang akan diteliti yang memenuhi kriteria inklusi, bila subjek menolak, maka peneliti tidak memaksa dan tetap menghormati hak-hak subyek.

3. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Yaitu menjamin kerahasiaan hasil penelitian baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Informasi yang dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil penelitian.