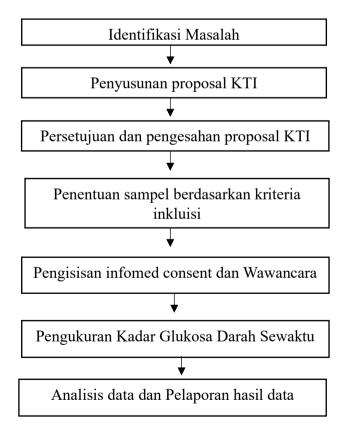
#### **BAB IV**

## **METODE PENELITIAN**

#### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif, Penelitian deskriptif tidak menguji hipotesis melainkan menggambarkan variabel, gejala, atau keadaan sesuai kenyataan. Jenis penelitian ini berfokus pada penggambaran dan interpretasi objek apa adanya (Zellatifanny, 2018). Dalam penelitian ini menggunakan penelitian deskritif karena hanya ingin mengetahui gambaran kadar glukosa darah sewaktu pada penderita hipertensi di UPTD Puskesmas Nusa Penida 1.

## B. Alur Penelitian



## C. Tempat dan Waktu Penelitian

# 1. Tempat penelitian

Penelitian ini telah dilakukan di UPTD Puskesmas Nusa Penida 1.

### 2. Waktu penelitian

Penelitian ini telah dilakukan dari bulan September 2024 sampai dengan bulan Mei 2025.

### D. Populasi dan Sampel Penelitian

#### 1. Unit analisa

Unit analisis dalam penelitian ini adalah kadar glukosa darah sewaktu. Adapun responden yang dimaksud merupakan penderita hipertensi di UPTD Puskesmas Nusa Penida I.

## 2. Populasi sampel

Populasi merupakan keseluruhan objek atau subjek dalam suatu penelitian dan memenuhi karakteristik yang telah ditentukan peneliti (Amin, 2023). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita hipertensi di wilayah UPTD Puskesmas Nusa Penida 1 yang datang ke Puskesmas Nusa Penida 1. Berdasarkan data yang diperoleh dari Profil Dinas Kesehatan Kabupaten Klungkung (2023) jumlah kunjungan penderita hipertensi tahun 2023 yaitu 978 orang.

## 3. Sampel

Sampel memiliki pengertian sebagai bagian dari jumlah populasi serta karakteristik yang dimiliki oleh suatu populasi. Sampel sebaiknya memenuhi kriteria yang dikehendaki yang merupakan bagian dari populasi target yang akan diteliti secara langsung (Rinaldi dan Mujianto, 2017). Sampel yang diambil dalam penelitian ini yaitu pasien hipertensi yang masuk dalam kriteria

inklusi penderita hipertensi di wilayah UPTD Puskesmas Nusa Penida 1. Adapun Kriteria sampel yang digunakan dalam penelitian yaitu:

- a. Kriteria Inklusi
- Penderita hipertensi yang bersedia menjadi responden serta mengisi informed consent dan kuesioner.
- 2) Penderita hipertensi dengan usia ≥ 19 tahun
- 3) Penderita hipertensi yang rutin atau tidak rutin mengonsumsi obat hipertensi
- b. Kriteria Eksklusi
  - 1) Penderita hipertensi dalam keadaan sakit.
  - Penderita hipertensi yang telah menyetujui menjadi responden namun mengundurkan diri menjadi responden dalam penelitian

## 4. Jumlah dan besar sampel

Jumlah dan besar pada penelitian ini dapat diketahui berdasarkan rumus jumlah dan besar sampel menggunakan rumus slovin:

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

Keterangan:

n = Besar sampel

N = Banyaknya populasi

e = Kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pada saat pengambilan sampelditolelir (0,15)

$$n = \frac{1}{1 + 978(0,15)^2}$$

$$978$$

$$n = \frac{1}{1 + 978(0,0225)}$$

$$978$$

$$n = \frac{23,05}{24}$$

$$n = 42$$

Berdasarkan perhitungan diatas maka jumlah sampel pada penelitian sebanyak 42 orang penderita hipertensi di wilayah UPTD Puskesmas Nusa Penida 1.

## 5. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah nonprobability dengan menggunakan metode purposive sampling. Purposive sampling
ialah cara penentuan sampel yang dilakukan dengan pemilihan sampel yang sesuai
dengan kriteria yang telah ditentukan dan sudah ditetapkan oleh peneliti (Sugiyono,
2013). Pengambilan sampel dilakukan dengan memperhatikan kriteria inklusi
hingga total sampel yang dicari dapat terpenuhi.

## E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

## a) Jenis Data yang dikumpulkan

### a. Data Primer

Data Primer merupakan data yang langsung diperoleh oleh peneliti selama melaksanakan penelitian berdasarkan karakteristik sampel meliputi hasil pemeriksaan glukosa darah sewaktu .

#### b. Data Sekunder

Data sekunder yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data jumlah

penderita hipertensi dan data yang diperoleh dari jurnal atau dokumen resmi terkait dengan penelitian ini seperti data rekam medis puskesmas.

### b) Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu berupa wawancara,pencatatan dokumen dan pemeriksaan laboratorium. Untuk mendapatkan data identitas dan karakteristik responden yang mengidap hipertensi peneliti melakukan wawancara dengan responden untuk mengetahui usia, jenis kelamin, catatan rekam medis pasien di Puskesmas untuk mengetahui derajat hipertensi responden . Sedangkan untuk data hasil pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu dilakukan dengan cara pemeriksaan laboratorium menggunakan metode POCT (*Point of Care Testing*).

## c) Instrumen Penelitian

Dalam proses pengumpulan data, diperlukan beberapa instrumen dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini, meliputi :
- 1) Alat tulis yaitu digunakan untuk mencatat hasil dari penelitian
- 2) Formulir 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.
- b. Instrumen yang digunakan pada saat pemeriksaan kadar gula darah sewaktu:
- 1) APD digunakan untuk melindungi diri dari bahaya atau gangguan kesehatan,

dan keselamatan seperti Jas lab, haircap, handscon dan masker.

- 2) Hand sanitiser digunakan untuk mencuci tangan.
- 3) Alat pemeriksaan sampel yang digunakan yaitu : alat Easy Touch GCU dan Check Strip glukosa darah.
- 4) Alat pengambilan sampel yang diperlukan yaitu : Autoclick dan lancet.
- 5) Bahan yang diperlukan pada saat penelitian yaitu : Alkohol Swab 70%, Kapas Steril, Strip glukosa darah.

## c. Prosedur Kerja

Prosedur kerja pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu dalam penelitian ini terdiri dari tiga tahap yaitu : tahap pra-analitik, analitik, dan post – analitik sebagai berikut :

- 1) Pra-analitik
- a) Persiapan peneliti : mencuci tangan dengan handsanitizer sebelum dan sesudah pengambilan sampel dan menggunakan APD sebelum melakukan pengambilan sampel.
- b) Responden yang memenuhi kriteria sebagai sampel akan diminta mengisi formulir persetujuan untuk menjadi responden, peneliti akan menjelaskan secara detail bagaimana prosedur pemeriksaan kadar gula darah sewaktu yang akan dilakukan proses pengambilan darah kapiler, apabila responden bersedia maka dapat dilanjutkan ke tahap berikutnya.
- c) Responden yang bersedia diminta untuk mengisi lembar kuesioner. Peneliti akan mengajukan beberapa pertanyaan kepada responden tentang data survei (nama, usia, jenis kelamin dan aktivitas fisik responden).

- d) Peneliti mempersiapkan alat dan bahan yang digunakan untuk pemeriksaan, seperti *blood* lancet dipasang pada alat autoklik dan atur tingkat kedalaman jarum (tingkat kedalaman 1-2 untuk kulit tipis, tingkat kedalaman 3 untuk kulit yang standar, dan tingkat kedalaman 4-5 untuk kulit yang tebal).
- e) Masukan baterai dan nyalakan alat. Kemudian seting jam tanggal dan tahun pada alat.
- f) Ambil *chip* warna kuning masukan ke dalam alat untuk cek alat. Apabila pada layar muncul "ERROR" artinya alat rusak. Apabila pada layar muncul "OK" artinya alat siap dipakai.
- g) Setiap botol strip pada gula darah terdapat *chip* test. Gunakan *chip* gula untuk test gula berwarna wijau.
- h) Pada layar akan muncul angka/kode sesuai pada botol strip.
- i) Setelah itu akan muncul gambar tetes darah & kedip-kedip.
- j) Selanjutnya strip gula darah dikeluarkan dari pembungkusnya dan ditutup kembali secara rapat, lalu dipasang pada alat dan akan ter setting secara otomatis.
- k) Kemudian bisa dilanjutkan ke tahap selanjutnya.
- 2) Analitik

Adapun tahap selanjutnya yaitu tahap analitik (Purwaningsih dkk., 2022):

- a) Menentukan titik lokasi pengambilan darah kapiler pada jari manis atau jari tengahpasien, lakukan sedikit penekanan pada jari pasien agar darah terkumpul padaujung jari pasien.
- b) Melakukan desinfeksi menggunakan kapas alkohol 70% pada titik pengambilan sampel darah kapiler kemudian tunggu selama 5-10 detik hinggaagak kering.
- c) Mengurut jari pasien dari pangkalnya sambil menekan jari yang akan ditusuk.

- d) Lalu membuat tusukan yang cukup dalam pada permukaan jari pasien hampir ke ujung jari dilakukan dari tepi karena persarafan pada daerah tersebut sedikit sehingga rasa sakit dapat berkurang.
- e) Tetesan darah pertama dihapus menggunakan kapas kering karena tetesan darah pertama mengandung sisa alkohol dan tidak dapat digunakan, tunggu tetesan darah selanjutnya untuk dijadikan sampel pemeriksaan.
- f) Sampel darah kapiler disentuhkan pada bagian khusus strip yang menyerap darah.
- g) Saat simbol tetesan darah muncul pada layar alat, menyentuh dengan hati-hati ujung strip pada sampel darah. Sampel darah akan diserap menuju zona reaksi pada strip secara otomatis. Jika volume telah mencukupi, alat akan menghitung mundur setelah alat mengeluarkan bunyi "beep".
- h) Membaca hasil pengukuran setelah menghitung mundur dan hasil akan muncul pada alat.
- 3) Tahap pasca analitik
- Buang bekas strip test pada tempat sampah infeksius dan lancet yang digunakan dalam penusukan tadi.
- 2. Kemudian *Chip* di simpan ke botol lagi. Tutup rapat botol strip apabila tidak dipakai. Perhatikan masa expired / kadaluarsa pada setiap strip.
- 3. Bersihkan alat dengan menggunakan alkohol 70% ketika sudah selesai menggunakan. Kembalikan ke kotak tempat *easy touch* seperti semula.
- 4. Menginterpretasikan hasil pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu dengan mengkategorikan nilai normal nilai normal menurut Perkeni (2015). rendah= <90 mg/dL. normal = 90-199 mg/dL, tinggi = ≥200 mg/dL.</p>

### F. Pengolahan dan Analisis Data

# 1. Pengolahan Data

Data yang telah diperoleh dari hasil wawancara, dan hasil data rekam medis puskesmas akan dikelompokkan, diolah, dan disajikan dalam tabel dan narasi.

#### 2. Analisis Data

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis deskriptif. Analisis deskriptif memiliki tujuan menjelaskan atau mendeskripsikan setiap variabel penelitian yalng hasilnya berupa distribusi frekuensi dan persentase.

#### G. Etika Penelitian

Etika yang menjadi dasar penyusunan penelitian ini, menurut Mandrofa (2019), meliputi :

## a. *Inform consent* (persetujuan menjadi responden)

Informed consent ialah suatu bentuk persetujuan antara peneliti dengan calon responden yang dilakukan sebelum penelitian dilakukan. Tujuannya yaitu agar calon responden mengerti maksud dan tujuan serta dampak dari penelitian ini.

## b. *Anonymity* (tanpa nama)

Anonymity ialah prinsip dalam etika penelitian yang dimana diberikan perlakuan yang memiliki tujuan untuk menjaga kerahasiaan semua informasi yang didapat dari subjek penelitian. Peneliti tidak akan memuat nama asli responden pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan melainkan akan merubah nama responden menjadi kode.

# c. Confidentially (kerahasiaan)

Penelitian atau studi ini akan memastikan privasi dan kerahasiaan dari temuan

dengan strategi non-publikasi terhadap informasi sensitif yang dikumpulkan dari partisipan. Peneliti bertanggung jawab untuk menjaga kerahasiaan data yang terkumpul, dengan menyajikan hasil-hasil yang telah diolah dari data dengan cermat dan sel.

## d. Respect for Persons

## a. Hak untuk menentukan pilihan

Peneliti memberikan responden hak untuk memilih berpartisipasi atau tidak dalam penelitian ini, termasuk hak untuk menarik diri, keberatan, dan hak mendapatkan klarifikasi.

## b. Hak mendapatkan data yang lengkap

Peneliti menghormati martabat responden, termasuk hak atas informasi dan pengambilan keputusan ketika berpartisipasi dalam penelitian yang membutuhkan informasi lengkap.

#### e. Justice

Peneliti memiliki kewajiban untuk menjunjung tinggi martabat manusia, seperti memperlakukan setiap responden secara adil dan benar. Peneliti memakai etika justice, agar mencapai keadilan kepada seluruh responden tanpa melihat status agama, ekonomi, suku, serta ras. Semua responden wajib mendapatkan perlakuan yang sama tanpa membeda-bedakan selama kegiatan penelitian.