

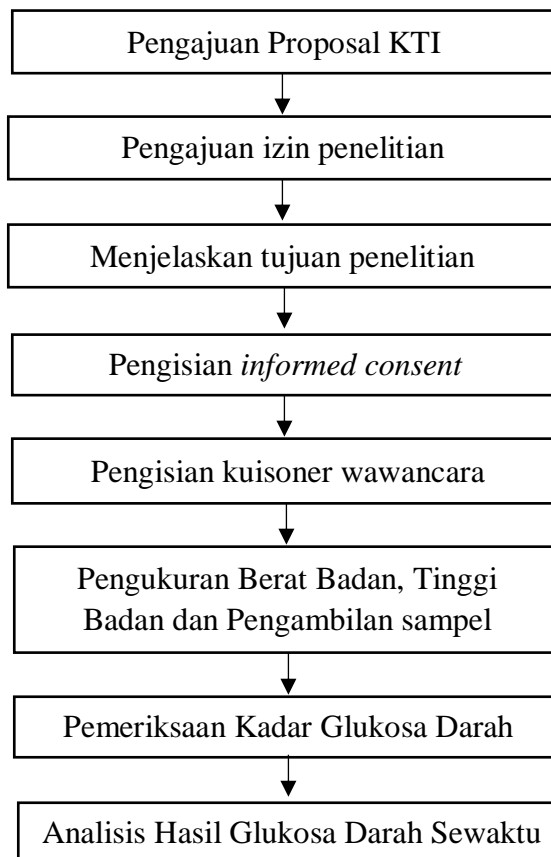
## BAB IV

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian adalah penelitian deskriptif untuk menggambarkan kadar glukosa darah sewaktu pada remaja obesitas di Poltekkes Kemenkes Denpasar (Ahyar dk., 2020).

#### B. Alur Penelitian



Gambar 2 Alur Penelitian

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

#### **1. Tempat penelitian**

Lokasi penelitian dilaksanakan di Poltekkes Kemenkes Denpasar.

#### **2. Waktu penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari-Mei 2023

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

#### **1. Unit analisis**

Unit analisis dalam penelitian ini yaitu kadar glukosa darah sewaktu dan responden dalam penelitian ini diambil dari remaja obesitas di Poltekkes Kemenkes Denpasar.

#### **2. Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Jurusan Teknologi Laboratorium Medis, Kesehatan Lingkungan, Keperawatan, Keperawatan Gigi, Kebidanan, Gizi di Poltekkes Kemenkes Denpasar

#### **3. Sampel penelitian**

Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah darah kapiler pada remaja obesitas di Poltekkes Kemenkes Denpasar dan yang bersedia menjadi responden.

#### **4. Jumlah dan besar sampel**

Menurut Sugiyono (2013) ukuran sampel yang layak dalam suatu penelitian adalah antara 30 - 500. Besar sampel penelitian menggunakan perhitungan rumus *Lemeshow* (Riyanto Slamet, 2020). Dengan rumus sebagai berikut :

$$n = \frac{Z^2 \times P(1 - P)}{d^2}$$

Keterangan :

n = ukuran sampel

Z = skor Z pada kepercayaan 95% = 1,96

P = maksimal estimasi = 0,9

d = alpha (0,10) atau sampling error = 10%

Maka :

$$n = \frac{1,96^2 \times 0,9 (1-0,9)}{0,10^2} \quad n = 34,6 = 35$$

Kriteria sampel penelitian sebagai berikut :

- a. Mahasiswa aktif Poltekkes Kemenkes Denpasar.
- b. Memiliki indeks masa tubuh  $>25 \text{ kg/m}^2$ .
- c. Tidak dalam kondisi sakit.
- d. Bersedia menjadi responden.

## **5. Teknik sampling**

Penelitian menggunakan teknik sampling *Nonprobability sampling* dengan *purposive sampling*. *Purposive sampling* yaitu suatu teknik penentuan sampel dengan dilakukan berdasarkan karakteristik yang telah ditetapkan oleh peneliti. Sehingga, responden yang dapat dijadikan sampel dalam penelitian ini yaitu responden yang memenuhi kriteria inklusi (Masturoh, 2018).

## **E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data**

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

- a. Data primer

Penelitian ini berupa kadar glukosa darah sewaktu dan karakteristik remaja obesitas di Poltekkes Kemenkes Denpasar

b. Data sekunder

Penelitian ini menggunakan jenis data dari studi literatur yaitu data sekunder. Data sekunder merupakan data yang sudah dikumpulkan serta dicatat dan telah dipublikasikan dari beberapa sumber artikel penelitian.

**2. Teknik pengumpulan data**

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah dengan melakukan observasi, wawancara, kuesioner, pengukuran berat badan dan tinggi badan serta pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu. Tujuan dari wawancara untuk mengetahui jenis kelamin, aktivitas fisik, frekuensi makan, dan tingkat obesitas.

**3. Instrumen pengumpulan data**

Instrumen dalam pengumpulan data responden dalam penelitian yaitu:

- a. Lembar persetujuan responden (*informed consent*), digunakan untuk pernyataan kesediaan pasien menjadi responden.
- b. Lembar kuisisioner, digunakan untuk mengumpulkan data yang sesuai dengan kriteri kemudian dilakukan pencatatan.
- c. Alat tulis, digunakan untuk mencatat hasil wawancara
- d. Kamera, sebagai dokumentasi kegiatan selama penelitian.

**4. Alat, bahan dan prosedur kerja pemeriksaan laboratorium**

- a. Alat dan Bahan
  - 1) Timbangan berat badan digital (*Merk Uscale*)
  - 2) Pengukur tinggi badan (*Microtoise Merk Onemed*)
  - 3) Strip glukosa darah (*Merk Easy Touch*)
  - 4) Alat pengukuran glukosa darah/POCT (*Merk Easy Touch*)
  - 5) Lanset safe-t uno (*Merk Accu Check*)

- 6) Kapas kering
  - 7) Kapas alkohol 70% (*merk OneMed*)
  - 8) Sampel darah kapiler
- b. Prosedur Kerja berdasarkan (Rohmaningtyas HS, 2018)
- 1) Pra analitik
    - a. Peneliti melakukan perkenalan diri kepada responden.
    - b. Peneliti melakukan identifikasi responden dengan mengajukan pertanyaan terbuka, minimal 2 (dua) identitas pasien (contoh identitas: nama lengkap, tanggal lahir responden dan alamat pasien).
    - c. Peneliti menjelaskan kepada responden terhadap tindakan yang akan dilakukan.
    - d. Peneliti bertanya mengenai kondisi responden seperti menanyakan status puasa dan kapan responden terakhir makan dan minum. Dalam pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu pada penelitian ini responden tidak perlu melakukan puasa.
    - e. Peneliti melakukan pengukuran berat badan dan tinggi badan, serta perhitungan indeks masa tubuh untuk mengetahui responden mengalami obesitas.
    - f. Peneliti melakukan desinfeksi tangan (*sanitize hands*).
    - g. Peneliti menggunakan alat pelindung diri seperti masker dan *handscoon*.
    - h. Peneliti memastikan posisi responden dalam keadaan nyaman dan aman.
    - i. Peneliti mempersiapkan alat dan bahan serta mengecek tanggal kadaluwarsa, setiap alat yang akan digunakan untuk pengambilan darah.

2) Analitik

- a. Alat pengukur kadar glukosa darah disiapkan dengan memasang stik pengukur kadar glukosa pada alat dan membuka penutup ujung dari lanset safe-t uno.
- b. Dilakukan pemilihan lokasi penusukan jari ketiga (tengah) atau keempat (manis) serta pada bagian tangan yang sering digunakan untuk melakukan aktivitas.
- c. Ujung jari manis atau jari tengah responden dilakukan desinfektan dengan kapas alkohol sebelum dilakukan penusukan.
- d. Jika sudah dilakukan desinfektan selanjutnya ditusuk menggunakan lanset *accu-check* hingga mengeluarkan darah.
- e. Darah pertama yang keluar dihapus menggunakan kapas kering.
- f. Darah selanjutnya digunakan sebagai bahan pemeriksaan.
- g. Darah ditempelkan pada stik yang sudah terpasang lebih dulu pada alat hingga darah terserap masuk ke dalam stik.
- h. Alat akan membaca kadar glukosa dalam beberapa detik. Usap jari responden yang telah dilakukan penusukan menggunakan kapas selagi menunggu hasil keluar.
- i. Sampah medis yang telah digunakan seperti lancet dan reagen strip glukosa dibuang pada tempat sampah khusus.
- j. Setelah hasil keluar, catat hasil yang ditampilkan pada layar alat pengukur.

3) Post analitik

- a. Pembacaan hasil pemeriksaan dengan interpretasi hasil pemeriksaan kadar glukosa dalam darah yaitu normal 80-144 mg/dL, tinggi >144 mg/dL.

- b. Pencatatan hasil pemeriksaan sesuai dengan identitas responden atau nomor sampel pada lembar pemeriksaan dan hasil ditulis sesuai dengan hasil berikan keterangan normal dan tinggi.

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

### **1. Pengolahan data**

Data yang didapatkan dari penelitian kadar glukosa darah sewaktu pada remaja obesitas dikumpulkan, diolah dan disajikan dalam bentuk *table* dan narasi.

### **2. Analisis data**

Data didapatkan berupa hasil pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu pada remaja obesitas dianalisis secara deskriptif dan dibahas dengan membandingkan nilai rujukan dari teori-teori yang terkait dengan penelitian.

## **G. Etika Penelitian**

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

Responden mendengarkan arahan dari peneliti guna untuk mengetahui setiap prosedur yang akan dilakukan tanpa ada rasa takut dan curiga. Kemudian responden melakukan. Kemudian responden mengisi lembar persetujuan.

### **2. Tanpa nama (*Anonimity*)**

Pada lembar kuesioner hanya dicantumkan kode sampel.

### **3. Kerahasiaan (*Confidentialy*)**

Lembar kuesioner tidak disebar luaskan hanya responden dan peneliti yang mengetahui.

### **4. Keadilan (*Justice*)**

Peneliti harus bersikap adil kepada semua responden.