

BAB IV

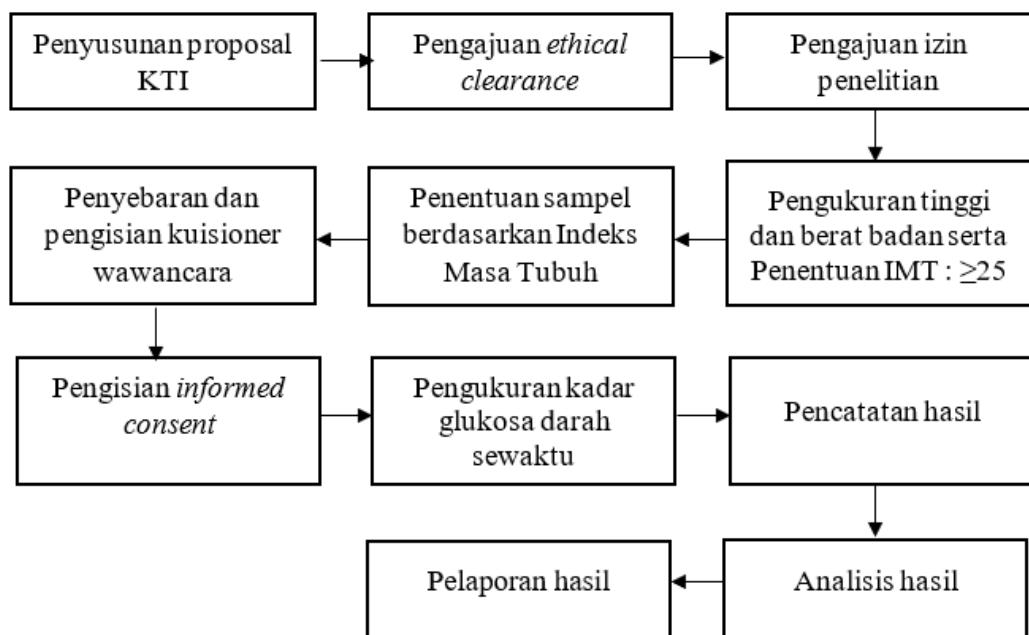
METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan metode kuantitatif. Dalam penelitian deskriptif, fenomena yang diteliti dideskripsikan dan dijelaskan (Rengkuan dkk., 2023).

Kadar gula darah pada remaja obesitas di wilayah kerja Puskesmas Blahbatuh 1 dideskripsikan dalam penelitian ini.

B. Alur Penelitian



Gambar 1 Gambar Alur Penelitian

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Blahbatuh 1.

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Oktober 2024 hingga April 2025. Penelitian ini berlangsung dari penyusunan proposal hingga pengajuan KTI setelah seminar hasil.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Menurut Sugiyono, (2019) populasi merupakan seluruh subjek ataupun objek yang memiliki karakteristik tertentu untuk diteliti. Sebanyak 40 partisipan penelitian adalah remaja obesitas yang bekerja di Puskesmas Blahbatuh 1.

2. Sampel penelitian

Menurut Sugiyono, (2019) sampel penelitian dapat digunakan untuk mencerminkan populasi yang diteliti karena merupakan bagian dari populasi dengan fitur yang serupa. Remaja dengan obesitas yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi serta bekerja di Puskesmas Blahbatuh 1 menjadi sampel penelitian.

Kriteria inklusi berikut digunakan dalam proses pemilihan sampel:

- a. Responden merupakan remaja yang berdomisili di wilayah kerja Puskesmas Blahbatuh 1
- b. Memiliki indeks masa tubuh (IMT) ≥ 25
- c. Responden dalam kondisi sehat
- d. Bersedia menjadi responden dan mengisi *informed consent*.

Kriteria eksklusi pemilihan sampel adalah sebagai berikut:

- a. Responden yang sedang mengonsumsi obat pengontrol gula darah
- b. Responden yang tidak hadir atau mengundurkan diri saat pengambilan sampel

3. Unit analisis

Pada penelitian ini unit analisisnya adalah kadar glukosa darah sewaktu pada remaja yang memiliki $IMT \geq 25$ di wilayah kerja Puskesmas Blahbatuh 1.

4. Jumlah sampel

Jumlah sampel yang baik untuk penelitian yang dapat merepresentasikan nilai yang sebenarnya adalah berkisar antara 30-500 sampel (Sugiyono, 2019). Pada penelitian ini jumlah sampel yang digunakan adalah sebanyak 40 responden.

5. Teknik Sampling

Pada penelitian ini teknik sampling yang digunakan adalah *nonprobability sampling* dengan metode *sampling purposive*. Metode pengambilan sampel yang tidak memberikan kesempatan yang sama kepada setiap anggota populasi disebut *nonprobability sampling*. Kriteria inklusi dan eksklusi yang ditetapkan oleh peneliti menjadi dasar pengambilan sampel dalam teknik *purposive sampling* (Sugiyono, 2019).

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data

a. Data primer

Data primer pada penelitian ini berupa data tinggi badan, berat badan, dan kadar gula darah sewaktu pada remaja obesitas di wilayah kerja Puskesmas Blahbatuh 1.

b. Data sekunder

Data sekunder pada penelitian ini adalah jumlah remaja di wilayah kerja Puskesmas Blahbatuh 1 serta data studi literatur dari berbagai sumber.

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini meliputi kuesioner, wawancara, dan observasi remaja obesitas yang bekerja di ruang kerja Puskesmas Blahbatuh 1. Berat, tinggi, dan kadar glukosa acak juga diukur.

3. Instrumen Pengumpul Data

Instrumen berikut digunakan untuk mendapatkan data dari responden untuk penelitian ini:

- a. Lembar persetujuan berupa *informed consent* yang digunakan sebagai bukti kesediaan responden menjadi subjek dalam penelitian.
- b. Lembar kuisisioner yang digunakan sebagai alat untuk pengumpulan data yang memenuhi kriteria penelitian yang ditetapkan.
- c. Alat tulis digunakan untuk mencatat hal-hal yang dilakukan selama melakukan wawancara dan observasi.
- d. Kamera yang digunakan untuk melakukan dokumentasi saat melakukan penelitian.

4. Alat, bahan dan prosedur kerja

- a. Alat dan bahan
 - 1) Timbangan berat badan digital
 - 2) Pengukur tinggi badan
 - 3) Alat POCT kadar glukosa darah
 - 4) Strip glukosa darah
 - 5) Lanset steril
 - 6) Kapas alkohol 70%
 - 7) Kapas kering

8) Sampel darah kapiler

b. Prosedur kerja

1) Tahap pre-analitik

a) Peneliti menggunakan alat pelindung diri

b) Perkenalan peneliti terhadap responden

c) Identifikasi identitas responden yang dilakukan dengan mengajukan pertanyaan terbuka, seperti nama dan tanggal lahir responden.

d) Peneliti menjelaskan tindakan yang akan dilakukan kepada responden

e) Peneliti menanyakan keadaan responden dan memastikan responden dalam keadaan nyaman

f) Peneliti melakukan pengukuran tinggi badan, berat badan dan perhitungan Indeks Masa Tubuh responden

g) Peneliti melakukan cuci tangan atau menggunakan *hand rub*

h) Peneliti mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan untuk pemeriksaan kadar glukosa darah.

2) Tahap analitik

a) Mempersiapkan alat pengukuran glukosa darah dengan memasang stik pada alat POCT serta membuka lanset steril

b) Peneliti melakukan pemilihan lokasi tusukan, tusukan jari dapat dilakukan pada jari ketiga atau jari keempat

c) Melakukan desinfeksi pada lokasi tusukan dengan menggunakan kapas alkohol 70% dan pastikan daerah tusukan sudah kering sebelum melakukan tusukan

d) Kemudian melakukan tusukan pada ujung jari menggunakan lanset

e) Darah pertama keluar diusap terlebih dahulu dengan menggunakan kapas kering

- f) Tetesan darah yang keluar selanjutnya digunakan untuk pemeriksaan
 - g) Arahkan stik yang sudah dipasang pada alat ke tetesan darah pada ujung jari hingga stik menyentuh darah dan darah masuk pada stik yang digunakan
 - h) Kemudian alat akan membaca kadar glukosa darah selama beberapa detik, setelah itu usap kembali darah pada ujung jari dan tahan dengan menggunakan kapas kering
 - i) Jarum dan stik yang sudah digunakan dibuang pada tempat sampah khusus
 - j) Catat hasil kadar glukosa darah apabila hasil sudah keluar
- 3) Tahap *post*-analitik
- a) Hasil dikategorikan dengan bukan DM (<90 mg/dl), Belum pasti DM (90-199 mg/dl) dan DM (≥ 200 mg/dl).
 - b) Dilakukan pencatatan hasil pada lembar pemeriksaan dan diberikan keterangan bukan DM, Belum pasti DM dan DM.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Setelah melakukan penelitian terhadap kadar glukosa darah sewaktu pada remaja obesitas di wilayah kerja Puskesmas Blahbatuh 1, data yang diperoleh kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan dinarasikan.

2. Analisis Data

Setelah data diolah, dilakukan analisis data secara deskriptif menggunakan perangkat lunak komputer. Analisis deskriptif berhubungan dengan pengumpulan data, penyajian, pembuatan diagram atau tabel mengenai sesuatu hal. Hal ini dilakukan agar data yang disajikan lebih mudah dipahami (Nasution, 2017). Data kemudian dibahas dengan membandingkan kadar glukosa darah sewaktu pada

remaja obesitas di wilayah kerja Puskesmas Blahbatuh 1 dengan nilai rujukan yang berdasarkan atas teori-teori secara ilmiah.

G. Etika Penelitian

Secara umum prinsip etik adalah untuk mengormati hak-hak manusia sebagai pribadi memiliki kebebasan dan bertanggung jawab kepada keputusannya (Haryani & Setyobroto, 2022). Pada penelitian ini etika penelitian dilengkapi dengan:

1. Lembar persetujuan atau *informed consent*

Sebelum menandatangani lembar persetujuan, penulis menjelaskan prosedur atau tindakan-tindakan yang akan dilakukan penulis selama proses penelitian kepada responden. Setelah itu, responden menandatangani lembar persetujuan yang telah disediakan.

2. Kerahasiaan (*Confidentialy*)

Lembar persetujuan dan identitas responden hanya akan digunakan untuk kepentingan penelitian serta dalam penulisan hasil ataupun kuisisioner hanya akan dicantumkan kode sampel. Semua informasi yang berkaitan dengan responden hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.

3. Keadilan (*Justice*)

Setiap responden akan diperlakukan sama antara satu dengan yang lainnya. Dalam penelitian ini peneliti akan mengutamakan kenyamanan responden secara keseluruhan.

4. Kejujuran

Penulis menjelaskan prosedur penelitian dan hasil yang didapatkan kepada responden secara jujur dan transparan. Selain itu, dalam penelitian ini data yang dikumpulkan dan dirangkai oleh peneliti secara mandiri.

5. Keuntungan (*Benefience*)

Penelitian ini memiliki prinsip untuk dapat memberikan keuntungan atau manfaat kepada responden. Sebagai responden, para remaja dapat mengetahui gambaran kadar glukosa darah sewaktunya tanpa mengeluarkan biaya untuk melakukan pemeriksaan serta sebagai skrining dan pemantauan kadar glukosa darah sewaktu pada remaja obesitas.