

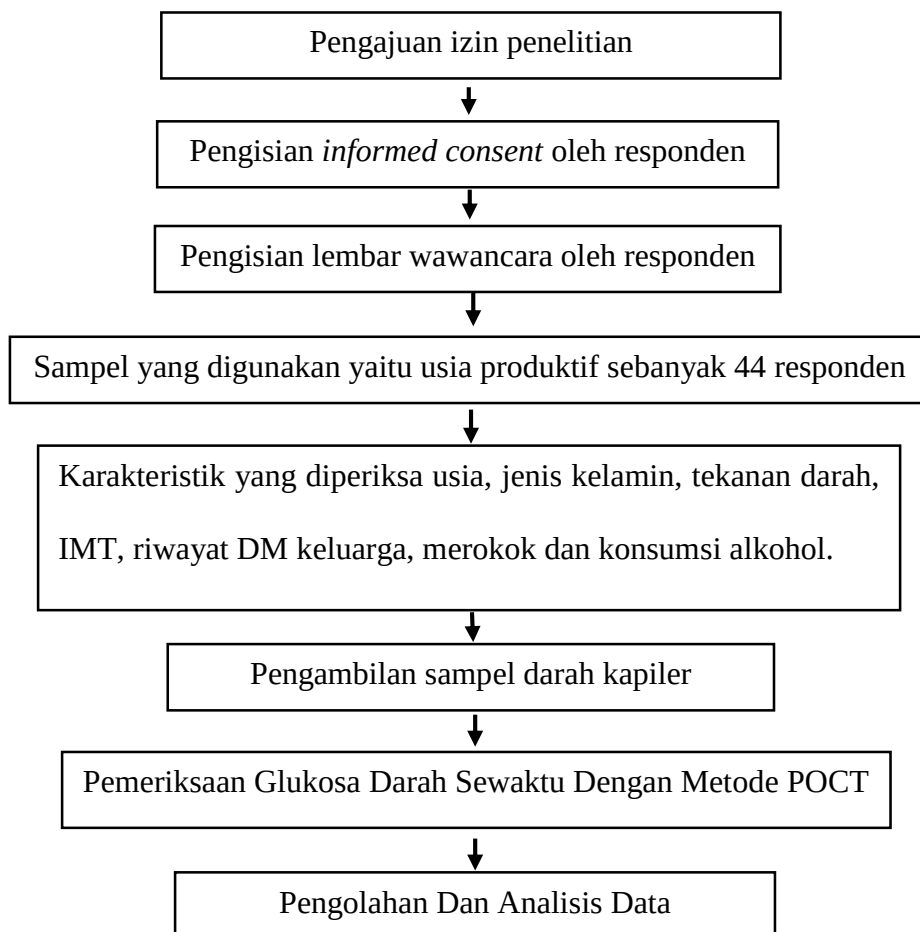
BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif bertujuan untuk mengetahui nilai variabel mandiri atau lebih (independen) tanpa membandingkan atau menggabungkan variabel (Susilowati, 2017). Dalam penelitian ini, peneliti ingin menggambarkan kadar glukosa darah sewaktu pada usia produktif di Puskesmas Manggis II Kabupaten Karangasem.

B. Alur Penelitian



Gambar 2. Alur Penelitian

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian ini telah dilakukan di Puskesmas Manggis II Kabupaten Karangasem.

2. Waktu penelitian

Penelitian ini telah dilakukan pada bulan Maret sampai dengan bulan April 2024.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi merupakan hal yang penting sebagai sumber informasi dalam penelitian. Populasi yaitu keseluruhan elemen dalam penelitian seperti subjek dan objek. Jadi pada prinsipnya, populasi adalah semua anggota kelompok manusia, binatang, peristiwa, atau benda yang dijadikan tujuan akhir dari penelitian (Amin dkk., 2023). Pada penelitian ini populasi yang digunakan adalah usia produktif di Puskesmas Manggis II Kabupaten Karangasem dengan jumlah 9.556 orang.

2. Sampel

a. Unit analisis dan responden

Unit analisis dalam penelitian ini adalah kadar glukosa darah sewaktu dan responden dalam penelitian ini yaitu usia produktif yang melakukan pemeriksaan ke Puskesmas Manggis II Kabupaten Karangasem. Terdapat ketentuan sampel dengan kriteria, yaitu :

1) Kriteria inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subyek penelitian dari suatu populasi target dan terjangkau yang akan diteliti (Hidayat dan Hayati, 2019).

Kriteria inklusi dalam penelitian ini, yaitu:

- Pasien yang bersedia menjadi responden dengan mengisi form wawancara dan menandatangani *informed consent*.
- Pasien usia 15-59 tahun yang melakukan pemeriksaan di Puskesmas Manggis II.

2) Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi yaitu mengeluarkan subyek yang memenuhi kriteria inklusi (Hidayat dan Hayati, 2019). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini, yaitu:

- Pasien diabetes melitus

b. Sampel penelitian

Sampel yaitu sebagian populasi untuk mewakili seluruh populasi sebagai sumber data penelitian (Amin dkk., 2023). Usia produktif yang melakukan pemeriksaan di Puskesmas Manggis II Kabupaten Karangasem digunakan sebagai sampel pada penelitian ini.

3. Jumlah dan besar sampel

Menurut Sugiyono (2019, 127) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Dalam teori Roscoe dalam buku *Research Methods for Business* (dalam Sugiyono, 2019, 143) menjelaskan terkait jumlah sampel penelitian, yaitu jumlah sampel yang layak dalam penelitian adalah 30-500 (Cahyadi, 2022). Suharsimi Arikunto (2006:134) menyatakan jika populasi < 100 , maka semua sampel digunakan (100%). Sedangkan jika populasi > 100 ,

maka diambil 10-15% atau 20-25% atau lebih (Hatmoko, 2015). Dalam penelitian ini besaran sampel ditentukan dengan menggunakan Rumus Slovin, yaitu:

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

Keterangan :

n : jumlah besar sampel

N : jumlah populasi

e : error level (tingkat kesalahan)

Berdasarkan jumlah populasi usia produktif di Puskesmas Manggis II yaitu 9.556 orang, maka dapat dilakukan perhitungan yaitu, sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

$$n = \frac{9.556}{1 + 9.556(0.15^2)}$$

$$n = \frac{9.556}{1 + 9.556 (0,0225)}$$

$$n = 44,24$$

$$n = 44 \text{ responden}$$

Hasil perhitungan tersebut menunjukkan jumlah sampel yang akan digunakan pada penelitian ini sebanyak 44 responden.

4. Teknik pengambilan sampel

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non-probability sampling*. Teknik *non-probability sampling* merupakan cara pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang sama bagi populasi untuk dijadikan sampel. Jenis

non-probability sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *consecutive sampling*. *Consecutive sampling* yaitu teknik sampling dengan memilih sampel yang memenuhi kriteria penelitian sampai kurun waktu tertentu sehingga jumlah sampel terpenuhi (Ilmiah dkk., 2022). Adapun yang menjadi kriteria pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah usia produktif yang bersedia menjadi responden.

5. Alat, bahan, prosedur kerja

a. Alat

Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu alat glukometer, strip glukosa, lancet, dan autoclick, tensimeter, timbangan dan meteran.

b. Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sampel darah kapiler, alcohol swab, APD (masker medis, handscoon).

c. Prosedur penelitian

1) Pra analitik

1. Persiapan alat pelindung diri (APD), alat dan bahan.
2. Persiapan responden, dan memberikan penjelasan terkait pemeriksaan yang akan dilakukan.
3. Pastikan responden dalam posisi aman, nyaman dan siap dilakukan pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu.

2) Analitik

1. Masukkan lancet ke dalam autoclick dan atur kedalaman penusukan.
2. Masukkan strip test pada alat glucometer.

3. Lakukan palpasi pada ujung jari manis/jari tengah dan desinfeksi jari responden.
4. Setelah kering, tusuk ujung jari menggunakan aoutoclick kedalaman ± 4 mm.
5. Hapus darah yang pertama kali keluar.
6. Tetesan darah selanjutnya digunakan pemeriksaan dengan menempelkan pada strip test yang menyerap darah.
7. Hasil pengukuran kadar glukosa darah akan tampil pada layar.
8. Cabut strip bekas pemeriksaan sehingga alat mati otomatis.
9. Sampah infeksius bekas pemeriksaan dibuang pada safety box.

3) Post analitik

Hasil diinterpretasikan dan dicatat pada lembar hasil penelitian. Kadar glukosa darah normal (70-140 mg/dl) atau tinggi (>140 mg/dl).

E. Jenis Dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

a. Data primer

Data primer yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah hasil pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu, usia, jenis kelamin, dan tekanan darah, IMT (obesitas), riwayat DM dalam keluarga, kebiasaan merokok dan konsumsi alkohol.

b. Data sekunder

Data sekunder adalah data pendukung yang diperoleh dari jurnal, karya tulis ilmiah, e-book dan data rekam medis. Data sekunder dalam penelitian ini adalah data jumlah populasi usia produktif di Puskesmas Manggis II Kabupaten Karangasem.

2. Cara pengumpulan data

a. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan memberikan pertanyaan kepada responden untuk mengetahui usia, riwayat DM keluarga, kebiasaan merokok dan konsumsi alkohol. Peneliti juga memberikan penjelasan terkait dengan penelitian yang akan dilakukan baik tujuan, manfaat penelitian dan cara pengambilan sampel.

b. Pemeriksaan langsung

Pemeriksaan langsung kepada responden dengan mengukur berat badan, tinggi badan, tekanan darah dan kadar glukosa darah sewaktu.

3. Instrumen pengumpulan data

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam pengumpulan data agar pekerjaan lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah (Hakimah, 2016). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kadar glukosa darah pada usia produktif di Puskesmas Manggis II, Kabupaten Karangasem dengan menggunakan alat:

1. Alat tulis, digunakan untuk mencatat hasil wawancara.
2. Lembar persetujuan responden (*Informed Consent*), digunakan untuk lembar pernyataan kesediaan seseorang untuk menjadi responden dalam penelitian.
3. Formulir wawancara responden, sebagai pedoman untuk melakukan wawancara dengan responden yang telah menyetujui untuk diwawancarai.
4. Kamera, untuk mendokumentasikan wawancara yang berlangsung dalam kegiatan penelitian.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Teknik pengolahan data

Data yang diperoleh dari hasil wawancara, pengukuran tekanan darah dan hasil pengukuran kadar glukosa darah pada usia produktif di Puskesmas Manggis II Kabupaten Karangasem dikumpulkan, dicatat dan disajikan dalam bentuk tabel serta diberikan penjelasan deskriptif berupa narasi.

2. Analisis data

Data yang diperoleh dari penelitian dilakukan analisis deskriptif. Analisis deskriptif data yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik dari masing-masing variabel penelitian.

G. Etika Penelitian

Menurut Komisi Etik Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Nasional (2017), pada tahun 1976 Departemen Kesehatan, Pendidikan dan Kesejahteraan Amerika Serikat melahirkan The Belmont Report yang merekomendasikan tiga prinsip etik umum penelitian kesehatan yang mengikutsertakan manusia sebagai subjek penelitian. Tiga prinsip etik dasar tersebut antara lain:

1. Prinsip menghormati harkat martabat manusia (*respect for persons*)

Sikap menghormati harkat martabat manusia sebagai pribadi (*personal*) yang memiliki kebebasan berkehendak dan bertanggung jawab terhadap keputusannya. Prinsip ini bertujuan untuk menghormati otonomi, yang mempersyaratkan bahwa manusia mampu memahami pilihannya untuk mengambil keputusan mandiri (*self determination*).

2. Prinsip berbuat baik (*beneficence*) dan tidak merugikan (*non-maleficence*)

Prinsip etik berbuat baik berkaitan dengan kewajiban membantu orang lain dengan mengusahakan manfaat maksimal dengan kerugian minimal.

3. Prinsip keadilan (*justice*)

Prinsip etik keadilan mengacu pada kewajiban etik untuk memperlakukan setiap orang sama. Prinsip etik terkait dengan keadilan yang merata (*distributive justice*) seimbang diperoleh subjek dalam penelitian (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021)