

BAB IV

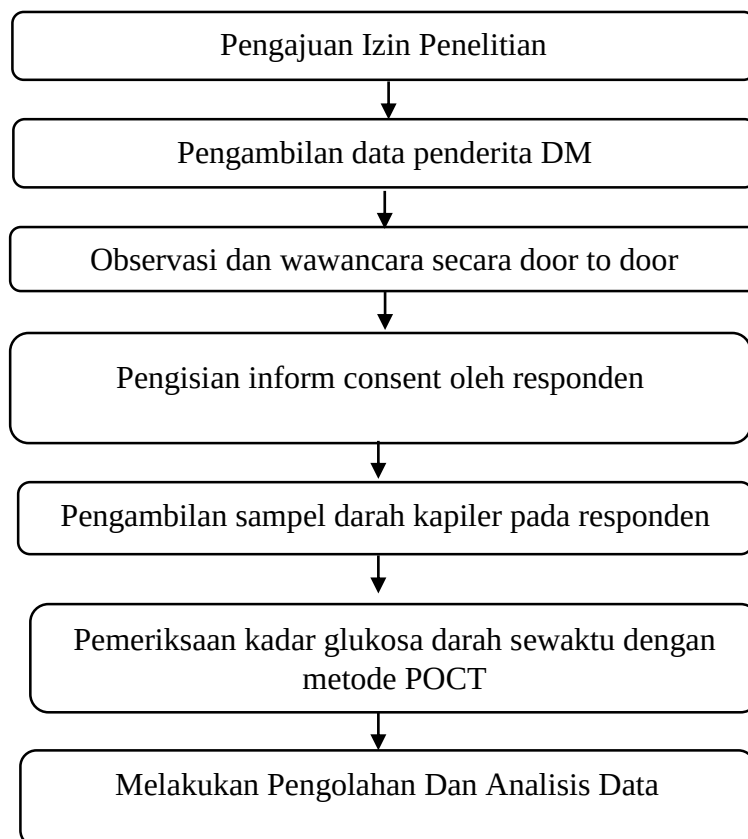
METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif. Peneliti menggunakan jenis penelitian ini karena bertujuan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan kadar glukosa darah sewaktu pada penderita diabetes melitus yang tidak rutin melakukan pemeriksaan ke Puskesmas Manggis I Kabupaten Karangasem.

B. Alur Penelitian

Adapun alur penelitian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 2. Alur penelitian

C. Tempat Dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Tempat yang dijadikan penelitian dilakukan di Puskesmas Manggis I yang berada di Kecamatan Manggis, Kabupaten Karangasem.

2. Waktu penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan maret hingga bulan april 2024.

D. Populasi Dan Sampel Penelitian

1. Unit analisis dan responden

Unit analisis dalam penelitian ini adalah kadar glukosa darah sewaktu. Responden dalam penelitian ini adalah penderita diabetes melitus di Puskesmas Manggis I Kabupaten Karangasem.

2. Populasi penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah penderita diabetes melitus yang melakukan pemeriksaan ke Puskesmas Manggis I Kabupaten Karangasem dengan data yang didapat pada tahun 2023 yaitu sebanyak 249 orang.

3. Sampel penelitian

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang secara nyata diteliti dan ditarik kesimpulan. Pada penelitian ini sampel yang digunakan adalah penderita diabetes melitus yang tidak rutin melakukan pemeriksaan ke Puskesmas Manggis I.

Sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan memperhatikan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Penderita DM yang tidak rutin melakukan pemeriksaan ke puskesmas manggis I
- b. Bersedia menjadi subjek penelitian

Adapun kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Berumur < 26 tahun
 - b. Mempunyai keterbatasan fisik yang dapat menghambat komunikasi.
4. Jumlah dan besar sampel

Pada penelitian ini populasi penderita di Puskesmas Manggis I. 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 penderita diabetes melitus di Puskesmas Manggis I yaitu 249 orang, maka dapat dilakukan perhitungan yaitu, sebagai berikut:

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

$$n = \frac{249}{1+ 249(0.15^2)}$$

$$n = \frac{249}{1 + 249 (0,0225)}$$

$$n = 38 \text{ responden}$$

Hasil perhitungan tersebut menunjukkan jumlah sampel yang akan digunakan pada penelitian ini sebanyak 38 responden.

4. Teknik pengambilan sampel

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah Purposive sampling pada penderita diabetes melitus di Puskesmas Manggis I Kabupaten Karangasem. Purposive sampling yaitu pengambilan sampel dari populasi yang dilakukan dengan

berdasarkan pertimbangan yang memenuhi kriteria untuk penentuan responden dalam penelitian (Rinaldi dan Mujiyanto, 2017).

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

Jenis data yang dikumpulkan pada penelitian ini adalah :

a. Data primer

Data primer adalah data atau informasi yang diperoleh dari sumber pertama misalnya melalui survei atau wawancara secara langsung dari lapangan. Sumber data primer penelitian ini meliputi wawancara, serta hasil pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu. Data primer yang digunakan yaitu data seperti nama atau inisial subjek, usia, jenis kelamin, kadar glukosa darah sewaktu, kepatuhan minum obat, dan riwayat keluarga DM.

b. Data sekunder

Data sekunder adalah data atau informasi yang diperoleh dari sumber – sumber lain seperti dari jurnal, karya tulis ilmiah, skripsi dan e-book, laporan atau kajian pustaka terkait yang diambil baik secara langsung ataupun melalui media elektronik. Data sekunder yang digunakan yaitu data seperti indeks masa tubuh, tekanan darah, dan penderita DM.

2. Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data digunakan untuk mengumpulkan data primer, dalam penelitian ini menggunakan teknik observasi dengan mengunjungi rumah responden kemudian tanda tangan inform consent dan wawancara dengan responden, pengukuran kadar glukosa darah sewaktu serta dokumentasi untuk mengetahui bagaimana kadar glukosa darah sewaktu yang diperoleh dari responden yang diteliti.

3. Instrumen penelitian

a. Instrumen pengumpulan data

Pada penelitian ini terdapat instrumen pengumpulan data sebagai berikut:

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 sewaktu pada penderita diabetes melitus di Puskesmas Manggis I dengan menggunakan:

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

b. Instrumen pemeriksaan laboratorium

1. Alat

Alat yang digunakan saat pemeriksaan laboratorium antara lain : Alat pengukur glukosa darah (glukometer), stick glukosa, autoklik, lancet steril.

2. Bahan

Bahan yang digunakan saat pemeriksaan laboratorium antara lain : Darah kapiler alkohol swab, dan APD (masker medis, handscoon, nurse cap, jas laboratorium).

c. Prosedur kerja pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu

1. Pra analitik

- a. Persiapan alat pelindung diri (APD), alat dan bahan.
- b. Persiapan responden, lalu menjelaskan kepada responden mengenai tindakan apasaja yang akan dilakukan.
- c. Memastikan responden telah mendapatkan posisi yang nyaman dan telah siap untuk dilakukan pengambilan darah kapiler.
- d. Persiapan sampel: Tidak ada persiapan khusus. Pengambilan sampel sebaiknya pagi hari karena adanya variasi diurnal. Jika sore hari glukosa darah akan lebih rendah sehingga banyak kasus DM yang tidak terdiagnosis.

2. Analitik

- a. Alat glukometer disiapkan.
- b. Lancet dimasukkan ke dalam autoclick dan diatur kedalaman penusukannya.
- c. Strip dimasukkan pada tempatnya (sesuai alat glukometer).
- d. Palpasi ujung jari manis/jari tengah responden kemudian dibersihkan menggunakan kapas alkohol dengan gerakan sirkular dari tengah ke luar. Tunggu hingga kering.
- e. Ujung jari ditusuk dengan lanset steril dengan kedalaman ± 3 mm.
- f. Saat darah keluar, tetes darah pertama dihapus menggunakan kapas kering, lalu tetesan darah kedua yang digunakan sebagai sampel.
- g. Sampel darah kapiler dimasukkan ke dalam strip dengan cara ditempelkan pada bagian strip yang menyerap darah.

3. Post analitik

- a. Hasil ditunggu kurang lebih 10 detik dan hasil pengukuran kadar glukosa akan ditampilkan pada layar.

- b. Catat hasil yang diperoleh.
- c. Strip dicabut dari alat glukometer.
- d. Buang semua alat dan bahan sekali pakai pada safety box.
- e. Hasil diinterpretasikan untuk mengetahui kadar glukosa darah yaitu Bukan DM :
< 90 mg/dl, Belum pasti DM : 90-199 mg/dl, DM : > 200 mg/dl.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Teknik pengolahan data

Data yang diperoleh dari hasil kuesioner dan pemeriksaan glukosa darah sewaktu kemudian dicatat, dikumpulkan serta diolah. Adapun teknik pengolahan data yang dilakukan meliputi memeriksa (editing), proses pemberian identitas (coding), dan disajikan dengan teknik tabulating data yaitu dalam bentuk tabel yang disertai dengan narasi.

2. Analisis data

Setelah semua data diperoleh, data akan dianalisa secara statistik deskriptif dengan persentase nilai yang didapat menggunakan perangkat lunak komputer yang disertai dengan tabel dan narasi serta akan diambil kesimpulan bagaimana hasil gambaran kadar glukosa darah sewaktu yang didapat. Kesimpulan yang digunakan akan dimasukkan kedalam kategori bukan DM, belum pasti DM, dan DM dimana dikatakan bukan DM apabila hasil pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu < 90 mg/dl, dan Belum pasti DM jika kadar glukosa darah sewaktu 90-199 mg/dl, dikatakan DM apabila hasil pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu > 200 mg/dL.

G. Etika Penelitian

Adapun kode etik penelitian yang diterapkan pada penelitian ini meliputi:

a. Persetujuan (*Informed Consent*)

Sebelum melakukan penelitian, peneliti memberikan formulir informed consent untuk diisi responden, setelah responden membaca keseluruhan isi formulir tersebut selanjutnya bagi responden yang bersedia dan setuju akan menandatangani formulir informed consent sebagai bukti bahwa responden tersebut setuju mengikuti penelitian. Peneliti tidak memaksa dan akan menghormati keputusan responden apabila menolak mengikuti penelitian ini. Responden diberikan kebebasan untuk ikut serta maupun mengundurkan diri dari penelitian ini (Tim Komisi Etika Penelitian Unika Atma Jaya, 2017).

b. Tanpa nama (*Anonymity*)

Pada prinsip ini peneliti tidak mencantumkan nama responden melainkan diganti dengan inisial responden atau menggunakan kode-kode pada hasil penelitian. Pengisian informasi atau identitas yang sifatnya pribadi dan rahasia akan dilakukan dengan persetujuan dari responden yang bersangkutan.

c. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Pada prinsip ini, dilakukan dengan tidak mengemukakan atau menampilkan identitas dan seluruh informasi responden kepada siapapun. Semua informasi yang diperoleh dijamin kerahasiaan data responden oleh peneliti (Tim Komisi Etika Penelitian Unika Atma Jaya, 2017).

d. Menghormati atau menghargai subjek (*Respect for person*)

Peneliti harus mempertimbangkan secara mendalam terhadap kemungkinan bahaya dan penyalahgunaan penelitian. Terhadap subjek penelitian yang rentan

terhadap bahaya penelitian maka diperlukan perlindungan (Masturoh dan Temesvari, 2018).

- e. Memberikan manfaat dan tidak membahayakan subjek penelitian (beneficence dan non maleficence)

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang sebesar-besarnya kepada subjek penelitian dan mengurangi kerugian atau risiko bagi subjek penelitian. Dalam sebuah penelitian sangat penting bagi peneliti memperkirakan kemungkinan-kemungkinan yang akan terjadi dalam penelitian sehingga dapat mencegah risiko yang membahayakan bagi subjek penelitian (Masturoh dan Temesvari, 2018).

- f. Keadilan (Justice)

Dalam prinsip ini, keadilan artinya adalah tidak membedakan subjek. Peneliti harus adil terhadap responden dengan tidak membedakan atau tanpa memandang suku, ras, agama serta status sosial responden. Seluruh sampel akan mendapat perlakuan yang sama selama penelitian berlangsung (Masturoh dan Temesvari, 2018).