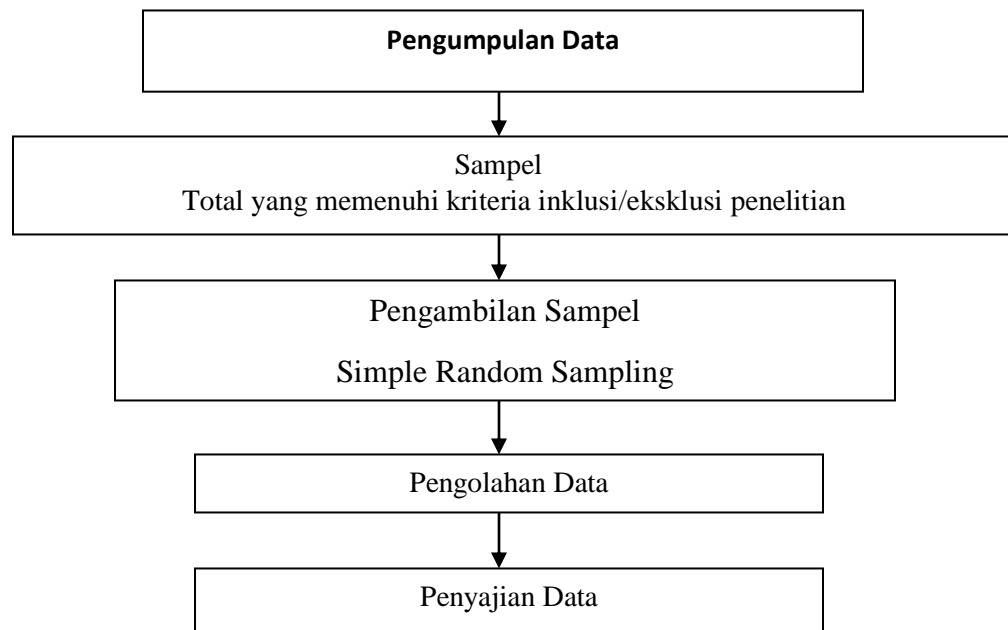


BAB IV METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitaian ini yaitu penelitian deskriptif yang merupakan sebuah penelitian atas sejumlah objek dengan tujuan untuk mengamati gambaran suatu kejadian (salah satunya kesehatan) yang terjadi di dalam suatu populasi tertentu. Menurut (Notoatmodjo, 2010, p.37-38), metode penelitian secara diskriptif ini dilaksanakan dengan melakukan pendekatan *Cross Sectional* penelitian bertujuan mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor beresiko dengan efek, dengan cara pendekatan, observasi atau mengumpulkan data asupan karbohidrat, status gizi, dan kadar glukosa darah secara simultan dan sekaligus pada suatu saat.

B. Alur Penelitian



Gambar 1. Alur Penelitian

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Penebel II, Kecamatan Penebel, Kabupaten Tabanan.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November sampai Januari 2023

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi penelitian merupakan pasien diabetes mellitus tipe II yang terdaftar di Puskesmas Penebel II Kecamatan Penebel, Kabupaten Tabanan. Berdasarkan pendataan awal tahun 2021 jumlah penderita DM tipe 2 yang terdaftar sebanyak 100 orang.

2. Sampel Penelitian

Sampel penelitian merupakan sebagian populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut :

1) Kriteria Inklusi

- a. Tercatat sebagai penderita diabetes mellitus tipe di Puskesmas Penebel II
- b. Berusia antara 45-65 tahun
- c. Dapat berkomunikasi dengan baik
- d. Bersedia untuk diteliti dengan menandatangani surat pernyataan kesediaan penelitian (inform consent)

2) Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi ialah kriteria untuk mengeluarkan subyek yang tidak sesuai kriteria inklusi (Setiadi, 2013). Kriteria eksklusi penelitian ini adalah :

- a. Sampel mengalami penyakit komplikasi yang perawatan rutin .

3. Besar Sampel

Besar sampel dihitung dengan metode *Cross Sectional* yaitu menggunakan rumus (Notoatmodjo 2015).

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

$$n = \frac{100}{1+100(0,15)(0,15)}$$

$$n = \frac{100}{101,0,0225}$$

$$n = \frac{100}{2,2725}$$

$$n = 44,00$$

Keterangan :

n = Besar sampel

N = Besar Populasi

d = Tingkat signifikan (p) dengan taraf kepercayaan 15% yaitu (0,15)

Berdasarkan hasil perhitungan dengan rumus besar sampel diatas, maka didapatkan jumlah sampel yaitu sejumlah 44 sampel.

4. Cara Pengambilan Sampel

Sampel ditentukan dengan metode *Simple Random Sampling*. *Simple Random Sampling* merupakan pengambilan sampel dari populasi secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi dan setiap anggota populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih sampel. Sampel dipilih secara acak agar representasi hasilnya tidak bias dari total populasi yang ada.

E. Jenis Dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Data

a. Data Primer

Data primer merupakan data yang didapatkan secara langsung melalui sampel dan akan diolah secara bersamaan oleh peneliti. Adapun beberapa data primer yang diperlukan pada penelitian ini, yaitu :

1. Data Identitas sampel (nama, umur, jenis kelamin, tempat tanggal lahir, agama, tanggal wawancara, alamat).
2. Data status gizi (BB (kg), TB (cm))
3. Data asupan karbohidrat

b. Data sekunder

Data sekunder yang dikumpulkan dalam penelitian ini berupa data gambaran umum puskesmas, jumlah penderita DM tipe 2, hasil pencatatan kadar glukosa darah di puskesmas penebel II.

2. Cara Pengumpulan Data

a. Data Primer akan dikumpulkan dengan cara sebagai berikut :

- 1) Data identitas sampel (seperti nama, umur, jenis kelamin, tempat tanggal lahir, agama, tanggal wawancara, alamat) didapatkan melalui metode wawancara yang hasilnya langsung dituliskan pada form identitas.
- 2) Data status gizi diperoleh dengan menggunakan metode antropometri melalui penimbangan berat badan menggunakan timbangan injak elektrik ketelitian 0,1 kg dan pengukuran tinggi badan dengan menggunakan microtoise ketelitian 0,1 cm. Penimbangan dilakukan secara ulang yaitu 2x agar akurat
- 3) Data asupan karbohidrat didapatkan melalui wawancara dengan menggunakan form Semi Quantitatif Food Frequency Questionnaire (SQ- FFQ) dalam 1 bulan terakhir dengan bantuan foto makanan (Form terlampir).

b. Data Sekunder dikumpulkan dengan cara sebagai berikut :

- 1) Data mengenai kadar glukosa darah di puskesmas penebel II. Glukosa Darah yang meliputi : kadar glukosa darah sewaktu yang diperoleh dari hasil pencatatan di puskesmas, yaitu pencacatan kadar glukosa darah pada pengukuran terakhir (terbaru) saat dilaksanakan penelitian atau minimal 1 bulan terakhir.
- 2) Pengumpulan data dilaksanakan oleh peneliti dengan dibantu enumerator yang berjumlah 2 orang. Enumerator merupakan mahasiswa prodi Sarjana Terapan Gizi yang telah diberikan penjelasan mengenai cara pengumpulan data.

3. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang akan dipergunakan di penetitian ini yaitu, sebagai berikut :

Software :

- a. Form identitas sampel untuk mendapatkan data identitas sampel
- b. form kuisioner sebagai catatan status gizi
- c. Form SQFFQ dalam 1 bulan terakhir

Alat :

- a. Timbangan injak elektrik ketelitian 0,1 kg untuk mendapatkan berat badan sampel
- b. Microtoice ketelitian 0,1 cm untuk mendapatkan tinggi badan sampel
- c. Food Model yang sudah di standarisasi di puskesmas

F. Pengolahan dan Analisis Data**1. Pengolahan Data**

Data yang telah didapatkan selanjutnya melalui proses pengolahan data. Analisis data disesuaikan dengan jenis data dan tujuan yang ingin dituju yang telah melalui proses coding, editing, tabulating dan dianalisis menggunakan program aplikasi.

- a. Data Identitas sampel yang meliputi nama, umur, tempat tanggal lahir, tgl wawancara, dikompilasi, ditabulasi dan disajikan secara diskriptif dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.
- b. Data status gizi secara antropometri melalui penimbangan BB dan pengukuran TB dengan menggunakan alat timbangan dan microtoice, dan di kategorikan sebagai berikut :

IMT menurut WHO untuk wilayah Asia Pasifik

- BB kurang : <18,5
 - Normal : 18,5 – 24,9
 - Obesitas : >25
- c. Data Asupan karbohidrat yang diperoleh dari rata – rata jumlah asupan sehari, dihitung nilai gizi yaitu karbohidrat kemudian dikategorikan sebagai berikut :
- Kurang : <45% dari total kebutuhan energi sehari (sesuai AKG)
- Normal : 45 – 65 % dari total kebutuhan energi sehari (sesuai AKG)
- Lebih : >65% dari total kebutuhan energi sehari (sesuai AKG)
- d. Glukosa Darah yang meliputi : kadar glukosa darah sewaktu yang diperoleh dari hasil pencatatan di puskesmas , dikompilasi dan dikategorikan menjadi:
- Normal : < 140 mg/dl
 - Sedang : 140 – 199 mg/dl
 - Tinggi : \geq 200 mg/dl

2. Analisis data

Data yang akan dianalisis pada penelitian “Hubungan Asupan Karbohidrat Dan Status Gizi Dengan Kadar Glukosa Darah Penderita Diabetes Millitus Tipe II” Analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah :

a. Analisis Univariat

Analisis univariat yaitu jenis analisis yang dijalankan kepada seluruh variabel dalam penelitian (Notoatmodjo,2010). Variabel tersebut meliputi, status gizi, asupan karbohidrat dan glukosa darah. Dalam penelitian ini analisis univariat dilakukan guna mengetahui sebaran frekuensi dari tiap-tiap variabel yang akan disajikan dalam bentuk tabel.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat yaitu, analisis yang dilaksanakan kepada dua atau lebih variabel yang dianggap memiliki hubungan ataupun berkorelasi (Notoatmodjo,2010). Skala ukur yang dipergunakan dalam penelitian ini yaitu skala ordinal. Uji tes yaitu analisis korelasi spermen non parametrik.

G. Etika Penelitian

Di dalam penyusunan usulan penelitian ini, peneliti perlu memperoleh izin melaksanakan kegiatan penelitian yang diterbitkan oleh Ketua Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Denpasar yang digunakan untuk memperoleh persetujuan penelitian. Penelitian ini diawali dengan melaksanakan penerapan beberapa prosedur yang memiliki hubungan dengan etika penelitian terhadap responden, yang terdiri atas :

1. Lembar persetujuan (*Informed consent*)

Lembar persetujuan merupakan lembaran yang berisi permohonan persetujuan kepada calon responden yang menyatakan mau dijadikan sebagai sampel pada penelitian ini dengan membubuhkan tanda tangan dilembar tersebut. Calon sampel/responden diharuskan untuk membaca secara menyeluruh isi lembaran ini terlebih dahulu agar responden memahami apa maksud dan tujuan dari penelitian yang akan dilaksanakan.

2. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Sebuah etika dasar dengan menjamin terhadap kerahasiaan hasil penelitian. Peneliti perlu memberikan penjelasan kepada responden mengenai komitmen peneliti

dalam melindungi informasi terkait data responden yang bersifat rahasia yang sudah terkumpul dan tidak akan membocorkan data tersebut, dan hanya data tertentu saja yang akan dilampirkan dalam hasil penelitian.

3. Tidak merugikan (*Nonmaleficence*)

Melalui mekanisme penelitian ini peneliti diharapkan mampu menjauhkan diri dari tindakan penyalahgunaan data sehingga bisa melindungi dan menghindari responden dari ancaman maupun cedera fisik dan psikis.

4. Bermanfaat (*Beneficience*)

Dalam mekanisme penelitian ini, peneliti bisa menyampaikan suatu deskripsi kepada responden perihal manfaat yang ditimbulkan pada penelitian ini sehingga bisa membagikan informasi yang jelas terkait pencegahan dalam menangani diabetes.

