BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian tentang gambaran asupan zat gizi, status gizi dan glukosa darah pada pasien prolanis diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Hajimena Tahun 2025 dilakukan rancangan penelitian bersifat deskriptif dengan variable asupan zat gizi, status gizi dan glukosa darah pada pasien prolanis diabetes melitus tipe 2

B. Subvek Penelitian

1. Populasi

Menurut Hernaney (2021) dalam Azizah (2022) mengatakan bahwa populasi adalah keseluruhan data dari kelompok yang akan diteliti secara keseluruhan menjadi pusat perhatian dan sumber data penelitian. Populasi pasien diabetes melitus di Prolanis Puskesmas Hajimena Natar tahun 2025 sebanyak 40 pasien.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh anggota Prolanis diabetes melitus tipe 2 yang kebetulan hadir pada saat penelitian. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *sampling aksidental*.

- a. Kriteria inklusi yang dijadikan sampel dalam penelitian ini:
 - 1. Anggota prolanis diabetes melitus tipe II yang dapat berkomunikasi secara verbal.
 - 2. Anggota prolanis diabetes melitus tipe II dengan kategori umur ≥18 ≤80 tahun.
 - 3. Anggota prolanis diabetes melitus tipe II yang bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.
- Kriteria eksklusi yang dijadikan sampel dalam penelitian ini:
 Anggota prolanis diabetes melitus tipe II yang tidak bersedia menjadi responden.

C. Lokasi dan Waktu

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Prolanis Puskesmas Hajimena Natar.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan April 2025.

D. Pengumpulan Data

1. Jenis Data

a. Data Primer

Data primer yang didapatkan yaitu dari hasil mengunjungi pasien secara langsung dengan cara melakukan wawancara kepada pasien. Data primer dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut: data status gizi, glukosa darah dan asupan zat gizi (energy, protein, lemak, karbohidrat, serat, dan zink) kemudian dihitung dengan:

- Kebutuhan energi = Keb. Kalori basal koreksi umur + aktivitas fisik
 + stress metabolic ± koreksi status gizi jika lebih -20% dan jika status
 gizi kurang maka +20% dari kalori basal.
- 2) Kecukupan protein = 10-20% dari Keb. Total energi
- 3) Kecukupan lemak = 20-25% dari Keb. Total energi
- 4) Kecukupann karbohidrat = 45-65% dari Keb. Total energi

b. Data Sekunder

Data sekunder pada penelitian ini yaitu data yang diperoleh melalui pihak Puskesmas Hajimena diantaranya jumlah pasien diabetes melitus Tipe II dan data pemeriksaan GDP pasien diabetes melitus tipe II.

2. Cara Pengumpulan Data

Cara pengumpulan data pada penelitian ini dengan menggunakan teknik pengukuran tinggi badan dan berat badan, pengukuran dengan glucometer untuk melihat kadar gula darah puasa (GDP) responden dan melakukan wawancara menggunakan kuesioner *SQ FFQ* agar responden dapat mengungkapkan apa saja jenis bahan makanan yang dikonsumsi seharihari yang lalu, sehingga kita dapat mengetahui asupan responden.

3. Instrumen Data

Instrumen penelitian ini adalah alat-alat yang digunakan peneliti untuk pengumpulan data (Notoatmodjo, 2018). Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu stadiometer, timbangan badan digital dengan ketelitian 0,1 kg, formulir *SQ FFQ* dan glucometer merk EasyTouch GCU.

E. Pengolahan Data dan Analisis Data

1. Teknik Pengolahan Data

a. Editing

Tahap editing dilakukan oleh peneliti untuk memeriksa adanya kesalahan, kelengkapan dan kejelasan dari data yang telah diperolah. Tujuannya yaitu untuk memastikan bahwa semua data yang diperoleh dan diolah relevan dan dapat dibaca dengan baik.

b. Coding

Pemberian kode atau mengklasifikasikan ke dalam kode-kode yang dalam bentuk angka. Tujuannya adalah untuk memudahkan dipindahkan dan penyimpanan ke komputer.

1. Usia: Variabel usia terdiri dari 3 kategori yaitu:

```
"1" 18-40 tahun
```

"2" 41-60 tahun

"3" \geq 61 tahun

2. Jenis kelamin: variable jenis kelamin terdiri dari 2 kategori yaitu:

Laki-laki diberi kode "1"

perempuan diberi kode "2".

3. Pendidikan: variable pendidikan terdiri dari 4 kategori yaitu

"1" SD

"2" SMP

"3" SMA

"4" PT

4. Status Gizi: varibel status gizi terdiri dari 5 kategori yaitu:

"1" BB kurang

"2" BB normal

"3" Overweight

- "4" Obesitas I
- "5" Obesitas II
- 5. Asupan energi: asupan energy terdiri dari 3 kategori yaitu
 - "0" kurang : <90%
 - "1" baik : 90-110%
 - "2" lebih :>110%
- 6. Asupan protein: variable asupan protein terdiri dari 3 kategori yaitu
 - "0" kurang : <10% Keb. Total energi
 - "1" baik : 10-20% Keb. Total energi
 - "2" lebih :>20% Keb. Total energi
- 7. Asupan lemak: variable asupan lemak terdiri dari 3 kategori yaitu
 - "0" kurang : <20% Keb. Total energi
 - "1" baik : 20-25% Keb. Total energi
 - "2" lebih :>25% Keb. Total energi
- 8. Asupan karbohidrat: variabel asupan karbohidrat terdiri dari 3 kategori yaitu
 - "0" kurang : <45% Keb. Total energi
 - "1" baik : 45-65% Keb. Total energi
 - "2" lebih :>65% Keb. Total energi
- 9. Asupan serat: variabel asupan serat terdiri dari 3 kategori yaitu
 - "0" kurang : <20 gr/hari
 - "1" baik : 20-35 gr/hari
 - "2" lebih :>35 gr/hari
- 10. Asupan zink: variabel asupan zink terdiri dari 2 kategori yaitu
 - "0" cukup :≥77% AKG
 - "1" kurang : <77% AKG
- 11. Gula darah: variable gula darah terdiri dari 2 kategori yaitu
 - "0" Baik : 80-130 mg/dL
 - "1" Tinggi :>130 mg/dL
- c. Processing

Data status gizi diperoleh dengan melakukan pengukuran antropometri dengan menggunakan alat stadiometer dan timbangan badan

digital yang ditentukan dengan IMT (berdasarkan tabel IMT Asia Pasifik, 2009), glukosa darah diperoleh dari pemeriksaan glukosa darah dan asupan (energy, protein, lemak, karbohidrat, serat dan zink) diperoleh dari formulir *SQ FFQ* dengan cara wawancara.

d. Entrying

Setelah kuesioner terisi penuh dan sudah dicek maka selanjutnya adalah memproses data agar dapat dianalisis. Langkah yang pertama yaitu memasukkan data dari formulir *SQ FFQ* ke dalam aplikasi di komputer dengan penggunaan kode yang sudah diberikan, lalu data dianalisis menggunakan analisis distribusi dan frekuensi dari setiap variabel yang akan didapatkan persentase dari setiap kategori.

e. Cleaning

Setelah data di *entry* ke aplikasi komputer kemudian dilakukan *cleaning* data, yaitu mengecek kembali data dari setiap responden yang sudah di *entry*n untuk melihat kemungkinan adanya data yang terlewat ataupun kemungkinan adanya kesalahan.

2. Analisis Data

Analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu analisis secara deskriptif menggunakan tabel distribusi persentase pada masing- masing variabel untuk mengetahui karakteristik wujud penelitian yang ditampilkan dalam bentuk tabel dan juga narasi.