

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan survei yang bersifat *cross-sectional* (potong lintang). Penelitian deskriptif dipilih karena bertujuan untuk menggambarkan secara sistematis, akurat, dan faktual mengenai gambaran asupan serat dan asupan magnesium pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 tanpa melakukan analisis hubungan atau pengujian hipotesis antar variabel. Desain *cross-sectional* digunakan karena pengukuran variabel (asupan gizi) dilakukan sekali dalam satu waktu tertentu pada periode penelitian.

B. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Oesapa , Kecamatan Kelapa Lima, Kota Kupang. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada data prevalensi pasien Diabetes Melitus Tipe 2 yang cukup tinggi dan ketersediaan data pasien. Waktu pelaksanaan penelitian direncanakan pada bulan Maret sampai dengan April 2026.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi target dalam penelitian ini adalah seluruh pasien Diabetes Melitus Tipe 2 yang terdaftar dan melakukan kunjungan atau pemeriksaan rutin di Puskesmas Oesapa. Berdasarkan data profil kesehatan Puskesmas Oesapa tahun 2025, jumlah populasi pasien Diabetes Melitus Tipe 2 tercatat sebanyak 1.234 orang.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Karena jumlah populasi diketahui dan terbatas, penentuan jumlah sampel menggunakan rumus Slovin :

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

$$n = \frac{1.234}{1+1.234.(0,18)^2}$$

$$n = \frac{1.234}{1+1.234 (0,0324)}$$

$$n = \frac{1.234}{1+39,9}$$

$$n = \frac{1.234}{40,9}$$

$$n = 30$$

Ket:

n = ukuran sampel/ jumlah responden

N = ukuran populasi

e = persentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditoleransi (18%).

a. Kriteria Inklusi :

- 1) Pasien dengan diagnosa medis diabetes melitus tipe 2 yang tercatat di wilayah kerja Puskesmas Oesapa
- 2) Pasien diabetes melitus tipe 2 yang berdomisili di wilayah kerja Puskesmas Oesapa
- 3) Pasien diabetes melitus tipe 2 yang komunikatif serta bersedia menjadi responden.

b. Kriteria Eklusi :

- 1) Pasien diabetes melitus tipe 2 yang sedang hamil
- 2) Pasien diabetes melitus tipe 2 yang kritis.
- 3) Pasien diabetes melitus tipe 2 yang tidak berada di lokasi saat penelitian dilakukan.

D. Defenisi Operasional

Tabel 5. Defenisi Operasional

NO.	Variabel	Defenisi operasional	Kriteria Objektif	Alat Ukur	Cara Ukur	Skala
	Independet					
1.	Asupan serat	Jumlah rata rata asupan Serat yang didapatkan pada makanan dan minuman yang dikonsumsi oleh responden dari hasil <i>recall</i> 1 x 24 jam dilakukan selama 2 hari yang berbeda.	1. Defisit tingkat berat: <70% 2. Defisit tingkat sedang: 70-79% 3. Defisit tingkat ringan: 80-89% 4. Normal: 90-119% 5. Lebih: 120% (Gibson, 2005)	Format Food Recall	Wawancara	Ordinal
2.	Asupan Magnesium	Jumlah rata rata asupan magnesium yang didapatkan pada makanan dan minuman yang dikonsumsi oleh responden dari hasil <i>recall</i> 1 x 24 jam. Dilakukan selama 2 hari yang berbeda.	1. Defisit tingkat berat: <70% 2. Defisit tingkat sedang: 70-79% 3. Defisit tingkat ringan: 80-89% 4. Normal: 90-119% 5. Lebih: 120% (Gibson, 2005)	Format Food Recall	Wawancara	Ordinal

E. Instrumen dan Alat Penelitian

Alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini mencakup :

1. Formulir *indormed consent*

Formulir *indormed consent*, yaitu lembar pernyataan persetujuan responden untuk berpartisipasi sebagai sampel penelitian.

2. Formulir *Food Recall*

Formulir *food recall*, digunakan untuk memperoleh informasi mengenai asupan serat dan magnesium responden melalui metode recall 1 x 24 jam

3. Buku foto makanan

Buku foto makanan dipakai sebagai panduan dalam mengonversi takaran rumah tangga (URT) menjadi satuan gram.

4. Program Nutrisurvey

Program Nutrisurvey digunakan untuk menganalisis hasil food recall 24 jam dari pada responden.

F. Variabel Penelitian

Variabel yang dianalisis dalam penelitian ini mencakup variable bebas (independen), yaitu asupan serat dan asupan magnesium pada pasien diabetes melitus tipe 2

G. Jenis Pengumpulan Data dan Cara Pengumpulan data

1. Data primer

Data primer yang dikumpulkan meliputi asupan serat dan asupan magnesium. Data utama yang dikumpulkan peneliti khusus untuk menjawab pertanyaan penelitian meliputi data karakteristik sampel: nama, tanggal lahir, umur, jenis kelamin, dan alamat. Data tersebut diperoleh dengan cara wawancara langsung terhadap sampel. Selain itu, dokumentasi digunakan sebagai teknik pengumpulan data melalui pencatatan dan pengambilan gambar sebagai bukti pelaksanaan penelitian.

2. Data sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini berupa informasi identitas pasien yang diperoleh dari unit poli umum Puskesmas Oesapa.

H. Cara Pengolahan Dan Analisis Data

Data yang diperoleh kemudian diolah melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Pemeriksaan Data (*Editing*)

Peneliti meninjau kuesioner guna memastikan bahwa respon yang diberikan oleh peserta telah disampaikan dengan jelas, terisi secara lengkap, serta relevan dengan pertanyaan yang dianjurkan.

2. Pengkodean (*Coding*)

Sesudah proses pemeriksaan data, peneliti menetapkan kode pada masing-masing variable sesuai dengan tujuan penelitian. Proses ini bertujuan untuk mempermudah analisis serta mempercepat tahap entri data.

3. Memasukan Data (*Entry Data*)

Setelah dilakukan pengkodean, jawaban responden dimasukkan ke dalam master tabel, kemudian dihitung frekuensinya dan diolah menggunakan program SPSS.

4. Membersihkan Data (*Cleaning Data*)

Data yang telah dientri kembali diperiksa untuk mendeteksi kemungkinan adanya kesalahan kode atau input, lalu dilakukan koreksi pada master tabel.

5. Pemberian Nilai (*Scoring*)

Data dari kuesioner dipindahkan ke tabel yang telah disiapkan Nilai yang diperoleh kemudian ditabulasi untuk memudahkan analisis.

6. Analisis Data Univariat

Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan distribusi frekuensi dari setiap variable penelitian, kemudian hasilnya dipaparkan dalam tabel dan uraian naratif.

I. Etika Penelitian

a. Surat Persetujuan

Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti mengajukan izin kepada kepala puskesmas dan mendapatkan persetujuan dari respon yang merupakan pasien diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Oesapa Kupang.

b. Tanpa Nama (Anomity)

Demi melindungi kerahasiaan responden, peneliti tidak menuliskan nama pada lembar data, tetapi menggantinya dengan kode atau inisial.

c. Kerahasiaan

Kerahasiaan identitas responden dipertahankan melalui penggunaan kode atau symbol tertentu pada kuesioner yang hanya dapat diakses oleh peneliti.