

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif observasional dengan pendekatan cross sectional. Cross sectional merupakan desain penelitian yang mempelajari resiko dan efek dengan cara observasi, dan tujuannya yaitu mengumpulkan datanya secara bersamaan atau satu waktu. (Abduh et al., 2023)

B. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Oesapa, Kecamatan Kelapa Lima, Kota Kupang. Kegiatan penelitian berlangsung pada periode Maret hingga April 2026.

Populasi dan Sample Penelitian

Populasi

Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh pasien hipertensi yang berada di wilayah kerja Puskesmas Oesapa pada periode 2025, dengan jumlah keseluruhan populasi 1.234 orang.

Sample

Jumlah sample dalam penelitian ini ditetapkan menggunakan rumus slovin. Penentuan jumlah dengan menggunakan rumus slovin 18% :

$$\begin{aligned}n &= \frac{N}{1 + Ne^2} \\n &= \frac{1234}{1 + 1234 (0,18)^2} \\n &= \frac{1234}{1 + 1234 (0,0324)} \\n &= \frac{1234}{1 + 38,9} \\n &= \frac{1234}{40,98} \\n &= 30\end{aligned}$$

Ket :

n = ukuran sampel/jumlah respon

N = ukuran populasi

e = presentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditoleransi.

Kriteria inklusi :

- a. Pasien dengan diagnosa dokter penderita penyakit diabetes mellitus tipe II.
- b. Pasien tidak dalam kondisi kritis
- c. Pasien berdomisili di Puskesmas Oesapa Kota Kupang

Kriterian eksklusi

- a. Pasien yang sering berpindah tempat tinggal
- b. Pasien kritis

C. Definisi Operasional

Tabel 1. Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Kriteria Objektif	Instrumen	Metode	Skala
Asupan Energi	Jumlah asupan energi yang didapatkan pada makanan dan minuman yang dikonsumsi oleh responden dari hasil recall 1x 24 jam selama 3 hari. Data kemudia di analisis di rogram TKPI dan dibandingkan dengan Kebutuhan pasien. (Rosidin, 2020)	1. Defisit = $\leq 89\%$ 2. Normal = 90-110% 3. Kelebihan = $\geq 111\%$ Gibson 2005	Formulir <i>Food Recall</i>	Wawancara	Ordinal
Asupan Prrotein	Jumlah asupan Protein yang didapatkan pada makanan dan minuman yang dikonsumsi oleh responden dari hasil recall	1. Defisit = $\leq 89\%$ 2. Normal = 90-110% 3. Kelebihan = $\geq 111\%$	Formulir <i>Food Recall</i>	Wawancara	Ordinal

Variabel	Definisi Operasional	Kriteria Objektif	Instrumen	Metode	Skala
	1x 24 jam selama 3 hari Data kemudia di analisis di rogram TKPI dan dibandingkan dengan Kebutuhan pasien..(Rosidin, 2020)	Gibson 2005			
Asupan Lemak	Jumlah Asupan Lemakk yang didapatkan pada makanan dan minuman yang dikonsumsi oleh responden dari hasil recall 1x 24 jam selama 3 hari Data kemudia di analisis di rogram TKPI dan dibandingkan dengan Kebutuhan pasien..(Rosidin, 2020)	1. Defisit = $\leq 89\%$ 2. Normal = 90- 110% 3. Kelebihan = $\geq 111\%$ Gibson 2005	Formulir <i>Food Recall</i>	Wawancara	Ordinal
Asupan Karbohidrat	Jumlah asupan Karbohidrat yang didapatkan pada	1. Defisit = $\leq 89\%$	Formulir <i>Food Recall</i>	Wawancara	Ordinal

Variabel	Definisi Operasional	Kriteria Objektif	Instrumen	Metode	Skala
	makanan dan minuman yang dikonsumsi oleh responden dari hasil recall 1x 24 jam selama 3 hari Data kemudian di analisis di program TKPI dan dibandingkan dengan Kebutuhan pasien.(Rosidin, 2020)	2. Normal= 90-110% 3. Kelebihan= $\geq 111\%$ Gibson 2005			
Pola Makan Pasien DMT2	Pola makan merupakan total semua makanan dan minuman yang dikonsumsi pasien DM dalam suatu periode waktu.(Perkeni, 2024)	1. Tepat = Bila semua kategori Jenis, Jumlah dan jadwal makan sesuai dengan prinsip diet DM 2. Tidak tepat = Bila salah satu atau semua kategori Jenis, Jumlah dan jadwal makan tidak sesuai	<i>Food Frequency Quisitioner (FFQ)</i>	Wawancara	Ordinal
	1. Jenis Makanan yang beresiko berarti makanan yang				

Variabel	Definisi Operasional	Kriteria Objektif	Instrumen	Metode	Skala
	mengandung indeks glikemik tinggi Sedangkan makanan yang tidak beresiko berarti makanan yang rendah indeks glikemik.	dengan prinsip diet DM			
2. Jumlah	Jumlah makan dikatakan Normal apabila hasil Recall 24 jam hasilnya sama dengan kebutuhan makan pasien DM.				
3. Jadwal	Jadwal makan dikatakan tidak tepat apabila konsumsi makan lebih atau				

Variabel	Definisi Operasional	Kriteria Objektif	Instrumen	Metode	Skala
	kurang dari 3x makan utama dan 2x selingan Tepat Bila konsumsi makan 3x makanan utama dan 2x snack (Qodir, 2022)				

D. Instrumen dan Alat Penelitian

1. Formulir Food recall 24 jam
2. Formulir *Food Frequency Questionnaire* (FFQ)
3. Buku Foto Makanan
4. Program TKPI
5. Alat antropometri

E. Jenis dan Cara Pengumpulan Data

1. Data Primer

Data asupan makanan diperoleh menggunakan metode recall 24 jam yang dilakukan pada para responden. Data asupan makanan dikumpulkan menggunakan metode recall 24 jam, yaitu dengan menanyakan jenis makanan yang dikonsumsi responden pada hari sebelumnya. Selanjutnya, data tersebut dianalisis melalui program TKPI 2025 dan dibandingkan dengan Kebutuhan Per individu untuk menentukan kategori asupan.

Data pola makan diperoleh dengan metode pengisian FFQ dengan periode 1 bulan terakhir konsumsi makanan.

2. Data Sekunder

Jumlah Pasien penderita Diabetes melitus di Puskesmas Oesapa Kota Kupang, identitas dan juga alamat tempat tinggal pasien.

F. Cara Pengolahan 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 diajukan.

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.

a. Umur

- 1) 30-40 = 1
- 2) 40-50 = 2
- 3) 50-60 = 3
- 4) >60 = 4

b. Karakteristik Jenis Kelamin

- 1) Laki-laki = 1
- 2) Perempuan = 2

c. Asupan Energi, protein, Lemak dan Karbohidrat

- 1) Defisit = $\leq 89\%$
- 2) Normal = 90-110%
- 3) Kelebihan = $\geq 111\%$

d. Pola Makan

- 1) Tepat = Bila semua kategori Jenis, Jumlah dan jadwal memiliki nilai normal
- 2) Tidak tepat = Bila salah satu dari semua kategori Jenis, Jumlah dan jadwal memiliki tidak mencapai normal

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 diinput 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.

7. Etika Penelitian

1. Surat Persetujuan

Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti mengajukan izin kepada kepala puskesmas dan mendapatkan persetujuan dari respon yang merupakan pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Oesapa Kota Kupang.

2. Tanpa Nama (Anomity)

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

3. Kerahasiaan

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

G. Etika Penelitian

1. Surat Persetujuan

Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti mengajukan izin kepada kepala puskesmas dan mendapatkan persetujuan dari respon yang merupakan pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Oesapa Kota Kupang.

4. Tanpa Nama (Anomity)

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

5. Kerahasiaan

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