

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Rencana Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan pendekatan evaluatif. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan dan mengevaluasi kesesuaian standar porsi bahan makanan sumber protein hewani pada menu diet Energi Tinggi Protein Tinggi (ETPT) di Instalasi Gizi RSUP dr. Ben Mboi Kupang.

Rancangan penelitian yang digunakan adalah *cross sectional*, yaitu pengumpulan data dilakukan dalam satu periode waktu tertentu tanpa intervensi terhadap objek penelitian. Penelitian ini tidak bertujuan untuk menguji hubungan antar variabel, melainkan untuk mengetahui tingkat kesesuaian antara berat aktual bahan makanan sumber protein hewani dengan standar porsi yang telah ditetapkan oleh instalasi gizi.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian dilaksanakan di Instalasi Gizi RSUP dr. Ben Mboi Kupang, khususnya pada tahap persiapan bahan makanan pasien.

2. Waktu penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei 2026. Pengumpulan data dilakukan selama satu siklus menu (10 hari) untuk mencakup seluruh variasi menu diet ETPT yang disajikan.

C. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah bahan makanan sumber protein hewani yang digunakan pada menu makanan biasa diet Diet Energi Tinggi Protein Tinggi (ETPT) di instalasi gizi rumah sakit. Bahan makanan tersebut ditimbang pada tahap persiapan untuk mengetahui berat aktual dan kemudian dibandingkan dengan standar porsi yang telah ditetapkan oleh instalasi gizi rumah sakit.

Subjek penelitian meliputi bahan makanan sumber protein hewani seperti daging ayam, daging sapi, ikan tuna, dan telur ayam yang digunakan dalam

menu makanan biasa diet ETPT pada saat makan siang selama satu siklus menu (10 hari).

D. Variabel Penelitian

Penelitian ini memiliki satu variabel utama, yaitu kesesuaian standar porsi bahan makanan sumber protein hewani pada menu makanan biasa diet ETPT, yang diukur melalui:

1. Berat aktual bahan makanan sumber protein hewani (gram) di Instalasi Gizi RSUP dr. Ben Mboi Kupang
2. Kesesuaian terhadap standar porsi di Instalasi Gizi Gizi RSUP dr. Ben Mboi Kupang

E. Definisi Operasional

Tabel 2. Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Berat Porsi Protein Hewani	Berat aktual bahan makanan sumber protein hewani (ayam, sapi, ikan, dan telur) dalam gram yang disajikan pada menu diet ETPT pada tahap persiapan di RSUP dr. Ben Mboi Kupang	Penimbangan menggunakan timbangan digital SF-400. Pada daging ayam dan telur ayam ras dilakukan konversi BDD berdasarkan TKPI, sedangkan daging sapi filet dan ikan filet langsung digunakan sebagai berat protein hewani	Berat porsi bahan makanan sumber protein hewani yang ditimbang dalam satuan gram (Kemenkes RI, 2013).	Rasio
2.	Kesesuaian Standar Porsi	Tingkat kesesuaian antara berat bahan makanan sumber protein hewani per potong dengan standar porsi yang telah ditetapkan Instalasi gizi RSUP dr. Ben Mboi Kupang	Perhitungan persentase kesesuaian.	Kesesuaian standar porsi dengan berat aktual bahan makanan : 1 = Sesuai (90 - 110% dari standar porsi) 0 = Tidak sesuai (<90% atau >110% dari standar porsi) (Hanun dkk., 2023)	Ordinal

F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Data primer

Data primer diperoleh melalui observasi langsung pada tahap persiapan bahan makanan sumber protein hewani pada menu makanan biasa diet ETPT.

Penimbangan dilakukan menggunakan timbangan digital SF-400 terhadap setiap potong atau setiap butir bahan makanan sumber protein hewani sebelum pengolahan untuk memperoleh berat aktual bahan makanan.

Pada bahan makanan yang masih memiliki bagian tidak dapat dimakan, seperti daging ayam bertulang dan telur ayam ras bercangkang, dilakukan konversi menjadi Berat Dapat Dimakan (BDD) menggunakan persentase BDD berdasarkan Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI) Kementerian Kesehatan RI (2020).

Sedangkan pada daging sapi filet dan ikan filet tanpa tulang, hasil penimbangan langsung digunakan karena seluruh bagian bahan makanan dapat dimakan dan tidak memerlukan konversi BDD.

2. Data sekunder

Data sekunder diperoleh dari dokumen standar porsi diet ETPT, siklus menu, data jumlah pasien diet ETPT dan profil Instalasi Gizi RSUP dr. Ben Mboi Kupang.

G. Teknik Pengolahan Data

Pengolahan data hasil penelitian ini dilakukan secara komputerisasi Microsoft Excel. Adapun tahap-tahap pengolahan data yaitu :

1. *Editing* (Pemeriksaan data)

Tahap pemeriksaan kembali kelengkapan, kejelasan, dan konsistensi data hasil observasi dan penimbangan berat aktual bahan makanan sumber protein hewani. Data yang tidak lengkap atau tidak terbaca diperiksa kembali berdasarkan lembar observasi.

2. *Coding* (Mengkode Data)

Pemberian kode pada variabel kesesuaian standar porsi protein hewani, yaitu:

- 1 = Sesuai (90–110% dari standar porsi)
- 0 = Tidak sesuai (<90% atau >110% dari standar porsi)

3. *Entry* (Entri Data)

Data hasil penimbangan dan perhitungan persentase kesesuaian dimasukkan ke dalam tabel pengolahan data menggunakan Microsoft Excel sesuai dengan variabel penelitian.

4. *Cleaning* (Pembersihan data)

Tahap pengecekan kembali data yang telah dientri untuk memastikan tidak terjadi kesalahan input, duplikasi data, atau ketidaksesuaian antara data mentah dengan data yang telah dimasukkan ke dalam program.

5. *Tabulating*

Menyusun data yang telah dibersihkan ke dalam tabel distribusi frekuensi dan tabel persentase kesesuaian berdasarkan jenis bahan makanan sumber protein hewani.

H. Analisis Data

Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif. Analisis ini bertujuan untuk menggambarkan tingkat kesesuaian antara berat aktual bahan makanan sumber protein hewani yang disajikan dengan standar porsi yang telah ditetapkan oleh instalasi gizi rumah sakit. Penelitian ini tidak bertujuan untuk menguji hubungan antar variabel.

Tahapan analisis data dilakukan sebagai berikut:

1. *Perhitungan Berat Dapat Dimakan* (BDD)

Perhitungan BDD dilakukan pada bahan makanan yang memiliki bagian tidak dapat dimakan, yaitu daging ayam bertulang dan telur ayam ras bercangkang.

Perhitungan dilakukan menggunakan persentase BDD berdasarkan Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI) Kementerian Kesehatan RI (2017).

Rumus perhitungan BDD :

$$\text{BDD} = \text{Berat konversi BDD (\%)} \times \text{Berat mentah (Berat kotor)}$$

Keterangan :

- a. BDD = Berat bahan yang dapat dimakan (gram)
- b. Berat konversi BDD (%) = Persentase bagian bahan yang dapat dimakan
- c. Berat mentah (Berat kotor) = Berat bahan pangan sebelum bagian yang tidak dapat dimakan dipisahkan.

Sedangkan pada daging sapi filet dan ikan filet tanpa tulang, hasil penimbangan langsung digunakan sebagai berat bahan makanan protein hewani karena seluruh bagian bahan makanan dapat dimakan.

2. Perhitungan Persentase Kesesuaian

Persentase kesesuaian digunakan untuk mengetahui tingkat kesesuaian setiap potong bahan makanan sumber protein hewani dengan standar porsi yang telah ditetapkan oleh instalasi gizi rumah sakit.

Perhitungan dilakukan pada setiap potong atau setiap butir protein hewani yang disajikan

Perhitungan dilakukan menggunakan rumus:

$$\text{Persentase Kesesuaian(\%)} = \frac{\text{Berat Bahan Makanan Sumber Protein Hewani}}{\text{Standar Porsi}} \times 100$$

Keterangan :

- a. Berat bahan makanan sumber protein hewani : hasil penimbangan atau hasil konversi BDD.
- b. Standar porsi RS : standar porsi protein hewani yang ditetapkan rumah sakit.

3. Kriteria Penelitian

Hasil perhitungan dikategorikan sebagai berikut:

- a. Sesuai = 90–110% dari standar porsi
- b. Tidak Sesuai = <90% atau >110% dari standar porsi

4. Analisis Distribusi Frekuensi

Distribusi frekuensi digunakan untuk mengetahui jumlah dan persentase kesesuaian standar porsi bahan makanan sumber protein hewani berdasarkan kategori sesuai dan tidak sesuai.

Data dianalisis dengan cara:

- a. Menghitung persentase kesesuaian setiap potong/porsi protein hewani
- b. Mengelompokkan hasil ke dalam kategori sesuai dan tidak sesuai.
- c. Menghitung jumlah (frekuensi) setiap kategori.
- d. Menghitung persentase setiap kategori menggunakan rumus:

$$P (\%) = \frac{f}{n} \times 100$$

Keterangan :

P = Persentase

f = Frekuensi pada masing-masing kategori

n = Jumlah seluruh sampel yang diamati

Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan persentase.

4. Perhitungan Nilai Rata-Rata (Mean)

Nilai rata-rata (mean) digunakan sebagai analisis tambahan untuk mengetahui gambaran rata-rata berat bahan makanan sumber protein hewani pada setiap jenis menu/per hari.

Rumus Mean :

$$\bar{X} = \frac{\Sigma x}{n}$$

Keterangan :

- a. $\bar{x}$ = nilai rata-rata
- b. Σx = jumlah seluruh data
- c. n = jumlah sampel