

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Jenis dan Desain Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif observasional dengan desain penelitian *cross sectional studies*, yaitu penelitian yang menekankan pada waktu pengukuran/observasi data variabel independen dan dependen pada waktu yang sama.

#### **B. Waktu dan Tempat Penelitian**

##### a. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret – Mei 2018

##### b. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Bhayangkara Bondowoso

#### **C. Populasi dan Sampel**

##### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh menu makan lunak pada pasien rawat inap yang ada di Rumah Sakit Bhayangkara Bondowoso

##### 2. Sampel

Sampel untuk penelitian ini adalah menu makanan lunak sehari untuk pasien kelas I dan II yang disajikan di Rumah Sakit Bhayangkara Bondowoso, dengan kriteria :

##### a. Kriteria Inklusi :

- Menu makanan lunak yang diolah dan disajikan oleh penyelenggaraan makanan rumah sakit.
- Menu makanan lunak yang disajikan kepada pasien rawat inap kelas I dan II

##### b. Kriteria Eksklusi :

- Menu makanan lunak yang bukan diolah dan bukan disajikan oleh penyelenggaraan makanan rumah sakit
- Menu makanan lunak yang tidak disajikan kepada pasien kelas rawat inap I dan II

##### 3. Teknik sampling

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan *accidental sampling*, yaitu menu makanan lunak untuk

pasien kelas I dan II yang diolah saat pengambilan data pada penyelenggaraan makanan di Rumah Sakit Bhayangkara Bondowoso.

#### 4. Besar Sampel

Besar Sampel dalam penelitian ini adalah 9 menu makanan lunak sehari yang diolah dan disajikan kepada pasien rawat inap kelas I dan II sesuai dengan porsi yang disajikan.

#### **D. Variabel Penelitian**

Variabel bebas : Pola menu dan standar porsi pada pasien rawat inap yang mendapat makanan lunak

Variabel terikat : Ketersediaan Energi dan Zat Gizi

## E. Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Cara Ukur	Alat ukur	Hasil ukur	Skala
Pola Menu	Macam (susunan) makanan yang dihidangkan pada penyelenggaraan makanan di Rumah Sakit Bhayangkara Bondowoso	Observasi	Form pola menu makanan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seimbang : Jika menu yang disajikan terdiri dari minimal 4 komponen dari makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayur dan buah.</li> <li>• Kurang seimbang : Jika menu yang disajikan terdiri dari minimal 3 komponen dari makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayur dan buah.</li> <li>• Tidak seimbang : Jika menu yang disajikan &lt;3 komponen dari makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayur dan buah. (Ardiyani, 2015)</li> </ul>	Ordinal
Standar Porsi	Rata-rata berat bersih (gram) mentah dari berbagai bahan makanan yang disajikan penyelenggaraan makanan di Rumah Sakit Bhayangkara Bondowoso	Penimbangan Observasi	Timbangan Form penilaian standar porsi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sesuai : Besarnya porsi yang disajikan 90% - 119% dari standar porsi</li> <li>• Tidak Sesuai : Besarnya porsi yang disajikan &lt;90% atau &gt;119% dari standar porsi (Hardiansyah, 2002)</li> </ul>	Ordinal
Ketersediaan energi dan protein	Rata-rata persentase energi dan zat gizi yang disajikan selama 3 hari 9 kali makan kepada pasien rawat inap yang mendapat makanan lunak pada menu makan lunak sehari dibandingkan dengan kebutuhan masing-masing pasien.	Penimbangan makanan Observasi	Timbangan, Tabel DKBM	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Defisit tingkat berat : &lt; 70% kebutuhan</li> <li>• Defisit tingkat sedang : 70-79% kebutuhan</li> <li>• Defisit tingkat ringan : 80-89% kebutuhan</li> <li>• Normal : 90-119% kebutuhan</li> <li>• Diatsa kecukupan : &gt; 119% kebutuhan (Depkes RI, 2000)</li> </ul>	Ordinal

## F. Intrumen Pengumpulan Data

a. Form pola menu

- b. Form porsi penyajian
- c. Form ketersediaan energi dan protein
- d. Tabel Angka Kecukupan Gizi (AKG)
- e. Timbangan digital
- f. Alat tulis
- g. Kalkulator
- h. Nutrisurvey

#### **G. Metode Pengumpulan Data**

1. Data mengenai gambaran umum dan penyelenggaraan makanan pada I Rumah Sakit Bhayangkara Bondowoso diperoleh melalui wawancara secara langsung dengan pengelola penyelenggaraan makanan Rumah Sakit Bhayangkara Bondowoso.
2. Data mengenai pola menu yang disajikan pada penyelenggaraan makanan di Rumah Sakit Bhayangkara Bondowoso diperoleh dengan observasi dibantu dengan pengisian form checklist (Lampiran 2).
3. Data tentang besar porsi yang digunakan pada penyelenggaraan makanan di Rumah Sakit Bhayangkara Bondowoso diperoleh dengan cara menimbang masing-masing contoh makanan yang disajikan selama 3 hari pengamatan (Gambar 3).
4. Data ketersediaan energi dan zat gizi (protein, lemak, dan karbohidrat) dikumpulkan dengan menimbang makanan yang disajikan selama 3 hari (9 kali makan) secara berturut-turut kemudian di rata-rata dan selanjutnya dikonversikan dalam satuan energi (Kkal) dan protein (gram) kemudian dibandingkan dengan kebutuhan masing-masing pasien. (Lampiran 5).

## H. Pengolahan, Penyajian dan Analisis Data

### 1. Data tentang gambaran umum

Data tentang gambaran umum Rumah Sakit Bhayangkara Bondowoso dan Instalasi Gizi Rumah Sakit Bhayangkara Bondowoso diperoleh melalui observasi dan wawancara serta disajikan dan dianalisa secara deskriptif.

### 2. Data pola menu

Data tentang pola menu yang digunakan pada penyelenggaraan makanan di Rumah sakit Bhayangkara Bondowoso diperoleh dengan observasi secara langsung dengan melihat daftar menu yang telah disediakan selanjutnya dimasukkan ke dalam tabel checklist. Semua data tersebut diolah dengan mentabulasikan masing-masing jenis bahan makanan yang disajikan dalam bentuk tabel kemudian dianalisis secara deskriptif, kemudian diklasifikasikan sebagai berikut:

- Seimbang : Jika menu yang disajikan terdiri dari minimal 4 komponen dari makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayur dan buah
- Kurang seimbang : Jika menu yang disajikan terdiri dari minimal 3 komponen dari makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayur dan buah.
- Tidak seimbang : Jika menu yang disajikan < 3 komponen dari makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayur dan buah.

(Ardiyani, 2015)

### 3. Data standar porsi

Data tentang standar porsi yang digunakan pada penyelenggaraan makanan di Rumah Sakit Bhayangkara Bondowoso diolah dengan membandingkan porsi makanan yang disajikan (per hidangan) dengan standar porsi sesuai golongan umur berdasarkan AKG 2013, dan kemudian disajikan dalam tabel dan dianalisa secara deskriptif. Kemudian diklasifikasikan sebagai berikut:

- Sesuai : Besarnya porsi yang disajikan 90-119% dari standar porsi
- Tidak sesuai : Besarnya porsi yang disajikan < 90% atau >119% dari standar porsi

### 4. Data ketersediaan energi dan protein

Data ketersediaan energi dan protein diolah dengan menghitung hasil rata-rata penimbangan makanan yang disajikan kemudian hasilnya dibandingkan dengan kebutuhan masing-masing pasien. Data disajikan dalam tabel dan dianalisa secara deskriptif.

Langkah-langkah perhitungan ketersediaan energi dan protein yaitu:

- a. Menghitung jumlah makanan yang disajikan, meliputi nasi, lauk, sayur dan buah selama 3 hari 9 kali makan kemudian dirata-rata.
- b. Hasil dari perhitungan jumlah rata-rata makanan yang disajikan, dikonversikan ke ukuran berat mentah dalam satuan gram.
- c. Menganalisa berat bahan mentah ke dalam zat gizi dengan menggunakan Nutrisurvey.
- d. Membandingkan ketersediaan energi dan protein dari menu yang disajikan dengan kebutuhan masing-masing pasien.
- e. Cara menentukan kebutuhan gizi contoh disesuaikan dengan jenis dan beratnya penyakit (Almatsier, 2004), yaitu :

$$\text{Kebutuhan Energi} = \text{AMB} \times \text{FA} \times \text{FS/FT}$$

Keterangan :

AMB : Angka Metabolisme Basal

FA : Faktor Aktifitas

FS : Faktor Stress

FT : Faktor Trauma

Komponen utama yang menentukan kebutuhan energy adalah (Energi Metabolisme Basal / EMB) yang dapat dihitung menggunakan rumus Harris Benedict (Almatsier, 2004), yaitu :

- Laki-laki =  $66 + (13,7 \times \text{BB (kg)}) + (5 \times \text{TB (cm)}) - (6,8 \times \text{U (tahun)})$
- Perempuan =  $665 + (9,6 \times \text{BB (kg)}) + (1,8 \times \text{TB (cm)}) - (4,7 \times \text{U (tahun)})$ .

- f. Ketersediaan energi dan zat gizi pada makanan menurut Depkes RI (2000) dapat dikategorikan menjadi:

- Defisit tingkat berat : < 70% kebutuhan
- Defisit tingkat sedang : 70-79% kebutuhan
- Defisit tingkat ringan : 80-89% kebutuhan
- Normal : 90-119% kebutuhan
- Diatas kecukupan : > 119% kebutuhan

