

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk jenis penelitian observasional dengan desain studi potong lintang (*cross sectional study*) dan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif. Jenis penelitian observasioal merupakan jenis penelitian yang hanya mengamati/mengobservasi variabel yang diteliti tanpa memberikan intervensi/perlakuan kepada sampel sedangkan desain studi potong lintang merupakan penelitian/observasi yang dilakukan pada satu waktu bersamaan (*point time approach*), tanpa ada tindakan lanjutan terhadap variabel-variabel yang bersangkutan (Notoatmodjo, 2010).

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada 07 – 20 Januari 2021 di Lembaga Pemasarakatan Kelas IIB Situbondo, Jalan Achmad Jakfar No. 31 Situbondo, Jawa Timur 68311.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah:

- a. Seluruh narapidana yang berada di Lembaga Pemasarakatan Kelas IIB Situbondo yang berjumlah 221 orang.
- b. Makanan yang diolah dan disajikan kepada narapidana yang berada di Lembaga Pemasarakatan Kelas IIB Situbondo, yaitu sejumlah 30 menu.

2. Sampel Penelitian

a. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan 2 cara, diantaranya:

1. Teknik pengambilan sampel pada responden (narapidana lepas) dilakukan secara *purposive sampling* yaitu suatu teknik penetapan sampel dengan pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti, berdasarkan atas dasar ciri-ciri tertentu yang berhubungan dengan

ciri populasi yang telah diketahui sebelumnya (Sugiyono, 2017).

Pengambilan responden (narapidana) dilakukan dengan cara:

- i. Peneliti meminta data semua narapidana yang sedang menjalani hukuman di lapas tersebut kepada staff TU (nama, umur, jenis kelamin, tanggal bebas tahanan dan block/kamar penahanan), lalu mengelompokkan berdasarkan kriteria inklusi yang sudah ditetapkan sebelumnya.
- ii. Mengelompokkan data penghuni lapas menurut kelompok umur (19-29 tahun, 30-49 tahun dan 50-64 tahun) serta lama masa tahanan. Kelompok umur nantinya akan berhubungan dengan jumlah Angka Kecukupan Gizi (AKG) sedangkan masa tahanan dipilih yang masih berada di lapas (masih menjalani hukuman) selama masa penelitian berlangsung.
- iii. Narapidana yang masuk sebagai kriteria responden dipilih narapidana yang memiliki masa tahanan lebih dari 10 hari (masih menjalani hukuman selama masa penelitian berlangsung).
- iv. Setelah didapatkan narapidana yang masuk ke dalam kriteria, kemudian menjelaskan kepada narapidana seputar kegiatan penelitian dan menanyakan apakah narapidana bersedia mengikuti kegiatan penelitian dengan cara menandatangani surat persetujuan bersedia menjadi responden penelitian.

Catatan:

- Dikarenakan responden akan dibagi menjadi 3 kelompok umur, maka sebisa mungkin jumlah narapidana yang tersedia akan dibagi secara merata untuk masing-masing kelompok umur (19-29 tahun, 30-49 tahun dan 50-64 tahun).
- Dari pengelompokan tersebut dipilih narapidana yang memenuhi syarat kriteria inklusi kemudian menanyakan ketersediaan narapidana untuk dijadikan sebagai responden.
- Jika narapidana yang sesuai dengan kriteria inklusi melebihi jumlah responden yang diminta, maka narapidana diambil yang berada/menempati kamar

tahanan yang sama untuk memudahkan proses pemantauan sisa makanan.

2. Teknik pengambilan sampel pada menu makanan menggunakan *accidental sampling* yaitu pengambilan sampel didasarkan pada kebetulan yang ada (Sugiyono, 2017). Pengambilan sampel menu makanan dilakukan dengan cara:

- i. Menu/makanan yang telah dimasak oleh tenaga pengolah, kemudian diambil sampel secara random/acak sebanyak 3 porsi (kotak makan) untuk setiap kali makan
- ii. Kotak makan yang dipilih sebagai sampel diantaranya berasal dari kotak makan pada saat awal proses pemorsian, pertengahan pemorsian dan kotak makan terakhir dalam proses pemorsian.
- iii. Ketiga sampel tersebut digunakan sebagai data untuk mendapatkan data dari standar porsi, sedangkan untuk pola menu dilakukan dengan cara mengamati secara langsung siklus menu yang sudah tersusun di lembaga pemasyarakatan tersebut.

b. Kriteria Sampel

Pada penelitian ini kriteria sampel terdiri atas kriteria inklusi dan kriteria eksklusi, dimana kriteria tersebut dapat menentukan bisa atau tidaknya sampel digunakan. Kriteria inklusi adalah kriteria dimana subjek penelitian dapat mewakili dalam sampel penelitian yang memenuhi syarat sebagai sampel, sedangkan kriteria eksklusi merupakan kriteria dimana subjek penelitian tidak dapat mewakili sampel yang dikarenakan subjek penelitian tidak memenuhi syarat sebagai sampel penelitian (Notoatmodjo, 2010).

1) Narapidana

a. Kriteria Inklusi

- i. Narapidana yang mengonsumsi makanan yang disajikan oleh Lembaga Pemasyarakatan Kelas IIB Situbondo selama masa penelitian.
- ii. Narapidana dalam keadaan sehat jasmani maupun rohani
- iii. Narapidana yang bersedia menjadi responden.

- iv. Narapidana yang memiliki masa tahanan lebih dari 10 hari (masih menjalani hukuman selama masa penelitian berlangsung)

b. Kriteria Ekslusi

- i. Narapidana yang keluar dari lapas selama masa penelitian.
- ii. Narapidana yang tidak mengikuti dengan lengkap kegiatan penelitian.
- iii. Narapidana yang mengundurkan diri selama masa penelitian berlangsung.

2) Menu (Makanan)

a. Kriteria Inklusi

- i. Menu yang diolah oleh tenaga pengolah di penyelenggaraan makanan Lembaga Pemasyarakatan Kelas IIB Situbondo selama penelitian berlangsung (10 hari/ 1 siklus menu).
- ii. Menu yang disajikan kepada penghuni lapas Lembaga Pemasyarakatan Kelas IIB Situbondo selama penelitian berlangsung (10 hari/ 1 siklus menu).

b. Kriteria Ekslusi

- i. Menu/makanan yang berasal dari tamu yang berkunjung (makanan dari luar lapas).

c. Besar Sampel

Apabila subjek penelitian kurang dari 100, maka lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian total populasi. Selanjutnya apabila jumlah subjek lebih besar dari 100 maka dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% (Arikunto dalam Munawwaroh, 2019). Dalam penelitian ini, total populasi yang berada pada lokasi penelitian sejumlah 221 orang, maka dari itu peneliti menetapkan besar sampel dengan jumlah 15% dari total populasi, yaitu sebanyak 33 narapidana dan 30 menu makanan.

D. Variabel Penelitian

Variabel Bebas (*Independent Variable*) : Pola menu, standar porsi dan sisa makanan narapidana

Variabel Terikat (*Dependent Variable*) : Pemenuhan kecukupan energi dan zat gizi narapidana

E. Definisi Operasional Variabel

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Metode	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Pola menu	Susunan makanan yang disajikan setiap kali makan (Crisyanti, 2016). Pola menu terdiri dari makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayur, dan buah (Bakri dkk., 2018)	Observasi yang dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan form pola menu.	Form pola menu	<p>i. Seimbang: ≥ 4 komponen 1) Makanan pokok 2) Lauk hewani, 3) Lauk nabati, 4) Sayur 5) Buah</p> <p>ii. Tidak seimbang: ≤ 3 komponen 1) Makanan pokok 2) Lauk hewani 3) Lauk nabati 4) Sayur 5) Buah</p> (PGS, 2014)	Ordinal
Standar porsi	Rata-rata berat bersih dari berbagai bahan makanan yang disajikan, diketahui dengan melakukan penimbangan kemudian dibandingkan dengan standar porsi kecukupan (Bakri dkk.,	Observasi dan penimbangan	Timbangan makanan digital	<p>i. Sesuai Besar porsi yang disajikan 90-119% dari standar porsi</p> <p>ii. Tidak sesuai Besar porsi yang disajikan <90% atau >119% dari standar porsi</p> (Depkes RI, 2003 dan Hardinsyah, 2004)	Ordinal

Variabel	Definisi Operasional	Metode	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
	2018).				
Sisa Makanan	Berat makanan di piring atau kotak makan yang tidak dihabiskan dan dihitung dengan membandingkan jumlah makanan yang tidak dikonsumsi dengan jumlah makanan yang disajikan dikali 100% (Listyowati, 2018)	Mengisi form sisa makanan (Form <i>Comstock</i>)	Form sisa makanan	i. Sedikit = <10% ii. Banyak = >10% (Depkes RI, 2003 dan Liz Martins dkk. 2021)	Ordinal
Pemenuhan kecukupan energi dan zat gizi	Rata-rata persentase zat gizi yang disajikan tiap kali makan dibandingkan dengan AKG orang dewasa (Munawwaroh, 2019)	Kandungan zat gizi makanan dihitung menggunakan <i>nutrisurvey</i> , dan dibandingkan dengan AKG orang dewasa	<i>Nutrisurvey</i> dan tabel AKG	i. Lebih: ≥120% AKG ii. Baik 90-119% AKG iii. Defisit tingkat ringan: 80-89% AKG iv. Defisit tingkat sedang: 70-79% AKG v. Defisit tingkat berat: <70% AKG (WNPG, 2012)	Ordinal

F. Instrumen Penelitian

Bahan dan alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya

1. Form Gambaran Umum Responden (Lampiran 3)
2. Form Penilaian Pola Menu (Lampiran 10)
3. Form Pemenuhan Standar Porsi Makanan (Lampiran 11)
4. Form *Comstock* (Lampiran 12)
5. Form Penilaian Ketersediaan Energi dan Zat Gizi (Lampiran 8)
6. Timbangan makanan digital (kapasitas 5000 gram dengan tingkat ketelitian 1 gram)
7. Tabel Angka Kecukupan Gizi (AKG) 2019
8. Program *Nutrisurvey* 2007
9. *Microsoft Excel* 2010

G. Metode Pengumpulan Data

1. Data Karakteristik Sampel
Data yang meliputi nama, usia, jenis kelamin dan lama masa tahanan yaitu berupa data sekunder diperoleh dengan menanyakannya pada *staff* TU lapas
2. Data Pola Menu
 - a. Data pola menu warga tahanan diperoleh dengan cara observasi kepada pengelola penyelenggaraan makanan lapas
 - b. Mengisi form pola menu yang sudah disiapkan, kemudian menentukan/mengategorikan pola menu tersebut termasuk menu seimbang ataupun tidak seimbang
3. Data porsi makan
 - a. Porsi makan warga tahanan diperoleh dengan cara melakukan penimbangan makanan yang akan disajikan kepada responden (narapidana)
 - b. *Lunch box* yang akan disajikan ditimbang pada setiap pemberian makanan (makan pagi, siang dan sore)
 - c. Menimbang masing-masing masakan kemudian mengisikannya pada tabel standar porsi yang sudah disiapkan sebelumnya

- d. Penimbangan dilakukan selama 10 hari (1 siklus) atau sebanyak 30 menu makanan. Tiap menu makanan diambil 3 piring makanan yang digunakan sebagai sampel
 - e. Dari seluruh hasil penimbangan (30 menu), kemudian berat semua masakan (menurut jenisnya) dirata-rata untuk mendapatkan standar porsi menu makanan yang disajikan kepada narapidana
4. Data sisa makanan
 - a. Mengamati kotak sisa/bekas makan responden, kemudian menuliskan sisa makanan yang ada pada kotak tersebut pada Form *Comstock* yang sudah disiapkan
 - b. Menghitung rata-rata sisa makanan masing-masing responden (makan pagi, siang dan sore)
 - c. Memasukkan data sisa makanan tiap responden ke *Microsoft Excel*, kemudian menghitung rata-rata sisa makanan seluruh responden untuk 1 siklus (10 hari)
 5. Data kecukupan energi dan zat gizi
 - a. Mengonversi berat makanan matang menjadi berat makanan mentah lalu menginput data porsi makanan ke aplikasi *nutrisurvey 2007*
 - b. Melakukan pencatatan kandungan gizi dari makanan yang tersaji kemudian membandingkan dengan AKG sesuai dengan kelompok umur (19-29 tahun, 30-49 tahun dan 50-64 tahun).

H. Teknik Pengolahan, Penyajian dan Analisis Data

1. Data Gambaran Umum dan Karakteristik Responden

Data karakteristik responden di Lembaga Pemasyarakatan Kelas IIB Situbondo diolah dengan cara mentabulasikan karakteristik menurut nama, umur dan jenis kelamin kemudian menyajikan hasil tabulasi dalam bentuk gambar (diagram tabel) dan menganalisisnya secara deskriptif.

2. Data Pola Menu

Data pola menu didapatkan dengan mentabulasikan masing-masing jenis makanan selama 10 hari kemudian diolah dengan cara mengobservasi/mengamati susunan dari menu yang disajikan kemudian dianalisis secara deskriptif dengan melihat skor hasil penilaian dengan 2 ketentuan kemudian hasilnya disajikan dalam bentuk diagram gambar. Kategori penilaian pada pola menu disajikan pada Tabel 4

Tabel 2. Kategori Skor Hasil Penilaian

Skor Penilaian	Keterangan
Seimbang	Terdiri dari minimal ≥ 4 jenis makanan 1) Makanan pokok 2) Lauk hewani 3) Lauk nabati 4) Sayur 5) Buah)
Tidak Seimbang	Terdiri dari ≤ 3 jenis makanan 1) Makanan pokok 2) Lauk hewani 3) Lauk nabati 4) Sayur 5) Buah

Sumber: PUGS (2014)

3. Data Porsi Makanan

Data standar porsi diperoleh secara langsung yaitu dengan menimbang porsi makanan matang yang disajikan pada makan pagi, siang dan sore dari 3 lunch box berbeda, lalu dihitung rata-rata selama 10 hari/30 kali makan, kemudian membandingkannya dengan standar porsi yang dianjurkan berdasarkan PUGS yang disesuaikan dengan kebutuhan kelompok umur. Pemenuhan besar porsi makanan disajikan dalam bentuk diagram gambar serta dianalisis secara deskriptif

Penilaian besar porsi makanan dapat dikategorikan menjadi:

a. Sesuai

Besar porsi yang disajikan 90-119% dari standar porsi.

b. Tidak Sesuai

Besar porsi yang disajikan $< 90\%$ atau $> 119\%$ dari standar porsi (Hardinsyah, 2004).

4. Data Sisa Makanan

Data sisa makanan diolah dengan cara mentabulasikan menurut jenis makanan dan membandingkannya ke dalam 2 penilaian (sedikit dan banyak), kemudian disajikan dalam bentuk diagram gambar dan dianalisis secara deskriptif. Sisa makanan dinilai dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Sedikit apabila sisa makanan <10%
 - b. Banyak apabila sisa makanan >10%
- (Depkes RI, 2003 dan Liz Martins dkk, 2021)

5. Data Kecukupan Energi dan Zat Gizi

- a. Setelah mengetahui standar porsi yang digunakan lapas untuk setiap jenis hidangan lalu mengonversi porsi masakan tersebut kedalam berat bahan mentah dalam satuan gram.
- b. Menghitung ketersediaan energi dan zat gizi pada menu yang disajikan dengan menggunakan *nutrisurvey* 2007.
- c. Membandingkan hasil ketersediaan energi dan gizi pada menu yang telah disajikan kemudian dibandingkan dengan AKG.
- d. Hasil perbandingan dari persentase asupan dan kecukupan gizi kemudian dikategorikan sebagai berikut:
 - Lebih $\geq 120\%$
 - AKG Baik 90-119% AKG
 - Defisit tingkat ringan 80-89% AKG
 - Defisit tingkat sedang 70-79% AKG
 - Defisit tingkat berat <70% AKG

(Depkes RI, 2000)

- e. Data hasil perhitungan dan hasil perbandingan selanjutnya disajikan dalam bentuk gambar (diagram batang) serta dianalisis secara deskriptif.