

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif *non experimental* dengan metode observasional yang bersifat deskriptif. Penelitian deskriptif merupakan metode penelitian yang berupaya mendeskripsikan objek yang dipelajari secara objektif dan tujuannya adalah untuk menggambarkan fakta dan karakteristik secara sistematis objek dan frekuensi yang dipelajari dengan cermat (Zellatifanny dan Mudjiyanto, 2018).

Desain penelitian yang digunakan menurut waktu penelitian yaitu *cross sectional* dimana dalam pelaksanaannya, peneliti melakukan pengamatan dengan cara mengambil data pada satu waktu tertentu.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian dilakukan di Arjuno Catering yang berlokasi di Kelurahan Kalipang, Kecamatan Sutojayan, Kabupaten Blitar, Jawa Timur.

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 16 Mei – 22 Mei 2024 (1 minggu).

C. Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah semua menu nasi kotak yang disajikan dalam 1 minggu di Arjuno Catering, Kabupaten Blitar.

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian dalam penelitian ini meliputi pola menu, standar porsi, dan ketersediaan energi dan zat gizi (protein, lemak, karbohidrat, dan serat).

E. Definisi Operasional Variabel

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Data
Pola Menu	Susunan makanan yang disajikan dalam satu porsi menu	Form Pola Menu	Observasi	a. Seimbang, jika menu terdiri dari 4 komponen, yaitu makanan sumber energi (makanan pokok), zat pembangun (lauk pauk), zat pengatur (sayur), dan (buah). b. Tidak seimbang jika menu terdiri kurang dari 4 komponen, yaitu makanan sumber energi (makanan pokok), zat pembangun (lauk pauk), zat pengatur (sayur), dan (buah). (PGS, 2014)	Ordinal
Standar Porsi	Kesesuaian berat bersih bahan makanan (mentah) atau berat matang setiap menu dibandingkan dengan standar porsi.	<ul style="list-style-type: none"> - Timbangan makanan (Tipe SF-400) - Daftar konversi Mentah-masak (DKMM) - Daftar Konversi Penyerapan Minyak - Form besar porsi - Kalkulator 	Observasi dan penimbangan komponen makanan dalam setiap menu	<ul style="list-style-type: none"> a. Sesuai : 90 – 119% b. Tidak Sesuai : <90% dan >119% 	Ordinal
Ketersediaan Energi dan Zat Gizi	Kandungan energi dan zat gizi dalam nasi kotak yang dipersentasekan dengan AKG untuk kelompok umur dewasa	<ul style="list-style-type: none"> - Aplikasi <i>nutrisurvey 2007</i> - Form ketersediaan energi dan zat gizi - Tabel AKG untuk kelompok dewasa - Kalkulator 	<ul style="list-style-type: none"> - Perhitungan kandungan energi dan zat gizi menggunakan aplikasi <i>nutrisurvey</i> - Hasil perhitungan kandungan energi dan zat gizi dipersentasekan dengan AKG untuk kelompok dewasa 	<ul style="list-style-type: none"> a. Defisit tingkat berat : <70% AKG b. Defisit tingkat sedang : 70 – 79% AKG c. Defisit tingkat ringan: 80 – 89% AKG d. Normal: 90 – 119% AKG e. Di atas kebutuhan : $\geq 120\%$ AKG 	Ordinal

F. Instrumen Penelitian

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Form penilaian pola menu (Lampiran 3)
2. Form penilaian besar porsi (Lampiran 5)
3. Form penilaian ketersediaan energi dan zat gizi (Lampiran 7)
4. Tabel AKG untuk kelompok dewasa
5. Aplikasi *nutrisurvey 2007*
6. Daftar Konversi Mentah Masak (DKMM)
7. Daftar Konversi Penyerapan Minyak
8. Timbangan makanan tipe SF-400
9. Kalkulator tipe KK-82MS-B

G. Metode Pengumpulan Data

1. Data pola menu

Diperoleh berdasarkan observasi terhadap komponen makanan pada menu nasi kotak yang disediakan oleh Arjuno Catering dengan cara mengamati dan mengisi form evaluasi pola menu.

2. Data standar porsi

Diperoleh dengan mengamati dan menimbang makanan lalu mengubahnya menjadi berat mentah. Setiap menu ditimbang sejumlah tiga kali, sehingga dibutuhkan tiga porsi untuk menimbang setiap menu. Kemudian, diambil rata-rata berat dari setiap menu. Setiap hasil penimbangan dibandingkan dengan standar porsi yang telah ditetapkan. Selanjutnya, mengisi penilaian standar porsi berdasarkan hasil pemenuhan standar porsi yang diperoleh dari menu di Arjuno Catering.

3. Data ketersediaan energi dan zat gizi (protein, lemak, karbohidrat, dan serat)

Diperoleh dengan menimbang komponen makanan yang ada pada menu di Arjuno Catering. Setiap menu ditimbang sebanyak tiga kali, sehingga dibutuhkan tiga porsi untuk menimbang setiap menu. Kemudian, diambil rata-rata berat dari setiap menu. Selanjutnya, masing-masing diubah menjadi berat mentah dan energi serta nilai gizinya dihitung

menggunakan aplikasi *nutrisurvey 2007*. Aplikasi ini menggunakan database yang diambil dari *Indonesian Food Database*. Hasil perhitungan kandungan energi dan nilai gizi dipersentasekan dengan AKG untuk kelompok umur dewasa.

H. Pengolahan, Penyajian, dan Analisis Data

1. Pola menu

Data pola menu diolah dengan cara menyajikan jenis masing-masing hidangan mulai dari makanan pokok, lauk pauk, sayur, dan buah, dalam bentuk tabel (lampiran 3), kemudian dianalisis secara deskriptif dengan melihat skor hasil evaluasi, menggunakan ketentuan sebagai berikut.

- a. Seimbang jika menu terdiri dari 4 komponen. Komponen tersebut diantaranya, yaitu makanan pokok, lauk pauk, sayur, dan buah.
- b. Tidak seimbang jika menu terdiri kurang dari 4 komponen. Komponen tersebut diantaranya, yaitu makanan pokok, lauk pauk, sayur, dan buah.
(PGS, 2014)

2. Standar porsi

Data kesesuaian porsi makanan diolah dengan cara membandingkan hasil penimbangan berat masing-masing jenis hidangan yang telah diporsi dengan standar porsi yang dianjurkan, data tersebut kemudian ditabulasi (lampiran 5), selanjutnya dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan hasil kategori penilaian standar porsi berdasarkan ketentuan sebagai berikut.

- a. Sesuai = 90 – 119%
- b. Tidak sesuai = < 90% dan > 119%

3. Ketersediaan energi dan zat gizi (protein, lemak, karbohidrat, dan serat)

Data ketersediaan energi dan zat gizi diolah dengan cara menghitung nilai energi dan zat gizi pada masing-masing jenis hidangan di setiap menu menggunakan aplikasi *nutrisurvey*, Daftar Konversi Penyerapan Minyak, dan Daftar Konversi Mentah Masak. Data menggunakan satuan kkal untuk energi dan gram untuk zat gizi.

Hasil perhitungan nilai energi dan zat gizi dipersentasekan dengan AKG untuk kelompok dewasa. Angka Kecukupan Gizi untuk kelompok dewasa umur 30 – 49 tahun dijabarkan dalam Tabel 3.2 berikut.

Tabel 3.2 Angka Kecukupan Gizi untuk Kelompok Dewasa Umur 30 – 49 Tahun

Kelompok Umur	Energi	Protein	Lemak	KH	Serat
Laki-laki 30 – 49 tahun	2550 kkal	65 gram	70 gram	415 gram	36 gram
Perempuan 30 – 49 tahun	2150 kkal	60 gram	60 gram	340 gram	30 gram

Sumber: AKG, 2019

Data tersebut kemudian ditabulasi (lampiran 7). Selanjutnya, data dianalisis secara deskriptif. Langkah-langkah menghitung ketersediaan energi dan zat gizi adalah sebagai berikut.

a. Menggunakan AKG pada kelompok dewasa sebagai standar.

Berdasarkan AKG standar untuk dewasa laki-laki maupun perempuan menggunakan rentang usia 30 – 49 tahun. Sebagian besar pemesanan nasi kotak di Arjuno Catering dikonsumsi untuk makan siang. Proporsi makan siang dalam pembagian makan sehari adalah 30% dari kebutuhan (Bakri dkk., 2018), sehingga hasil energi dan zat gizi pada pola menu makanan sehari pada kelompok dewasa standar dikalikan dengan 30%. Angka Kecukupan Gizi pada kelompok dewasa umur 30 – 49 tahun untuk makan siang dijabarkan dalam Tabel 3.3 berikut.

Tabel 3.3 Angka Kecukupan Gizi pada Kelompok Dewasa Umur 30 – 49 Tahun untuk Makan Siang

Kelompok Umur	Energi	Protein	Lemak	KH	Serat
Laki-laki 30 – 49 tahun	765 kkal	19,5 gram	21 gram	124,5 gram	10,8 gram
Perempuan 30 – 49 tahun	645 kkal	18 gram	18 gram	102 gram	9 gram

Sumber: AKG, 2019

b. Menghitung persentase ketersediaan energi dan zat gizi dengan rumus berikut.

$$x = \frac{\text{Ketersediaan Energi dan Zat Gizi Aktual}}{\text{AKG untuk Makan Siang}} \times 100\%$$

X = Persentase ketersediaan energi dan zat gizi

c. Kemudian ketersediaan energi dan zat gizi dikategorikan sebagai berikut.

- 1) Defisit tingkat berat : <70% AKG
- 2) Defisit tingkat sedang : 70 – 79% AKG
- 3) Defisit tingkat ringan : 80 – 89% AKG
- 4) Normal : 90 – 119% AKG
- 5) Di atas kebutuhan : $\geq 120\%$ AKG