

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi deskriptif dengan desain *cross sectional* yaitu untuk mengetahui pola menu dan porsi penyajian serta ketersediaan energi dan zat gizi (protein, lemak, karbohidrat, Fe, Vitamin C, Vitamin A dan serat) pada penyelenggaraan makan siang di SDIT Ahmad Yani Kota Malang dengan menggunakan form checklist pola menu dan pengisian standar porsi.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 13 – 17 Januari 2020

2. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SDIT Ahmad Yani di Jalan Kahuripan No.12, Klojen, Kecamatan Klojen, Kota Malang

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah menu makan siang yang disajikan untuk seluruh siswa di SDIT Ahmad Yani Kota Malang selama 5 hari

2. Sampel Penelitian

Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan *purposive sampling* yaitu sampel yang didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sesuai dengan maksud dan tujuan, Fajar (2002). Sampel dalam penelitian ini adalah 5 menu makan siang yang disajikan untuk siswa kelas 1 – 6 di SDIT Ahmad Yani Kota Malang dengan kriteria:

a. Kriteria Inklusi

- Menu makan siang yang diolah dan disajikan oleh penyelenggaraan makanan di sekolah.
 - Menu makan siang atau tambahan lain yang tidak dibawa dari rumah.
- b. Kriteria Eksklusi
- Pengambilan data yang tidak berjalan dengan lancar.
3. Teknik Sampel
- Menu makan siang menggunakan teknik sampel *purposive sampling*, yaitu sampel yang didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sesuai dengan maksud dan tujuan, Fajar (2002).
4. Besar Sampel
- Besar sampel untuk menu yang disajikan selama 5 hari (senin – jumat) berturut-turut makan siang yang diolah dan disajikan untuk seluruh siswa kelas 1 – 6.

D. Variabel Penelitian

- Variable bebas : pola menu dan porsi penyajian
 Variable terikat : ketersediaan energi dan zat gizi

E. Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Pola Menu	Susunan makanan yang seimbang untuk sekali makan yang terdiri dari makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayur dan buah yang disajikan pada saat makan siang untuk siswa SDIT Ahmad Yani Kota	Dilakukan dengan cara observasi dengan menggunakan form penilaian pola menu	a) Seimbang jika menu yang disajikan terdiri dari minimal 4 komponen dari makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayur dan buah. b) Kurang seimbang jika menu yang disajikan terdiri dari minimal 3 komponen dari	Ordinal

	Malang selama 5 hari.		makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayur dan buah. c) Tidak seimbang jika menu yang disajikan <3 komponen dari makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayur dan buah. Ardiyani (2015).	
Porsi yang disajikan	Rata-rata berat bersih dari berbagai bahan makanan yang disajikan, yang diketahui dengan melakukan penimbangan.	Observasi dan penimbangan	a. Sesuai = Besar Porsi 90-119% dari standar porsi b. Tidak sesuai = Besar Porsi <90% atau >119% dari standar porsi Hardinsyah (2002).	Ordinal
Ketersediaan energi dan zat gizi	Rata-rata jumlah energi dan zat gizi yang ada pada menu dan dibandingkan dengan Angka Kecukupan Gizi 2019 anak usia 7-12 tahun di SDIT Ahmad Yani Kota Malang	Perhitungan zat gizi menggunakan TKPI	a. Diatas AKG : >120% AKG b. Normal : 90 – 120% AKG c. Defisit Tingkat Ringan : 80 – 89% AKG d. Defisit Tingkat Sedang: 70 – 79%AKG e. Defisit Tingkat Berat : <70%AKG Depkes RI (2000) dalam Supariasa, dkk (2016)	Ordinal

F. Instrument Penelitian

Alat dan bahan pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Form penilaian pola menu pada lampiran 2
2. Form besar porsi penyajian makanan pada lampiran 3
3. Form penilaian ketersediaan energi dan zat gizi lampiran 4
4. Tabel Angka Kecukupan Gizi pada lampiran 5.
5. Timbangan Makanan Digital merk *Fidele* Kapasitas 5000 g dengan ketelitian 1 g.
6. Aplikasi komputer untuk membantu mengolah data
7. Daftar Komposisi Bahan Makanan (DKBM) atau Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI) tahun 2018 untuk acuan melihat nilai energi dan zat gizi pada makanan
8. Kalkulator merk *Canon* untuk membantu menghitung rata-rata berat porsi makanan.
9. Alat tulis untuk mencatat hasil observasi dan penimbangan
10. Kamera Oppo Neo 7 untuk mengambil gambar dokumentasi

G. Metode Pengumpulan Data

1. Data Pola Menu
Diperoleh dengan cara observasi dan melakukan pengisian form pola menu oleh peneliti berdasarkan pengamatan dalam satu porsi menu makan siang yang disajikan seperti makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayur dan buah selama 5 hari berturut-turut.
2. Data Porsi yang Disajikan
Standar porsi yang disajikan diperoleh dengan cara observasi terlebih dahulu kemudian menimbang dan melakukan pengisian form pemenuhan porsi makan. Hal ini dilakukan pada masing-masing contoh menu makan siang yang disajikan selama 5 hari pengamatan. Jumlah sampel dari keseluruhan kelas 1 – 6 adalah 50 sampel.

3. Data Ketersediaan Energi dan Zat Gizi (Protein, Lemak, Karbohidrat, Fe, Vitamin C, Vitamin A dan Serat)

Diperoleh dengan cara menghitung rata-rata jumlah energi dan zat gizi sesuai menu yang disajikan dan dibandingkan dengan Angka Kecukupan Gizi anak usia 7 -12 tahun.

H. Metode Pengolahan, Penyajian, dan Analisis Data

1. Data Pola Menu

Diolah dengan mentabulasi masing-masing jenis makanan yang disajikan, kemudian dianalisa secara deskriptif dengan melihat skor hasil penilaian dan disesuaikan dengan ketentuan menurut Ardiyani (2015) sebagai berikut:

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

2. Data Porsi yang Disajikan

Diolah dengan membandingkan rata-rata porsi makanan yang disajikan dengan standar porsi makanan yang dianjurkan untuk golongan umur 7 – 9 tahun dan 10 – 12 tahun berdasarkan pedoman gizi seimbang (PGS, 2013). Data tersebut, kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisa secara deskriptif dan dikategorikan menurut Hardinsyah (2002) menjadi:

- a. Sesuai = besar porsi 90-119% dari standar porsi
- b. Tidak sesuai = besar porsi <90% atau >119% dari standar porsi

3. Data ketersediaan energi dan zat gizi (protein, lemak, karbohidrat, Fe, Vitamin C, Vitamin A dan serat)

Diolah dengan cara mengelompokkan data hasil penimbangan makanan yang disajikan kemudian hasilnya dibandingkan dengan angka kecukupan gizi anak usia sekolah dengan golongan umur masing-masing. Data tersebut disajikan dalam bentuk tabel seperti pada lampiran 3 dan dianalisa secara deskriptif. Langkah-langkah yang dilakukan untuk perhitungan ketersediaan energi dan zat gizi (protein, lemak, karbohidrat, Fe, Vitamin C, Vitamin A dan serat) adalah:

- a. Menghitung berat masing-masing makanan yang dikonsumsi, meliputi makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayur dan buah sesuai menu yang disajikan selama 5 hari kemudian dihitung rata-rata. Dibedakan menurut kelas dan umurnya.
- b. Hasil perhitungan rata-rata menu makan siang yang dikonsumsi dikonversikan ke dalam berat mentah dengan satuan gram.
- c. Bahan makanan hasil konversi tersebut kemudian dihitung nilai gizinya menggunakan Daftar Komposisi Bahan Makanan atau Tabel Komposisi Pangan Indonesia
- d. Hasil yang telah didapatkan kemudian dibandingkan antara ketersediaan energi dan zat gizi (protein, lemak, karbohidrat, Fe, Vitamin C dan serat) dari menu yang disajikan dengan Angka Kecukupan Gizi tahun 2013 untuk makan siang yaitu 30% dari kebutuhan sehari yang telah dianjurkan dengan rumus

$$\text{Tingkat Kecukupan Gizi} = \frac{\text{Energi atau zat gizi lain}}{\text{Kecukupan yang dianjurkan}} \times 100\%$$

Gerrior *et al* (2006) dalam Fitry

- e. Ketersediaan energi dan zat gizi pada makanan dapat dikategorikan menjadi:
 - 1) Diatas AKG : >120% AKG
 - 2) Normal : 90 – 120% AKG
 - 3) Defisit Tingkat Ringan : 80 – 89% AKG
 - 4) Defisit Tingkat Sedang: 70 – 79%AKG
 - 5) Defisit Tingkat Berat : <70%AKG

Depkes RI (2000) dalam Supriasa, dkk (2016)

I. Etika Penelitian

Penelitian ini tidak membahayakan dan merugikan bagi peneliti maupun institusi yang diteliti.

