BAB III

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yang dilakukan secara utuh kepada subjek penelitian dimana terdapat sebuah peristiwa yang menjadikan peniliti sebagai instrumen kunci dalam penelitian. Hasil penelitian tersebut diuraikan menggunakan kata-kata dengan data yang empiris. Penelitian menggunakan pendekatan *cross sectional studies*, yaitu suatu penelitian untuk mempelajari dinamika dinamika korelasi antara faktor-faktor risiko dengan efek, menggunakan pendekatan, observasi, atau pengumpulan data variabel independen dan dependen yang ditekankan pada waktu yang sama (*point time approach*. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis biaya, pola menu, standar porsi, serta ketersediaan energi dan zat gizi pada penyelenggaraan makanan Pondok Pesantren Daarul Ukhuwah Putri 2 Singosari Kabupaten Malang.

A. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari 2022 di Pondok Pesantren Daarul Ukhuwah Putri 2 Singosari Kabupaten Malang yang beralamat di RT 01 RW 07, Morotanjek, Purwoasri, Kec. Singosari, Malang, Jawa Timur.

B. Obyek dan Subyek Penelitian

- Obyek dalam penelitian ini adalah biaya, pola menu, standar porsi serta ketersediaan energi dengan siklus selama 7 hari di penyelenggaraan makanan Pondok Pesantren Daarul Ukhuwah Putri 2 Singosari Kabupaten Malang.
- Subyek dalam penelitian ini adalah 30 orang santriwati usia 13-15 tahun Pondok Pesantren Daarul Ukhuwah Putri 2 Singosari Kabupaten Malang

C. Variabel Penelitian

- Variabel bebas (*Independent Variable*): biaya, pola menu, standar porsi serta ketersediaan energi
- 2. Variabel terikat (*Dependent Variable*): tingkat kecukupan energi dan zat gizi makro (karbohidrat, lemak dan protein) serta mikro (zat besi, asam folat, dan vitamin c)

D. Definisi Operasional Variabel

Tabel 6. Definisi Operasional Variabel

No.	Variabel	Definisi	Alat ukur	Kategori	Skala ukur
1.	Biaya	Uang yang dikeluarkan dalam rangka memenuhi kebutuhan setiap hari dan akan dibandingkan dengan uang yang telah ditetapkan untuk biaya makanan oleh pihak pesantren per orang per hari.	Biaya bahan makanan diperoleh dari hasil penimbangan makanan yang dikonversikan dengan harga pasar dan dibandingkan dengan biaya yang ditetapkan serta dilakukan wawancara mendalam.	- Baik, jika biaya bahan makanan yang dikonsumsi memenuhi ketersediaan santriwati sesuai dengan AKG - Kurang, jika biaya bahan makanan yang dikonsumsi tidak memenuhi ketersediaan santriwati sesuai dengan AKG	Rasio
2.	Pola menu	Susunan makanan atau hidangan yang dimakan oleh seseorang untuk	Pola menu diukur dari kesesuaian antara menu yang disajikan	- Seimbang: 5 komponen (makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayur,	Ordinal

		sekali makan atau untuk sehari menurut waktu.	dengan daftar menu. Hasil yang diperoleh peneliti dengan melalui pengamatan dan wawancara.	buah) - Tidak seimbang: Tidak memenuhi 5 komponen (makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayur dan buah) (Kodyat, 2014)	
3.	Standar Porsi	Rincian macam dan jumlah bahan makanan dalam berat bersih untuk setiap jenis hidangan	Dilakukan penimbangan makanan pada makanan responden (food weighing) dan dibandingkan dengan tabel standar porsi.	- Baik, jika persentase standar porsi yang dihasilkan ≥ mean persentase standar porsi yang telah ditentukan (95,8%) - Kurang, jika persentase standar porsi yang dihasilkan < mean persentase standar porsi yang dihasilkan < mean persentase standar porsi yang telah ditentukan (95,8%) cara ukur : food weighing alat	Ordinal

				ukur : timbangan digital merk SCA-301 kapasitas 5 kg dengan ketelitian 0,01 gram skala : ordinal (DepKes, 2013).	
4.	Tingkat Ketersed iaan dan Kecukup an Energi dan Zat Gizi	Rata-rata asupan gizi harian yang cukup untuk memenuhi kebutuhan gizi orang sehat dalam kelompok umur, jenis kelamin dan fisiologis tertentu.	Dilakukan penimbangan makanan pada makanan responden (food weighing) dan diolah menggunakan NutriSurvey 2007.	a) < 70% : defisit tingkat berat b) 70 - 79% : defisit tingkat sedang c) 80 - 89% defisit tingkat ringan d) 90 - 120% : normal e) >120% : lebih (Angka Kecukupan Gizi, 2019)	Ordinal

E. Instrumen Penelitian

- Timbangan makanan digital merk SCA-301 kapasitas 5 kg dengan ketelitian 0,01 gram
- 2. Kalkulator ponsel
- 3. Form Pola Menu
- 4. Daftar Komposisi Bahan Makanan
- 5. Kamera ponsel untuk dokumentasi
- 6. Laptop (program Nutrisurvey 2007).

F. Metode Pengumpulan Data

- a. Data biaya bahan makanan diperoleh dengan cara wawancara ke Kepala Kerumahtanggaan tentang harga biaya makanan pada penyelenggaraan makanan di Pondok Pesantren Daarul Ukhuwah Singosari (ditunjang dengan rincian biaya bulanan seperti spp, biaya *laundry* baju, dan sebagainya).
- b. Data pola menu diperoleh dengan melalui pengamatan selama 7 (tujuh hari) yang berisi makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayur dan buah yang disajikan di pondok pesantren selama 1 hari untuk 1 siklus.
- c. Data standar porsi diperoleh secara langsung yaitu dengan menimbang porsi bahan makanan matang berupa makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayur dan buah lalu diambil rata-rata selama 7 hari.
- d. Data ketersediaan energi dan zat gizi (protein, lemak, karbohidrat, fosfor, kalsium dan vitamin c) diperoleh dengan cara menimbang porsi bahan makanan mentah yang disajikan menjadi energi dan zat gizi (protein, lemak, karbohidrat, zat besi, asam folat dan vitamin c).

G. Teknik Pengolahan, Penyajian, dan Analisis Data

a. Data biaya makan

Data biaya makan diolah dengan mentabulasikan berdasarkan total biaya bahan makanan selama 7 hari dan dibandingan dengan total biaya makan. Penilaian biaya makanan menggunakan rumus sebagai berikut:

Penilaian =
$$\frac{Hargabahanmakanan}{biayamakan}$$
 x 100%

Kemudian, hasil penilaian biaya makanan dapat dikategorikan menjadi:

Baik, jika biaya bahan makanan yang dikonsumsi memenuhi ketersediaan santriwati sesuai dengan AKG

Kurang, jika biaya bahan makanan yang dikonsumsi memenuhi ketersediaan santriwati sesuai dengan AKG

Data disajikan dengan cara tabulasi (lampiran 5), pembahasan dan dianalisis secara deskriptif.

b. Data Pola Menu

Data pola menu didapatkan dengan mengobservasi menu makanan selama 7 hari, kemudian dibandingkan dengan kategori yaitu:

- 1. Seimbang, jika menu yang disajikan terdiri dari 5 komponen yakni makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayur, dan buah.
- 2. Tidak seimbang, jika menu yang disajikan tidak memenuhi 5 komponen dari makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayur dan buah (Kodyat, 2014).

Data disajikan dengan cara tabulasi (lampiran 3), pembahasan dan dianalisis secara deskriptif.

c. Data Standar Porsi

Data standar porsi diolah dengan mengkonversikan rata-rata berat porsi bahan makanan matang (makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayur dan buah) menjadi berat bahan makanan mentah lalu dibandingkan dengan standar porsi berdasarkan daftar bahan makanan penukar (DBMP). Data kemudian disajikan dalam bentuk diagram dan dianalisis secara

deskriptif lalu dikategorikan menjadi:

- a. Baik, jika persentase standar porsi yang dihasilkan ≥ mean persentase standar porsi yang telah ditentukan (95,8%)
- b. Kurang, jika persentase standar porsi yang dihasilkan < mean persentase standar porsi yang telah ditentukan (95,8%).

Cara ukur : food weighing, alat ukur : timbangan digital merk SCA-301 kapasitas 5 kg dengan ketelitian 0,01 gram, skala : ordinal (DepKes, 2003). Kategori-kategori tersebut dihitung berdasarkan berat matang yang telah

ditimbang dikonversi menjadi berat mentah serta dihitung dengan membagi hasil tersebut dengan standar porsi yang telah ditetapkan dan dikalikan dengan 100%. Data disajikan dengan cara tabulasi, pembahasan dan dianalisis secara deskriptif.

d. Data Ketersediaan Energi dan Zat Gizi

Data ketersediaan energi dan zat gizi (protein, lemak, karbohidrat, zat besi, asam folat dan vitamin c) diolah dengan mentabulasikan hasil penimbangan makanan yang disajikan lalu hasilnya dibandingkan dengan angka kecukupan gizi santriwati pondok pesantren sesuai dengan golongan umur. Data disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif. Langkah-langkah perhitungan ketersediaan energi dan zat gizi yaitu:

- a. Menghitung jumlah makanan yang dikonsumsi, meliputi makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayur, dan buah selama 7 hari berturut-turut.
- b. Hasil dari perhitungan menu makan siang yang dikonsumsi dikonversikan kedalam berat mentah dalam satuan gram.
- c. Menganalisis bahan mentah tersebut ke dalam zat gizi dengan menggunakan excel menu.
- d. Membandingkan ketersediaan energi dan zat gizi dari menu yang disajikan menurut (Supariasa dkk., 2016) yang dianjurkan dengan rumus:

$$X = \frac{energiatauzatgiziaktualyangdisajikan}{kecukupanenergiatauzatgizi} \times 100\%$$

dengan keterangan:

X = Ketersediaan energi dan zat gizi

Kemudian ketersediaan energi dan zat gizi pada makanan dapat dikategorikan menjadi:

a) < 70%: defisit tingkat berat

b) 70 - 79%: defisit tingkat sedang

c) 80 – 89% defisit tingkat ringan

d) 90 - 120%: normal

e) >120%: lebih (Supariasa dkk., 2016)

Data disajikan dengan cara tabulasi (lampiran 4), pembahasan dan dianalisis secara deskriptif.