

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian observasional yang bersifat deskriptif analitik yaitu peneliti akan melakukan pengukuran variabel independen dan dependen, kemudian akan menganalisa data yang terkumpul untuk mencari hubungan antara variabel. Desain yang digunakan pada penelitian ini adalah rancangan *cross sectional study* (Notoatmodjo, 2010).

B. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMPN 1 Malang

2. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan bulan Desember 2018 s.d. Februari 2019

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Arikunto (2002) mengatakan populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Dalam penelitian ini populasi yang digunakan adalah siswa kelas VIII SMPN 1 Malang tahun pelajaran 2018/2019 berjumlah 248 siswa yang tersebar didalam 8 kelas. Hal ini dikarenakan pemeriksaan yang dilakukan oleh puskesmas adalah siswa kelas VII pada tahun 2017 sehingga sekarang siswa siswa tersebut telah naik kelas VIII. Perincian jumlah populasi penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3. Jumlah Populasi Penelitian

No.	Kelas	Jumlah siswa
1.	VIII A	32
2.	VIII B	30
3.	VIII C	32
4.	VIII D	31
5.	VIII E	31
6.	VIII F	31

7.	VIII G	31
8.	VIII H	30
Jumlah		248

2. Sampel

Arikunto (2002) mengatakan sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Pengambilan sampel dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan pendapat Arikunto (2002), yaitu apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya, jika jumlah subjeknya besar dapat diambil antara 10%-15% atau 20%-25%. Dalam pengambilan sampel peneliti menggunakan teknik random sampling atau pengambilan secara acak. Berdasarkan pendapat tersebut, maka sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah 20% dari jumlah setiap kelas sehingga sampelnya berjumlah 48 siswa.

Penentuan jumlah sampel pada setiap kelas adalah sebagai berikut :

1. Jika hasil perhitungan 20% dari jumlah siswa di setiap kelas itu memiliki angka sesudah koma nilainya ≤ 5 , jumlah sampel yang ditetapkan angka sebelum koma. Misalnya, jumlah penghitungan dari 20% adalah 5,3 maka sampelnya adalah 5.
2. Jika hasil perhitungan 20% memiliki angka sesudah koma ≥ 5 , jumlah sampel ditentukan dengan menambahkan satu pada angka sebelum koma. Misalnya, jumlah penghitungan dari 20% adalah 4,6 maka sampel adalah 5.

Berdasarkan ketentuan tersebut, sampel yang dalam penelitian ini adalah 54 siswa yang terinci pada tabel berikut :

Tabel 4. Sampel Penelitian

No.	Kelas	Jumlah siswa	20% dari jumlah siswa	Sampel yang ditetapkan
1.	VIII A	32	6,4	6
2.	VIII B	30	6	6
3.	VIII C	32	6,4	6

4.	VIII D	31	6,2	6
5.	VIII E	31	6,2	6
6.	VIII F	31	6,2	6
7.	VIII G	31	6,2	6
8.	VIII H	30	6	6
Jumlah		248		48

Pengambilan sampel masing-masing kelas dilakukan secara acak dengan teknik random sampling dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Membuat daftar nama seluruh siswa kelas VIII yang menjadi subjek penelitian.
2. Memberi kode nomor urut yang ditulis.
3. Memasukan gulungan kertas ke dalam kotak kemudian mengocoknya dan mengambil satu persatu gulungan kertas sesuai dengan sampel yang dibutuhkan pada setiap kelasnya.

D. Variable Penelitian

1. Variable Independen

Variabel independen dalam penelitian adalah kebiasaan sarapan pagi, jajan, uang saku, tingkat konsumsi energi.

2. Variable Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah status gizi siswa di SMPN 1 Malang.

E. Definisi Operasional Variabel

Tabel 5. Definisi Operasional Variabel

No.	Variabel	Definisi	Cara Pengukuran dan Klasifikasi	Skala Ukur
1.	Kebiasaan Sarapan Pagi	Kegiatan makan dan minum yang dilakukan antara bangun pagi sampai jam 09.00 untuk memenuhi sebagian kebutuhan gizi harian	Mengisi kuesioner, dengan klasifikasi sbb. : 1. Rutin 2. Tidak Rutin (Aulia, 2012) Asupan energi : 1. Lebih (>30% AKG) 2. Cukup (15% - 30% AKG) 3. Kurang (<15% AKG) (Purba, 2017)	Ordinal

2.	Frekuensi Konsumsi Makanan Jajan	<p>Tingkat keseringan responden mengonsumsi makanan jajanan. Skoring frekuensi konsumsi makanan jajan :</p> <p> $\geq 4 \times / \text{hari} = \text{skor } 7$ $2-3 \times / \text{hari} = \text{skor } 6$ $1 \times / \text{hari} = \text{skor } 5$ $5-6 \times / \text{minggu} = \text{skor } 4$ $2-4 \times / \text{minggu} = \text{skor } 3$ $1 \times / \text{minggu} = \text{skor } 2$ $1-3 \times / \text{minggu} = \text{skor } 1$ Tidak pernah = skor 0 </p>	<p>Mengisi kuesioner, dengan klasifikasi sbb. :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sering ($\geq \text{mean/median}$ skor) 2. Jarang ($< \text{mean/median}$ skor) (modifikasi Willet (1990) dalam Aulia (2012)) 	Ordinal
3.	Uang saku	Jumlah uang yang diterima responden setiap harinya dari orang tua	<p>Mengisi kuesioner, dengan klasifikasi sbb. :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Besar ($\geq \text{mean/median}$) 2. Kecil ($< \text{mean/median}$) (Aulia, 2012) 	Ordinal
4.	Tingkat Konsumsi Energi	Persentase rata rata asupan energi yang dikonsumsi per orang per hari dibandingkan dengan kebutuhan energi yang dikonsumsi dalam sehari.	<p>Melakukan wawancara recall 2x24 jam dan memasukkan pada program nutrisurvey, dengan kategori :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lebih : $\geq 120\%$ AKG 2. Normal : $\geq 90 - 119\%$ AKG 3. Defisit tingkat ringan : $80-89\%$ AKG 4. Defisit tingkat sedang : $70-79\%$ AKG 5. Defisit tingkat berat : $< 70\%$ AKG (Depkes RI tahun 1996) 	Ordinal
5.	Status Gizi	Suatu keadaan yang diakibatkan oleh keseimbangan antara asupan zat gizi yang dinilai menggunakan antropometri dengan indeks IMT/U dibandingkan standar WHO	<p>Pengukuran berat badan dengan menggunakan timbangan injak dan pengukuran tinggi badan dengan menggunakan microtoise. Kemudian dikelompokkan dan dinilai sesuai rekomendasi. (Depkes RI tahun 1994)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kekurangan berat badan tingkat berat, jika $IMT < 17$ 2. Kekurangan berat badan tingkat ringan, jika $IMT 17 - 18,5$ 3. Normal, jika $> 18,5 - 25$ 	Ordinal

			4. Kelebihan berat badan tingkat ringan, jika IMT > 25 – 27 5. Kelebihan berat badan tingkat berat, jika IMT > 27	
--	--	--	--	--

F. Instrumen Penelitian

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Form recall 2 x 24 jam, digunakan untuk mengukur tingkat konsumsi energi selama 2 x 24 jam.
2. Tabel baku rujukan WHO 2005, digunakan untuk melihat status gizi
3. Kuesioner kebiasaan sarapan pagi dan jajan
4. Microtoise
5. Timbangan injak
6. Daftar Komposisi Bahan Makanan (DKBM)
7. Aplikasi nutrisurvey, untuk mengetahui kandungan zat gizi dari makanan yang dikonsumsi
8. Form surat bersedia menjadi responden (Inform Consent)

G. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan data sebagai berikut :

1. Data Primer

Data yang diambil berdasarkan penelitian/wawancara dengan siswa SMPN 1 Malang dan melakukan pengukuran langsung. Data tersebut meliputi :

a. Data Identitas Responden

Data identitas yang meliputi nama, umur, jenis kelamin, alamat, nama ayah dan Ibu, pekerjaan ayah dan Ibu yang didapatkan dari formulir kuesioner identitas.

b. Data Kebiasaan Sarapan Pagi, Jajan dan Uang Saku

Diperoleh dengan cara mengisi kuesioner dan wawancara recall 2x24 jam terhadap apa yang telah dikonsumsi oleh responden.

c. Data Tingkat Konsumsi Energi

Diperoleh dengan cara wawancara recall 2x24 jam terhadap apa yang telah dikonsumsi oleh responden.

d. Data Status Gizi

Diperoleh dari pengukuran tinggi badan dan berat badan kemudian menghitung IMT.

2. Data sekunder

Data yang dikumpulkan dari instansi yang terkait.

H. Pengolahan Dan Analisis Data

Data diperoleh dengan cara mempelajari data primer dan data sekunder pada remaja SMP

1. Pengolahan Data

Cara pengolahan data yaitu :

1. Data Identitas Responden

Data identitas responden (nama, umur, jenis kelamin, alamat) disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisa secara deskriptif untuk mengetahui penyebarannya.

2. Data Kebiasaan Sarapan Pagi

Data kebiasaan sarapan diperoleh melalui kuesioner. Hasil dalam pengisian kuesioner akan dikelompokkan menjadi rutin sarapan dan tidak rutin sarapan

3. Data Kebiasaan Jajan

Data kebiasaan jajan didapatkan melalui skoring frekuensi konsumsi makanan jajan. Skoring konsumsi makanan jajan pada remaja dapat dilakukan dengan cara berikut :

- a. ≥ 4 kali / hari : skor 7
- b. 2-3 kali / hari : skor 6
- c. 1 kali / hari : skor 5
- d. 5-6 kali / minggu : skor 4
- e. 2-4 kali / minggu : skor 3
- f. 1 kali / minggu : skor 2
- g. 1-3 kali / bulan : skor 1
- h. Tidak pernah : skor 0

(Aulia, 2012)

Setelah dilakukan skoring, maka akan dilakukan distribusi frekuensi dan uji normalitas terhadap hasil skoring tersebut. Apabila pada saat uji normalitas diperoleh p value $\leq 0,05$, maka distribusi data tidak normal sehingga nilai median yang akan digunakan. Sedangkan jika pada saat uji normalitas diperoleh p value $> 0,05$, maka distribusi data normal sehingga mean yang akan digunakan

4. Uang saku

Data uang saku dalam penelitian ini meliputi jumlah uang saku yang diterima dan jumlah uang saku yang dihabiskan oleh responden untuk membeli makanan jajanan. Data mengenai uang saku tersebut didapatkan melalui kuesioner dan akan dikelompokkan hasilnya menjadi besar (\geq mean/median) dan kecil ($<$ mean/median)

5. Data Tingkat Konsumsi Energi

Data tingkat konsumsi energi diolah setelah pengisian form recall 2 x 24 jam, kemudian dihitung rata-rata asupan makanan dengan nutrisurvei sehingga dapat diketahui jumlah energi yang dikonsumsi per hari, lalu membandingkan rata-rata asupan energi dengan AKG yang dianjurkan dengan rumus :

$$AKG = \frac{\text{berat badan aktual}}{\text{berat badan standar}} \times \text{energi}$$

Keterangan :

- AKG : Angka Kecukupan Gizi
Berat Badan Aktual : berat badan aktual berdasarkan hasil penimbangan (kg)
Berat Badan Standar : berat badan acuan yang tertera pada tabel AKG (kg)
Energi : energi standar berdasarkan AKG

Setelah data AKG diperoleh, data kemudian dibandingkan dengan pencapaian AKG yang dianjurkan dalam persentase dengan rumus :

$$\text{Tingkat Konsumsi} = \frac{\text{Jumlah yang Dikonsumsi}}{\text{Angka Kecukupan Gizi}} \times 100\%$$

Kemudian data diberikan kriteria persentase dengan klasifikasi :

1. Lebih : $\geq 120\%$ AKG
2. Normal : $\geq 90 - 119\%$ AKG
3. Defisit Tingkat Ringan : $80-89\%$ AKG
4. Defisit Tingkat Sedang : $70-79\%$ AKG
5. Defisit Tingkat Berat : $< 70\%$ AKG

(Depkes, 1996)

Dalam pengolahan data menggunakan SPSS 22.0 kategori tingkat konsumsi energi dibagi menjadi 2 yaitu :

Normal : $\geq 90 - 119\%$ AKG

Tidak normal : $< 70\%$ AKG, $70-89\%$, $\geq 120\%$ AKG

Kategori Tingkat Konsumsi Energi dibagi menjadi 2 kategori agar dapat memenuhi persyaratan tabel dalam *Uji Chi Square* yaitu 2×2 . Untuk responden dengan kategori Lebih, Defisit Tingkat Ringan, Defisit Tingkat Sedang, Defisit Tingkat Berat dikategorikan menjadi tingkat konsumsi tidak normal.

Setelah data diklasifikasikan, kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif untuk mengetahui hasilnya.

6. Data Status Gizi

Data status gizi diolah setelah pengukuran BB dan TB kemudian data diolah dengan cara menghitung nilai IMT. Berikut disajikan tabel kategori status gizi menurut IMT.

Tabel 6. Kategori IMT

Kategori	Ambang Batas
Kekurangan Berat Badan Tingkat Berat	$< 17,0$
Kekurangan Berat Badan Tingkat Ringan	$17 - 18,5$
Normal	$> 18,5 - 25,0$
Kelebihan Berat Badan Tingkat Ringan	$> 25,0 - 27,0$
Kelebihan Berat Badan Tingkat Berat	$> 27,0$

Sumber : Depkes RI tahun 1994

Dalam pengolahan data menggunakan SPSS 22.0 kategori status gizi dibagi menjadi 2 yaitu :

Normal : $> 18,5 - 25,0$

Tidak normal : $< 17,0 - 18,5$; $> 25,0$

Kategori Status Gizi dibagi menjadi 2 kategori agar dapat memenuhi persyaratan tabel dalam *Uji Chi Square* yaitu 2×2 . Untuk responden dengan kategori Kekurangan Berat Badan Tingkat Berat, Kekurangan Berat Badan Tingkat Ringan, Kelebihan Berat Badan Tingkat Ringan, Kelebihan Berat Badan Tingkat Berat dikategorikan menjadi status gizi tidak normal.

Setelah data diberi kriteria, kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif untuk mengetahui hasilnya.

Langkah-langkah pengolahan data dengan cara komputer :

a. Editing

Yaitu hasil wawancara atau pengamatan dari lapangan harus dilakukan penyuntingan (editing) terlebih dahulu. Secara umum editing adalah merupakan kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan isian formulir atau format observasi tersebut.

b. Coding

Setelah semua format isian dan observasi diedit atau disunting, selanjutnya diberi kode atau *coding*, yakni mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan.

c. Data Entry

Yakni jawaban-jawaban dari masing-masing responden yang dalam bentuk “kode” (angka atau huruf) dimasukkan ke dalam program atau *software* komputer. *Software* komputer ini bermacam-macam dan masing-masing mempunyai kelebihan dan kekurangannya. Salah satu paket program yang paling sering digunakan untuk “entri data” penelitian adalah paket program SPSS for Window.

d. Cleaning

Yaitu apabila semua data dari setiap sumber data atau responden selesai dimasukkan, perlu dicek kembali untuk melihat kemungkinan-kemungkinan adanya kesalahan-kesalahan kode, ketidaklengkapan, dan sebagainya, kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi (Notoatmodjo, 2010).

2. Analisis Data

a. Analisis Univariat

Dalam penelitian ini digunakan analisis data sebagai berikut : Analisis Univariat digunakan untuk mendiskripsikan variable, faktor-faktor yang berhubungan dengan kebiasaan sarapan pagi, jajan, uang saku, tingkat konsumsi energi dan status gizi.

b. Analisis Bivariat

Digunakan untuk mencari hubungan dan membuktikan hipotesis dua variabel. Dalam penelitian ini analisis bivariate menggunakan uji statistic non parametric menggunakan uji *Chi Square* dengan $\alpha = 0,05$. Jika pada tabel nilai *Expected Count* kurang dari 5, lebih dari 20% yang berarti tidak layak menggunakan *Uji Chi Square* maka akan menggunakan *Uji Fisher Exact* sebagai alternatifnya.

I. Etika Penelitian

Penelitian ini didasarkan setelah surat ijin untuk penelitian dari Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang, serta persetujuan dari pihak sekolah SMPN 1 Malang atas penelitian yang dilaksanakan. Sebelum penelitian dilakukan, seluruh subjek penelitian diminta persetujuannya dengan Inform Consent. Responden berpartisipasi atas kesediaannya dan tanpa adanya paksaan. Identitas responden dirahasiakan demi menjaga privasi.