

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis dan Pendekatan Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang bersifat non eksperimental, dengan metode “*korelasional*”, yaitu penelitian yang bertujuan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Dalam penelitian ini analisis data yang digunakan adalah analisis data *korelasi product moment* yang bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan yang positif antara pengetahuan mengenai zat gizi makanan terhadap sikap dalam memilih makanan. Dalam penelitian ini data yang telah dikumpulkan kemudian dianalisis dengan menggunakan tehnik analisis uji hipotesis.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Dalam penelitian ini, untuk memfokuskan penelitian dipilih objek yang tentunya terkait dengan tempat dan waktu penelitian.

##### **1. Tempat Penelitian**

Penelitian dengan judul “Hubungan Pengetahuan Peserta Didik Kelas V MIN Bawu Mengenai Makanan Sehat

terhadap Sikap dalam Memilih Makanan” dilakukan di MIN Bawu Batealit Jepara.

## 2. Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan dua kali yaitu yang pertama pada bulan April dan yang kedua pada bulan Mei, dengan rincian waktu sebagai berikut:

Tabel 3.1  
Perencanaan Waktu Penelitian

No	Tanggal	Kegiatan
1	Penelitian pertama, 22 April 2014	Pengujian instrument (Peserta Didik Kelas V C)
2	Penelitian kedua, 15 Mei 2014	- Pembagian instrumen pada objek penelitian (Peserta didik Kelas V A)

## C. Populasi dan Sampel Penelitian

### 1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian.<sup>1</sup> populasi juga dapat diartikan sebagai kelompok besar dan wilayah yang menjadi lingkup penelitian.<sup>2</sup> Pengertian lain, menyebutkan bahwa populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian peneliti dalam suatu ruang lingkup dan

---

<sup>1</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta 2007), hlm. 108.

<sup>2</sup> Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung : PT Remaja Rosdakarya Offset, 2010), Hlm. 250.

waktu yang peneliti tentukan.<sup>3</sup> Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas V MIN Bawu Batealit Jepara tahun ajaran 2013/2014 yang terdiri dari kelas V A, V B, V C, dan V D.

## 2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti<sup>4</sup> atau sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.<sup>5</sup> Untuk menentukan jumlah sampel yang diperlukan dalam suatu penelitian diperlukan teknik pengambilan sampel yang biasa disebut *sampling*.<sup>6</sup> Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *simple random sampling*.

*Simple random sampling* dikatakan *simple* (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.<sup>7</sup> Peneliti menggunakan teknik *simple random sampling* karena setelah dilakukan penghitungan nilai ulangan akhir semester ganjil maka ditemukan populasi

---

<sup>3</sup> Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm.118.

<sup>4</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian....*, hlm. 109.

<sup>5</sup> Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2010), hlm. 2.

<sup>6</sup> Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian....*,shlm. 62.

<sup>7</sup> Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian....*, hlm. 64.

bersifat homogen. Maka peneliti menggunakan kelas V A sebagai sampel dan kelas V C digunakan untuk uji coba angket.

#### **D. Variabel dan Indikator Penelitian**

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>8</sup> Adapun variabel dalam penelitian ini, yaitu:

##### 1. Variabel X

Variabel X dalam penelitian ini adalah pengetahuan peserta didik tentang makanan sehat dengan indikator sebagai berikut:

- a. Pengetahuan peserta didik tentang makanan yang sehat
- b. Pengetahuan peserta didik tentang zat gizi makanan
- c. Pengetahuan peserta didik tentang kehygienisan makanan
- d. Pengetahuan peserta didik dalam memilih makanan yang sehat.

##### 2. Variabel Y

Variabel Y dalam penelitian ini adalah sikap peserta didik dalam memilih makanan setelah mengetahui kriteria makanan sehat dengan indikator sebagai berikut:

---

<sup>8</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: alfabeta, 2010), hlm. 60.

- a. Memilih makanan berdasarkan kandungan zat gizi makanan
- b. Memilih makanan berdasarkan bahan tambahan dan makanan kemasan
- c. Memilih makanan berdasarkan tanggal kadaluarsa
- d. Memilih makanan berdasarkan cara penyajian makanan

### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan.<sup>9</sup> Pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai setting, berbagai sumber, dan berbagai cara.<sup>10</sup> Untuk mendapatkan data yang benar-benar akurat maka peneliti mengumpulkan sumber data dengan cara :

#### **1. Metode Tes**

Test merupakan alat atau prosedur yang digunakan dalam rangka pengukuran dan penilaian. Menurut Anne Anastasi dalam karyanya yang berjudul *Psychological Testing*, yang dimaksud dengan tes adalah alat pengukur yang mempunyai standar yang objektif sehingga dapat digunakan secara meluas, serta dapat betul-betul digunakan untuk mengukur dan membandingkan keadaan psikis atau tingkah

---

<sup>9</sup> Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian Praktis*, (Yogyakarta: Teras, 2011), hlm. 83.

<sup>10</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan...*, hlm. 193.

laku individu.<sup>11</sup> Teknik tes digunakan untuk mengumpulkan data pengetahuan peserta didik kelas V mengenai makanan sehat.

## 2. Metode Kuesioner atau Angket

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data atau informasi yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Teknik angket digunakan untuk mengumpulkan data sikap peserta didik dalam memilih makanan.

Angket yang digunakan berupa angket tertutup dengan jawaban yang telah disediakan dalam bentuk checklist dengan menggunakan *Skala Likert*. Skala Likert adalah skala pengukur yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.<sup>12</sup>

Untuk mempermudah penggolongan statistiknya, maka dari setiap item soal diberi skor sebagai berikut:

Pernyataan Positif (+)

- a. Untuk alternatif jawaban “Sangat Setuju (SS)” diberi skor 4
- b. Untuk alternatif jawaban “Setuju (S)” diberi skor 3

---

<sup>11</sup> Anas Sugiyono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Rajawali Press, 2009), hlm. 66.

<sup>12</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2010), hlm. 93.

- c. Untuk alternatif jawaban “Tidak Setuju (TS)” diberi skor 2
- d. Untuk alternatif jawaban “Sangat Tidak Setuju” diberi skor 1.

Pernyataan Negatif (-)

- a. Untuk alternatif jawaban “Sangat Setuju (SS)” diberi skor 1
- b. Untuk alternatif jawaban “Setuju (S)” diberi skor 2
- c. Untuk alternatif jawaban “Tidak Setuju (TS)” diberi skor 3
- d. Untuk alternatif jawaban “Sangat Tidak Setuju” diberi skor 4

3. Metode Dokumentasi

Dokumentasi merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, gambar maupun elektronik. Dokumen yang dihimpun dan dipilih yang sesuai dengan tujuan dan fokus masalah.<sup>13</sup> Dalam metode dokumentasi peneliti meminta data untuk mengetahui keadaan peserta didik, profil sekolah atau madrasah, jumlah responden yang akan diteliti, serta data lain yang bisa mendukung penelitian ini.

---

<sup>13</sup> Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian...*, hlm. 221-222.

## F. Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian merupakan suatu kegiatan yang sangat penting dan memerlukan ketelitian serta kekritisan dari peneliti. Analisis data dalam penelitian kualitatif bersifat induktif, yaitu suatu analisis berdasarkan data yang diperoleh, selanjutnya dikembangkan menjadi pola hubungan tertentu menjadi hipotesis.<sup>14</sup>

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan sebelum di lapangan dan selama di lapangan. Analisis sebelum di lapangan dilakukan terhadap data sekunder yang akan digunakan untuk menentukan fokus penelitian yang sifatnya masih sementara. Sedangkan analisis selama di lapangan menggunakan model Miles dan Huberman. Aktivitas dalam analisis data ini mencakup *data reduction*, *data display*, dan *conclusion*.

Untuk menganalisis data yang telah ada, diperlukan adanya analisis statistik dengan langkah sebagai berikut:

### 1. Uji Homogenitas

Perhitungan uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah populasi yang akan diteliti memiliki kemampuan yang sama atau tidak. Untuk mencari homogenitas populasi (kelas V) yaitu :

$$X^2 = (\ln 10) \{B - \sum (n_i - 1) \log s_i^2\}$$

---

<sup>14</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung : Alfabeta, 2010), hlm. 335.



Hipotesis yang diuji adalah:

$$H_0 = \text{varians homogen } \sigma_1^2 = \sigma_2^2 \dots = \sigma_k^2$$

$$H_a = \text{varians tidak homogen } \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$$

Dengan taraf signifikansi 5%,  $H_0$  diterima jika  $X^2_{hitung} < X^2_{(1-\alpha)(k-1)}$  dimana  $X^2_{(1-\alpha)(k-1)}$  didapat dari daftar distribusi chi-kuadrat dengan peluang  $(1-\alpha)$  dan  $dk = (k-1)$ , maka keempat kelompok tersebut mempunyai varians yang sama atau dikatakan homogen.

Langkah-langkah yang diperlukan adalah :

a. Menentukan varians gabungan dari semua sampel :

$$S^2 = \left\{ \frac{\sum (n_i - 1) s_i^2}{\sum (n_i - 1)} \right\}$$

b. Menghitung satuan B dengan rumus :

$$B = (\log s^2) \sum (n_i - 1)$$

c. Menghitung uji Bartlett digunakan statistik chi-kuadrat.

$$X^2 = (\ln 10) \left\{ B - \sum (n_i - 1) \log s_i^2 \right\}^{15}$$

## 2. Analisis Hasil Uji Coba Instrumen

### a. Validitas

Validitas berasal dari kata *validity*, yang dapat diartikan sebagai ketepatan atau kesahihan, yaitu sejauh mana sebuah instrumen atau alat ukur mampu atau berhasil mengukur apa yang seharusnya diukur. Suatu

---

<sup>15</sup> Sudjana, *Metoda Statistika*, (Bandung: Tarsito, 2005), hlm. 261-263.

instrumen dianggap memiliki validitas yang baik jika hasil pengukurannya tepat dan cermat.<sup>16</sup>

Untuk mengetahui validitas item soal pilihan ganda (soal tes) pengetahuan peserta didik mengenai makanan sehat menggunakan rumus korelasi *point biserial*, yang rumus lengkapnya adalah sebagai berikut.<sup>17</sup>

$$r_{pbis} = \frac{M_p - M_t}{S_t} \sqrt{\frac{P}{q}}$$

keterangan :

$r_{pbis}$  = koefisien korelasi *point biserial*

$M_p$  = rata-rata skor total yang menjawab benar

$M_t$  = rata-rata skor total

$S_t$  = standar deviasi skor total

$P$  = peserta didik yang menjawab benar pada setiap butir soal

$q$  = peserta didik yang menjawab salah pada setiap butir soal

Nilai  $r_{hitung}$  dikonsultasikan dengan harga kritik *r product momen*, dengan taraf signifikan 5%. Bila harga  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka item soal tersebut dikatakan valid.

---

<sup>16</sup> Shodiq Abdullah, *Evaluasi Pembelajaran Konsep Dasar, Teori Dan Aplikasi*, (Jepara: Pustaka Rizki Putra, 2012), hlm. 76.

<sup>17</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta 2007), hlm. 79.

Sebaliknya bila harga  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka item soal tersebut tidak valid.

Sedangkan untuk mengetahui validitas angket sikap peserta didik dalam memilih makanan menggunakan rumus *korelasi product moment*, dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

$r_{xy}$  = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

n = banyaknya peserta didik yang mengikuti tes

X = skor item tiap nomor

Y = jumlah skor total

$\sum_{XY}$  = jumlah perkalian X dan Y.<sup>18</sup>

Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka item tes yang di ujikan valid.

#### b. Reliabilitas

Untuk mengetahui reliabilitas tes digunakan rumus K-R 20 yaitu sebagai berikut:

---

<sup>18</sup> Riduwan dan Sunarto, *Pengantar Statistika Untuk Penelitian: Pendidikan, Sosial, Komunikasi, Ekonomi, dan Bisnis* (Bandung: Alfabeta, 2007), hlm. 80.

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( \frac{SB^2 - \sum pq}{SB^2} \right)$$

Keterangan:

- $r_{11}$  = reliabilitas tes secara keseluruhan  
 $SB^2$  = standar deviasi dari tes (akar varians)  
 $p$  = proporsi subyek yang menjawab benar pada suatu butir  
 $q$  = proporsi subyek yang menjawab item salah ( $q = 1-p$ )  
 $k$  = banyaknya item  
 $\sum pq$  = jumlah hasil kali antara  $p$  dan  $q$ .<sup>19</sup>

Harga  $r_{11}$  yang diperoleh dikonsultasikan harga  $r$  dalam tabel product moment dengan taraf signifikan 5 %. Soal dikatakan reliabilitas jika harga  $r_{11} > r_{tabel}$ .

c. Tingkat Kesukaran Soal

Soal yang baik adalah tidak terlalu mudah atau terlalu sukar. Rumus yang digunakan untuk mengetahui indeks kesukaran butir soal pilihan ganda adalah sebagai berikut.

$$p = \frac{B}{JS}$$

---

<sup>19</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta 2007), hlm 101.

Keterangan:

$P$  = indeks kesukaran

$B$  = banyaknya peserta didik yang menjawab soal dengan benar

$JS$  = jumlah seluruh peserta didik yang ikut tes.<sup>20</sup>

Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2

Kriteria Penilaian

Indeks kesukaran (P)	Penilaian soal
$P = 0,00$	Soal terlalu sukar
$0,00 < P \leq 0,30$	Soal sukar
$0,30 < P \leq 0,70$	Soal sedang
$0,70 < P \leq 1,00$	Soal mudah
$P = 1,00$	Soal terlalu mudah

d. Daya Beda Soal

Rumus untuk menentukan indeks diskriminasi untuk butir soal pilihan ganda adalah:

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

Keterangan:

$D$  = daya pembeda soal

$J_A$  = jumlah peserta didik kelompok atas

$J_B$  = jumlah peserta didik kelompok bawah

---

<sup>20</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan...*, hlm. 210.

$B_A$  = jumlah siswa kelompok atas yang menjawab soal itu dengan benar atau jumlah benar untuk kelompok atas.

$B_B$  = jumlah siswa kelompok bawah menjawab soal itu dengan benar atau jumlah benar untuk kelompok bawah

$P_A = \frac{B_A}{J_A}$  = proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar (P = indeks kesukaran).

$P_B = \frac{B_B}{J_B}$  = proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar. (P = indeks kesukaran).<sup>21</sup>

Klasifikasi daya pembeda soal :

Tabel 3.3

Kriteria Daya Beda Soal

<b>Interval</b>	<b>Kriteria</b>
$D \leq 0,00$	Sangat jelek
$0,00 < D \leq 0,20$	Jelek
$0,20 < D \leq 0,40$	Cukup
$0,40 < D \leq 0,70$	Baik
$0,70 < D \leq 1,00$	Sangat baik

---

<sup>21</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan...*, hlm.213-214.

### 3. Analisis Data

#### a. Analisis Uji Hipotesis

##### 1) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menentukan apakah kelas yang diteliti berdistribusi normal atau tidak. Rumus yang di gunakan adalah uji Chi-Kuadrat:

$$\chi^2 = \sum \frac{(fo-fe)^2}{fe}$$

Keterangan :

$\chi^2$  = Nilai chi-kuadrat

$fo$  = frekuensi yang diobservasi (frekuensi empiris)

$fe$  = frekuensi yang diharapkan (frekuensi teoritis).<sup>22</sup>

Kriteria kelas pengujian jika  $\chi^2$  hitung  $\leq \chi^2$  tabel dengan derajat kebebasan  $dk = k-3$  dan taraf signifikansi 5 % maka data berdistribusi normal.

Langkah–langkah yang diperlukan adalah:

- a) Menentukan jumlah klas interval. Untuk pengujian normalitas dengan chi kuadrat ini, jumlah klas interval ditetapkan = 6. Hal ini sesuai

---

<sup>22</sup> Riduwan dan Sunarto, *Pengantar Statistika Untuk Penelitian: Pendidikan, Sosial, Komunikasi, Ekonomi, dan Bisnis* (Bandung: Alfabeta, 2007), hlm. 68.

dengan 6 bidang yang ada pada kurva normal baku.

- b) Menentukan panjang kelas interval.

$$\text{Panjang kelas} = \frac{\text{data terbesar} - \text{data terkecil}}{6 (\text{jumlah kelas interval})}$$

- c) Menyusun ke dalam table distribusi frekuensi, sekaligus tabel penolong untuk menghitung harga chi kuadrat hitung,
- d) Menghitung  $f_h$  (frekuensi yang diharapkan). Cara menghitung  $f_h$  didasarkan pada persentase luas tiap bidang kurva normal dikalikan jumlah data observasi (jumlah individu dalam sampel).
- e) Memasukkan harga-harga  $f_h$  ke dalam table kolom  $f_h$ , sekaligus menghitung harga-harga  $(f_0 - f_h)^2$  dan  $\frac{(f_0 - f_h)}{f_h}$ . Harga  $\frac{(f_0 - f_h)}{f_h}$  adalah merupakan harga chi kuadrat.
- f) Membandingkan harga chi kuadrat hitung dengan chi kuadrat table. Bila chi kuadrat hitung lebih kecil dari pada chi kuadrat table, maka distribusi data dinyatakan normal, dan bila lebih besar dinyatakan tidak normal.<sup>23</sup>

---

<sup>23</sup> Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2010), hlm.80-82.



## 2) Uji Korelasi Product Moment

Untuk mengetahui hubungan antara dua variabel, digunakan rumus Korelasi Product Moment (*Pearson Product Moment*):<sup>24</sup>

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

$r_{xy}$  = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

n = banyaknya peserta didik yang mengikuti tes

X = skor item tiap nomor

Y = jumlah skor total

$\sum_{XY}$  = jumlah perkalian X dan Y.<sup>25</sup>

Hasil korelasi produk moment tersebut kemudian diinterpretasikan dengan membandingkan nilai r dalam tabel dengan taraf signifikansi 5% dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Jika nilai r observasi  $\geq$  r tabel, maka hasil penelitian adalah signifikan atau hipotesis yang telah diajukan diterima.

---

<sup>24</sup>Sugiyono, *Statistik Untuk...*, hlm. 228.

<sup>25</sup> Riduwan dan Sunarto, *Pengantar Statistika Untuk Penelitian: Pendidikan, Sosial, Komunikasi, Ekonomi, dan Bisnis* (Bandung: Alfabeta, 2007), hlm. 80.

- b. Jika nilai  $r$  observasi  $\leq r$  tabel, maka hasil penelitian adalah non signifikan atau hipotesis yang telah diajukan ditolak.