

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah analitik observasional, yaitu bertujuan untuk mengetahui bagaimana fenomena ini terjadi. Kemudian melakukan analisis dinamika korelasi antara faktor risiko dengan faktor penyebab (Notoatmodjo, 2012). Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini yaitu pendekatan *cross-sectional*. Penelitian *cross-sectional* adalah digunakan untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor penyebab dengan risiko, dengan cara pendekatan, observasional, atau pengumpulan data. Penelitian *cross-sectional* merupakan variabel sebab (variabel bebas) dan variabel akibat (variabel terikat) dikumpulkan sekali dan dalam waktu bersamaan (Sugiyono, 2019).

Pada penelitian ini, peneliti ingin mengetahui hubungan antara asupan protein dan *body image* dengan Lingkar lengan Atas (LILA) pada santri putri di Pondok Pesantren Askhabul-Kahfi, Kecamatan Mijen, Kota Semarang.

#### **B. Lokasi dan Waktu Penelitian**

1. Lokasi penelitian akan dilakukan di Pondok Pesantren Askhabul-Kahfi, Kecamatan Mijen, Kota Semarang.
2. Waktu pada penelitian ini, dilakukan pada juni 2022.

#### **C. Populasi dan Sempel**

1. Populasi

Populasi merupakan sekumpulan orang atau subjek yang memiliki kesamaan dalam beberapa hal yang membentuk masalah dalam suatu penelitian, populasi subjek yang akan diteliti dalam penelitian tersebut (Notoatmodjo, 2018)

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh santri putri jenjang MA dan SMK di Pondok Pesantren Askhabul-Kahfi, Kecamatan Mijen, Kota Semarang yang berjumlah 215 santri putri.

## 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, atau subjek yang akan diteliti dan mewakili seluruh populasi penelitian (Notoatmodjo, 2018).

Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh santri putri jenjang MA dan SMK di Pondok Pesantren Askhabul-Kahfi, Kecamatan Mijen, Kota Semarang tahun ajaran 2021/2022 sebagai sampel dalam penelitian.

Jumlah sampel yang ditetapkan: populasi berjumlah lebih dari 100, maka banyak sampel dihitung menggunakan rumus slovin (Sugiyono, 2017): menggunakan rumus solvin (Sugiyono, 2017):

$$n = \frac{N}{1 + (N \cdot e^2)}$$

Keterangan Rumus:

N = ukuran populasi

n = ukuran sampel

$e$  = persen ketidak telitian

Perhitungan sampel:

$$n = \frac{N}{1 + (N \cdot e^2)}$$

$$n = \frac{215}{1 + (215 \cdot (0,1)^2)}$$

$$n = \frac{215}{1 + (2,15)}$$

$$n = \frac{215}{3,15}$$

$n = 68,2$  dibulatkan menjadi 68 responden

Jadi diketahui jumlah sampel minimal berdasarkan rumus *Slovin* (1960) dalam (Sugiyono, 2017) tersebut sebanyak 68 responden. Dan untuk mengetahui *drop out* perlu menambahkan beberapa subjek agar besar sampel terpenuhi maka perlu ditambah menggunakan rumus (Sastroasmoro dan Ismael (Sidah, 2017))

$n' = n / (1-f)$
------------------

Keterangan:

$n$  = besar sampel

$f$  = perkiraan drop out yaitu 0,1 (10%)

Degan hasil perhitungan sampel:

$$n' = n / (1-f)$$

$$n' = 68 / (1-0,1)$$

$$n' = 68 / 0,9$$

$n' = 75,5$  responden dibulatkan menjadi 78 responden

### 3. Teknik Pengambilan Sampel

pada penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel dengan *proportional random sampling* yang dihitung menggunakan rumus (Sastroasmoro (Sidah, 2017))

$$n_i = N_i \times (n/N)$$

Keterangan:

N = jumlah populasi target

n = jumlah sampel yang dibutuhkan

$N_i$  = jumlah populasi setiap kelas

$n_i$  = jumlah sampel yang dibutuhkan

Penentuan sampel dibagi menjadi kelompok kelas disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

**Tabel 3.1 Jumlah Sempel Penelitian dan Penyebaranya**

Kelas	Populasi	Proporsi	Sempel
X	107	$107/215 \times 76$	39
XI	108	$108/215 \times 76$	39
Jumlah	215		78

### 4. Sampel dalam Penelitian

Sampel dalam penelitian yang digunakan yaitu seluruh santri putri di Pondok Pesantren Askhabul-Kahfi, Kecamatan Mijen, Kota Semarang jenjang MA dan SMK kelas X dan XI. Adapun kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

- a. Kriteria inklusi
- 1) Usia 15-18 tahun.
  - 2) Santri putri yang hadir saat pengambilan data penelitian.
  - 3) Santri putri yang bersedia menjadi subjek penelitian.
- b. Kriteria eksklusi
- 1) Santi putri yang sedang sakit atau dalam pemulihan saat pengambilan data.
  - 2) Santri putri yang sedang melakukan diet penurunan berat badan.
  - 3) Santri Putri Kelas XII

#### D. Definisi Operasional

**Tabel 3.2 Definisi Operasional**

Variabel	Definisi Operasional	Cara ukur dan Alat ukur	Hasil Ukur	Skala
Asupan protein	Rata-rata protein yang dikonsumsi per hari selama satu bulan terakhir yang kemudian dihitung kebutuhan protein dan dibandingkan dengan kebutuhan protein berdasarkan AKG individu dan dikalikan 100%	Pengukuran langsung dengan wawancara menggunakan FFQ <i>semi kuantitatif</i>	Presentase (%)	Rasio
<i>Body Image</i>	<i>Body Image</i> adalah pemahaman santri putri terhadap penampilan tubuh yang diukur dengan metode BSQ.	Metode kuesioner <i>Body Shape Questionnaire</i> (BSQ)	Skor <i>body image</i> menurut (Sitepu, 2020)	Interval
Lingkar lengan Atas	Lingkar Lengan Atas (LILA) pada santri putri yang diukur	Pengukuran lingkar lengan atas (LILA)	LILA dalam cm menurut	Rasio

---

(LILA)	menggunakan metlin	menggunakan metlin.	(Dieny, 2019)
--------	--------------------	---------------------	---------------

---

## E. Variabel Penelitian

### 1. Variabel *Independen* (Bebas)

Variabel *Independen* (Bebas) adalah variabel yang mempengaruhi atau sebagai timbulnya sebab dalam variabel *dependen* (terikat) (Sugiyono, 2013). Dalam penelitian ini variabel bebasnya adalah asupan protein dan *body image* pada santri putri Pondok Pesantren Askhabul-Kahfi, Kecamatan Mijen, Kota Semarang.

### 2. Variabel *Dependent* (Terikat)

Variabel *Dependent* (Terikat) adalah variabel yang dipengaruhi atau sebagai timbulnya akibat karena adanya variabel *independen* (bebas) (Sugiyono, 2013). Dalam penelitian ini variabel terikatnya adalah lingkaran atas pada santri putri di Pondok Pesantren Askhabul-Kahfi, Kecamatan Mijen, Kota Semarang.

## F. Pengumpulan Data

### a. Sumber Data

#### 1. Data primer

Sumber data primer adalah sumber data yang diambil secara langsung, atau pengumpul data mengambil data secara langsung kepada subyek (Sugiyono, 2017). Pada penelitian ini data primer didapatkan dengan observasi atau pengamatan dengan wawancara dengan subyek penelitian dan

yang dilakukan secara langsung dilapangan. Dalam penelitian ini, data primer yang dibutuhkan berupa:

- a) Identitas subjek penelitian meliputi: nama lengkap, tanggal kelahiran, usia, jenis kelamin.
- b) Asupan protein: pengukuran asupan protein pada santri putri MA dan SMK Pondok Pesantren Askhabul-Kahfi diambil dengan metode wawancara menggunakan form FFQ (*food frequency Questionnaire*) semi kuantitatif.
- c) Kuesioner *Body Shape Questionnaire* (BSQ) untuk mengetahui persepsi *body image* subjek penelitian negatif atau positif.

## 2. Data sekunder

Sumber data sekunder adalah data yang diambil secara tidak langsung, di mana data diperoleh dengan melalui pengumpul data, misalnya melalui data atau dokumen yang ada pada pihak tertentu (Sugiyono 2017). Pada penelitian ini data sekunder yang dapat diperoleh misalnya jumlah santri putri, nama subjek penelitian, jenjang kelas X dan XI.

### b. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono, 2017 teknik pengumpulan data adalah langkah terpenting dalam penelitian, dimana bertujuan utama dalam pengumpulan data pada penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dan wawancara.

#### a) Observasi

Observasi adalah suatu metode dalam penelitian yang digunakan untuk

memahami dan mendapatkan pengetahuan terkait fenomena yang diteliti (Patton (Haryono, 2020)). Observasi dalam penelitian ini berupa pengambilan data antropometri pada santri putri yang meliputi pengambilan berat badan (BB), tinggi badan (TB), dan lingkaran lengan atas (LILA).

b) Wawancara

Wawancara dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) merupakan proses tanya jawab, di mana dalam penelitian ini diperlukan untuk dimintai informasi atau keterangan suatu hal. Wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini adalah wawancara tidak terstruktur. Wawancara dalam penelitian ini berupa pengambilan data menggunakan survei konsumsi makanan menggunakan form FFQ (*food frequency Questionnaire*) semi kuantitatif yang digunakan untuk mengetahui asupan protein pada santri putri

c. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan sebagai pengumpulan data pada penelitian (Notoatmodjo, 2018). Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah :

- a. Kuesioner pendahuluan sebagai alat penjarangan subjek dalam penelitian, dimana digunakan untuk melihat kriteria sampel penelitian.
- b. Lembar persetujuan menjadi subjek penelitian, sebagai etika dalam penelitian.
- c. *Microtoice* digunakan untuk mengetahui tinggi badan pada responden.
- d. Timbangan berat badan, untuk mengetahui berat badan pada responden.

- e. Metline untuk mengukur LILA, di mana digunakan untuk mengetahui risiko KEK pada responden.
  - f. Lembar formulir FFQ (*food frequency Questionnaire*) semi kuantitatif untuk mengetahui asupan protein pada responden.
  - g. Kuesioner BSQ (*Body Shape Questionnaire*) untuk mengetahui persepsi tubuh atau body image subjek.
- d. Etika Penelitian

Pelaksanaan penelitian diharapkan kegiatan yang dilakukan tidak bertentangan dengan etika penelitian, menjaga hak responden di mana haknya tidak melanggar norma yang ada di masyarakat sekitar. Sebelum dilakukan penelitian, peneliti mengajukan permohonan izin kepada Pengurus Pondok Pesantren Askhabul-Kahfi, Kecamatan Mijen, Kota Semarang. Kemudian peneliti melakukan wawancara kepada responden secara langsung, memberikan informasi terkait etika penelitian kepada responden di mana meliputi:

- a. Lembar Persetujuan Responden (*Informed consent*)

Lembar persetujuan adalah media persetujuan antara responden penelitian dengan peneliti. Peneliti harus memberikan hak sebagai responden, di mana responden mendapatkan informasi tentang tujuan penelitian dan pertanyaan yang akan dilakukan. Dalam penelitian ini lembar persetujuan menjelaskan tentang tujuan penelitian, manfaat penelitian dan jaminan kerahasiaan responden. Untuk menghormati haknya, peneliti memberikan lembar persetujuan sebelum dilakukannya kegiatan penelitian.

- b. Tanpa Nama (Anonimy)

Anonym atau tanpa nama adalah kode etika dalam penelitian, di mana peneliti tidak mencantumkan nama lengkap melainkan hanya menuliskan inisial nama maupun diberi kode atau nomor urut sebagai responden pada lembar pengumpulan data dalam penelitian.

c. Kerahasiaan (Confidentiality)

Setiap responden dalam penelitian ini mempunyai hak dasar seperti kebebasan dalam memberikan informasi dan privasi atau kerahasiaan data pribadi responden. Maka dari itu peneliti harus menjaga kerahasiaan identitas responden dengan tidak menampilkan identitas maupun privasi responden.

e. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian meliputi tahapan penelitian yang akan dilakukan di Pondok Pesantren Askhabul-Kahfi, Kecamatan Mijen, Kota Semarang :

a. Tahap Persiapan

- a) Peneliti mengajukan surat permohonan izin studi pendahuluan dari Universitas Ngudi Waluyo.
- b) Meminta perizinan dan menyampaikan rancangan penelitian dan teknis penelitian pada lokasi penelitian.
- c) Melakukan kegiatan studi pendahuluan untuk mengetahui permasalahan atau identifikasi masalah.
- d) Melakukan koordinasi dengan pengurus Pondok Pesantren Askhabul-Kahfi, untuk meminta kerjasama dalam pengambilan data penelitian dan merencana teknis pelaksanaan penelitian.

e) Mempersiapkan instrumen dan alat penelitian.

b. Tahap Pelaksanaan

a) Pengambilan data penelitian pada santri putri jenjang MA dan SMK.

b) Peneliti melakukan koordinasi dengan pengurus asrama Pondok Pesantren Askhabul-Kahfi untuk menyampaikan jadwal penelitian pada santri putri yang bersedia sebagai subjek penelitian.

c) Peneliti menjalankan prosedur-prosedur dalam pengambilan data kepada subjek penelitian.

d) Peneliti menjelaskan terkait lembar persetujuan menjadi subjek kepada seluruh calon subjek penelitian, yang telah memenuhi kriteria dalam penelitian.

e) Melakukan pengukuran antropometri menggunakan metline untuk mengukur LILA pada santri putri yang menjadi subjek penelitian.

f) Melakukan survei konsumsi makanan pada santri putri yang menjadi subjek penelitian, pengumpulan data dilakukan dengan metode wawancara dengan formulir FFQ (*food frequency Questionnaire*) semi kuantitatif untuk mengetahui asupan protein.

g) Melakukan pengukuran persepsi tubuh atau *body image* pada semua santri putri yang menjadi responden menggunakan metode BSQ (*Body Shape Questionnaire*) untuk mengetahui persepsi tubuh subjek.

h) Melakukan pengolahan data dari hasil penelitian.

## G. Pengolahan Data

Penelitian ini memiliki tahap-tahapan dalam pengolahan yaitu sebagai

berikut:

### 1. *Editing*

*Editing* merupakan cara untuk memperbaiki atau melakukan pengecekan kelengkapan formulir atau kuesioner yang tidak lengkap (Notoatmodjo, 2012). Dalam penelitian ini editing digunakan untuk pemeriksaan data, dan kelengkapan pengisian formulir atau kuesioner. Hal ini juga dapat dilakukan di tempat pengumpulan data sehingga apabila ada kesalahan atau kekurangan maka akan segera dilengkapi, apabila ada jawaban yang belum di isi maka diberikan kembali kepada responden untuk di isi kembali.

### 2. *Coding*

*Coding* atau pemberi kode adalah cara untuk mempermudah pengolahan data, suatu teknik mengklasifikasikan data. Seperti pada lembar kuesioner diberi kode sesuai dengan pengkategorian. Adapun pengkodean yang dilakukan dalam penelitian yaitu:

#### a. Asupan Protein

- 1) Defisit berat <70 % AKG : diberi kode 1
- 2) Defisit sedang 70-79% AKG : diberi kode 2
- 3) Defisit ringan 80-89% AKG : diberi kode 3
- 4) Normal 90-120% AKG : diberi kode 4
- 5) Lebih >120% AKG : diberi kode 5

#### b. Pengukuran *Body Image*

- 1) Tidak ada perhatian < 80 : diberi kode 1
- 2) Perhatian ringan 81-110 : diberi kode 2

3) Perhatian sedang 111-140 : diberi kode 3

4) Perhatian berat > 140 : diberi kode 4

c. Pengukuran LILA

1) Tidak berisiko KEK, jika LILA  $\geq 23,5$  cm : diberi kode 1

2) Risiko KEK, jika LILA < 23,5 cm : diberi kode 2

3. *Tabulating*

Langkah lanjutan dari coding digunakan untuk mengelompokan data kedalam satu data tertentu menurut sifat yang dimiliki sesuai dengan tujuan penelitian.

4. *Entry Data*

Memasukan data yang telah ditabulasikan dengan menggunakan program aplikasis statistic yaitu *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS).

## H. Analisis Data

Menurut Sugiyono, 2017 metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan program *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS). Analisis data yang dilakukan meliputi analisis univariat dan analisis bivariat:

1. Analisis Univariat

Analisis univariat menurut Notoatmodjo, 2018 digunakan untuk mendeskripsikan atau menjelaskan variabel dalam penelitian. Dalam penelitian ini berupa karakteristik variabel asupan protein, body image, dan LILA diuji kenormalan data dengan uji uji *Kolmogorov Smirnov* dan didapatkan semua variabel tidak berdistribusi normal, sehingga masing-masing variabel disajikan

dalam bentuk median (nilai tengah), minimal dan maksimal, yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, yang kemudian dianalisis secara deskriptif.

## 2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui korelasi antara variabel bebas dengan variabel terikat yaitu hubungan asupan protein dengan LILA dan hubungan *body image* dengan LILA. Variabel bebas pada penelitian ini memiliki skala rasio dan interval, adapun variabel terikat memiliki skala rasio. Pada tahap analisis bivariat untuk variabel bebas dan terikat dilakukan terlebih dahulu uji normalitas data dengan uji *Kolmogorov Smirnov* karena jumlah data  $> 50$ , jika hasil  $p < 0,05$  maka data berdistribusi tidak normal, dan jika  $p > 0,05$  maka data berdistribusi normal. Jika data berdistribusi normal menggunakan uji *Pearson Product Moment* dengan syarat:

- a) Data numerik
- b) Sempel  $> 50$
- c) Berdistribusi normal (kedua variabel)

Apabila syarat-syarat tidak terpenuhi, maka digunakan uji alternatif dari *Pearson Product Moment* yaitu korelasi *Spearman*.

Setelah melakukan uji normalitas data dengan uji *Kolmogorov Smirnov*. Hasil normalitas data menunjukkan nilai variabel asupan protein, *body image*, dan LILA sebesar 0,019, 0,019 dan 0,001. Oleh karena *p-value* asupan protein, *body image* dan LILA lebih kecil dari tingkat signifikansi  $\alpha$  (0,05), maka

disimpulkan bahwa ketiga variabel memiliki distribusi tidak normal. dengan demikian uji korelasi yang digunakan menggunakan uji alternatifnya yaitu uji *Spearman's rho*.

koefisien korelasi *Spearman's rho* dilihat dengan cara membandingkan nilai signifikan (p) dan seberapa kuat hubungan tersebut dapat dilihat dari nilai koefisien korelasi atau (r). berikut merupakan kategori untuk menentukan seberapa kuat hubungan variabel yang diuji :

- r = 1 : koefisien korelasi sempurna
- r = 0,8 – 0,9 : korelasi sangat kuat
- r = 0,6 – 0,7 : korelasi kuat
- r = 0,4 – 0,5 : korelasi sedang
- r = 0,2 – 0,3 : korelasi lemah
- r = 0,0 – 0,1 : korelasi sangat lemah
- r = 0 : tidak mempunyai korelasi linier

## **I. Jadwal Penelitian**

Terlampir