

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi analitik dengan pendekatan kuantitatif menggunakan metode *cross sectional*. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk menguji teori serta menjelaskan fakta atau mendeskripsikan statistik untuk menunjukkan hubungan antar variabel satu dengan variabel yang lain.

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

##### **1. Lokasi**

Penelitian ini dilaksanakan di Dusun Tolokan, Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang, pada bulan Juni 2024. Lokasi penelitian ini dipilih karena agar para petani di Dusun Tolokan dapat mencapai produktivitas yang maksimal dalam bekerja.

##### **2. Waktu Penelitian**

Survei dilakukan pada bulan Juni 2024.

#### **C. Populasi dan Sampel Penelitian**

##### **1. Populasi**

Populasi adalah domain umum yang terdiri dari benda-benda atau objek-objek yang menunjukkan ciri dan sifat tertentu yang dimaksudkan untuk dipelajari oleh peneliti dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2018).

Pada penelitian ini yang tergolong dalam populasi ini adalah seluruh anggota kelompok tani di Dusun Tolokan. Populasi petani di Dusun Tolokan yaitu terdapat 70 petani, terdiri dari 20 petani perempuan dan 50 petani laki-laki.

## 2. Sampel

Sampel pada penelitian ini adalah para anggota dalam kelompok tani di dusun Tolokan yang berjumlah 70 orang. Pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu menggunakan cara sampling jenuh atau *total sampling* yaitu teknik penentuan sampel jika semua anggota populasi relative kecil (Muhyi, dkk, 2018). Dalam pengambilan sampel untuk mengurangi bias maka dilakukan penetapan kriteria sampel yang meliputi kriteria inklusi dan eksklusi, kriteria ini bertujuan untuk menentukan layak atau tidaknya sampel yang akan digunakan. Pada penelitian ini dengan sampel petani dengan kriteria inklusi sebagai berikut :

- a. Petani yang memiliki usia 27 – 63 tahun
- b. Bersedia untuk menjadi responden
- c. Hadir saat dilakukan pengukuran dan penelitian

Kriteria eksklusi yaitu :

- a. Petani yang sedang sakit atau dalam keadaan yang tidak memungkinkan diambil datanya

## C. Definisi Operasional

Definisi operasional variabel penelitian adalah fenomena pengamatan yang memungkinkan peneliti untuk menguji secara empiris apakah hasil yang

diprediksikan itu benar atau salah (Thomas et al., 2010). Penelitian lain menyatakan bahwa definisi operasional menyatakan bahwa definisi operasional adalah definisi operasional variabel penelitian bagi peneliti untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan terkait dengan konsep. Definisi tugas fungsional harus sesuai dengan definisi konseptual (Carmen G.Loisselle et al., 2010).

**Tabel 3.1 Definisi Operasional**

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
<b>DEPENDEN</b>					
1.	Status Gizi	Nilai Indeks Massa Tubuh (IMT) yaitu perbandingan antara berat badan dalam (kg) dan tinggi badan dalam meter yang dikuadratkan (m <sup>2</sup> )	- Form identitas responden - Timbangan digital - Mikrotoice	Kategori a. Underweight: Apabila IMT <18,5 kg/m <sup>2</sup> b. Normal : Apabila IMT 18,5-22,9 kg/m <sup>2</sup> c. Overweight : Apabila IMT 23.0 – 24.99 kg/m <sup>2</sup> d. Obesitas : ≥25 kg/m <sup>2</sup> (Asia Pasific)	Ordinal
<b>INDEPENEN</b>					
2.	Kebiasaan sarapan	Kebiasaan sarapan didapatkan dari frekuensi responden dalam 3 hari dan mengkategorikannya	Wawancara dengan kuesioner frekuensi kebiasaan sarapan	Dikategorikan berdasarkan frekuensi sarapan yaitu : a. Tidak pernah : 0-1x/ minggu b. Jarang : 2-3x/ minggu c. Kadang – kadang : 4-	Ordinal

---

					5x/minggu	
					d. Selalu : 6-7x/ minggu (Octavia,2020)	
3.	Asupan Energi	Jumlah asupan energi per hari dari berbagai makanan dan minuman yang dikonsumsi. Data asupan diperoleh kemudian dihitung kebutuhan energi dibandingkan dengan energi total berdasarkan kebutuhan AKG individu 2019 dan dikalikan 100%.	Pengukuran ke responden menggunakan FFQ kemudian dihitung menggunakan nutrisurvey 2007	Tingkat energi dikategorikan menjadi :	a. Kurang, jika asupan energi < 80% AKG b. Baik, jika asupan energi 80-110% AKG c. Lebih, jika asupan energi >110% (Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi, 2012)	Ordinal

---

## D. Prosedur Penelitian

### 1. Tahap Penelitian

#### a. Tahap Persiapan

- 1) Melakukan studi pendahuluan untuk pengambilan data sebagai identifikasi masalah
- 2) Melakukan kunjungan ke lokasi penelitian untuk meminta perijinan dan melaporkan rencana penelitian dan teknik pelaksanaan penelitian
- 3) Peneliti mengajukan surat permohonan ijin untuk penelitian dari pihak Universitas Ngudi Waluyo kepada Kepala Desa Tolokan
- 4) Menyiapkan instrument yang akan digunakan untuk penelitian.

b. Tahap Pelaksanaan

- 1) Peneliti mengumpulkan responden sesuai dengan
- 2) Peneliti menyerahkan lembar persetujuan menjadi responden kepada calon responden yang telah memenuhi kriteria penelitian untuk menjadi responden
- 3) Peneliti melakukan pengukuran tinggi badan dan berat badan menggunakan alat microtoice dan timbangan digital untuk menentukan status gizi.
- 4) Peneliti melakukan wawancara FFQ tentang konsumsi makan dalam 1 bulan terakhir untuk mengetahui tentang kebiasaan sarapan dan asupan energi responden
- 5) Menganalisis dan mendeskripsikan hubungan antara kebiasaan sarapan, asupan energi dengan status gizi pada petani sayur di Dusun Tolokan.
- 6) Setelah mendapatkan data yang diperlukan dari responden makan peneliti melakukan pengolahan data yang didapatkan dari penelitian kemudian selanjutnya melakukan pelaporan akhir dari hasil penelitian.

c. Instrumen Penelitian

Instrument yang digunakan pada penelitian ini yaitu:

- 1) Microtoice yang digunakan untuk mengukur tinggi badan responden dengan ketelitian 0,1 cm

- 2) Timbangan Injak Digital yang digunakan untuk mengukur berat badan respond dengan ketelitian 0,1 kg.
- 3) Lemban FFQ digunakan untuk mengetahui kebiasaan sarapan dan asupan energi responden

## 2. Sumber Data

### a. Data Primer

Data primer berupa :

- 1) Identitas responden yang diperoleh dari masing-masing responden meliputi nama, tanggal lahir dan umur responden
- 2) Data tinggi badan dan berat badan dari hasil pengukuran untuk menghitung status gizi
- 3) Kebiasaan makan dan asupan energi menggunakan hasil FFQ

### b. Data Sekunder

- 1) Gambaran umum lokasi penelitian di Dusun Tolokan Kecamatan Getasan
- 2) Jumlah petani di Dusun Tolokan Kecamatan Getasan

## E. Teknik Pengumpulan Data

### 1. Status Gizi Petani

Pengumpulan data status gizi petani Dusun Tolokan menggunakan rumus Indeks Massa Tubuh (IMT). Data yang diperoleh menggunakan sara pengukuran antropometri seperti Berat Badan (BB) dan Tinggi Badan (TB) responden.

a. Berat Badan (BB)

Pengukuran berat badan responden dalam penelitian ini menggunakan Timbangan digital. Prosedur yang digunakan dalam mengukur berat badan sebagai berikut:

- 1) Timbangan digital diletakkan pada tempat yang memiliki permukaan datar dan memastikan bahwa diposisi timbangan harus berada pada posisi nol sebelum digunakan.
- 2) Diharapkan untuk melepas alas kaki serta pakaian seminimal mungkin seperti jaket, jam tangan topi serta atribut lain yang dapat mempengaruhi pengukuran sebelum ditimbang.
- 3) Responden diminta untuk menaiki timbangan digital dengan posisi kaki tepat di tengah timbangan.
- 4) Pastikan posisi kaki responden tepat di bagian tengah timbangan, sikap tenang dan pandangan lurus ke dapan (kepala tidak menunduk).
- 5) Baca hasil pengukuran dan catat hasil pada lembar pengukur (Supriasa, 2016:4647).

b. Tinggi Badan (TB)

Pengukuran tinggi badan responden dalam penelitian ini menggunakan microteise. Prosedur yang digunakan dalam mengukur tinggi badan sebagai berikut:

- 1) Menempelkan microtoise menggunakan paku di tembok yang permukaannya rata serta datar dengan tingginya 2 meter, angka nol tepat di lantai yang rata.

- 2) Melepaskan alas kaki seperti sepatu atau sandal.
- 3) Responden diminta untuk berdiri tegak. Posisi kaki lurus dan tumit, pantat, punggung, kepala bagian belakang menyentuh tembok. Turunkan microtoise hingga rapat pada kepala bagian atas, siku-siku harus lurus menyentuh pada tembok.
- 4) Menurunkan microtoise hingga menyentuh bagian atas kepala, siku-siku ditempelkan di dinding.
- 5) Membaca angka yang menunjukkan tinggi badan responden pada skala yang terlihat dari lubang gulungan microtoise (Supariasa, 2016:49).

## 2. Kebiasaan Sarapan

Kebiasaan sarapan pagi digunakan skala likert. Pada skala likert disediakan 4 alternatif jawaban dan setiap jawaban sudah tersedia nilainya.

## 3. Asupan Energi

Pengumpulan data asupan energi pada petani sayur di Desa Tolokan menggunakan form FFQ. Adapun langkahnya sebagai berikut:

- a. Enumerator atau pewawancara akan menanyakan responden mengenai konsumsi makanan dan minuman dalam kurun waktu satu bulan terakhir yang meliputi nama, cara persiapan dan pengolahan dan komposisi makanannya
- b. Enumerator atau pewawancara mengkonversi makanan yang dikonsumsi dari URT ke dalam satuan berat (gram).

- c. Melakukan analisis dengan cara manual menggunakan TKPI terkait zat gizi yang terkandung pada makanan dan minuman dari data hasil ffq selama satu hari terakhir.
- d. Melakukan analisis hasil ffq responden dengan membandingkan angka kecukupan gizi (AKG) untuk mengetahui klasifikasi asupan zat gizi responden (Supriasa, 2016:114-115).

#### **F. Etika Penelitian**

Kegiatan penelitian yang dilakukan sebaiknya tidak bertentangan dengan etika, harus menjaga hak responden dan hendaknya tidak bertentangan dengan norma masyarakat setempat. Sebelum melakukan penelitian, permohonan izin kepada Ketua Program Studi Gizi dan Kepala Desa Tolakan di Kabupaten Semarang. Kemudian peneliti menemui responden untuk wawancara langsung menyampaikan dan memberi penjelasan etika penelitian kepada responden meliputi :

##### **1. Lembar persetujuan Responden**

Merupakan cara persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan dengan mencantumkan judul penelitian sebelum melakukan penelitian. Tujuan dari lembar ini yaitu agar responden mengerti maksud dan tujuan penelitian, jika responden menyetujui maka responden diminta untuk menandatangani lembar persetujuan yang telah disiapkan.

2. Tanpa nama (*Anonimity*)

Pada penelitian ini responden tidak perlu menyebutkan nama dan diganti dengan inisial untuk menjaga kerahasiaan identitas responden.

3. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Informasi yang telah diperoleh dari responden akan dijamin kerahasiaan hasil penelitian, semua informasi hasil penelitian yang telah dikumpulkan tidak akan disebarluaskan atau diberikan kepada orang lain tanpa seijin yang bersangkutan.

## **G. Pengolahan Data**

Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan program *Statistic Package for Sosial Science* (SPSS) dan terbagi menjadi tahap sebagai berikut :

1. Penyuntingan data (*Editing*)

Penyuntingan ini yaitu pemeriksaan kelengkapan data kebiasaan makan, recall, data berat badan dan tinggi badan yang telah dilaksanakan. Pengecekan tersebut meliputi kelengkapan jawaban, kerelevanan jawaban yang diisi oleh responden serta kekonsistenan jawaban responden dan hasilpngukuran status gizi meliputi berat badan dan tinggi badan. Jika terdapat data yang kurang lengkap maka perlu dilakukan pengambilan data ulang.

2. Pengkodean (*Coding*)

Setelah semua kuesioner dicek, tahap selanjutnya yaitu memberi kode (*coding*) dengan cara pengelompokan. Untuk pemberian simbol atau nomor biasanya dikategorikan dengan jawaban yang sama atau serupa.

- a. Kebiasaan sarapan
  - 1) Tidak pernah : memiliki kode 1
  - 2) Jarang : memiliki kode 2
  - 3) Kadang- kadang : memiliki kode 3
  - 4) Selalu : memiliki kode 4
- b. Jumlah asupan energi
  - 1)  $< 80\%$  : kurang, memiliki kode 1
  - 2)  $80 - 110\%$  : cukup, memiliki kode 2
  - 3)  $> 110\%$  : lebih, memiliki kode 3
- c. Kategori status gizi
  - 1)  $< 18.5 \text{ kg/m}^2$  : underweight, memiliki kode 1
  - 2)  $18.5 - 22.9 \text{ kg/m}^2$  : normal, memiliki kode 2
  - 3)  $23.0 - 24.99 \text{ kg/m}^2$  : overweight, memiliki kode 3
  - 4)  $\geq 25 \text{ kg/m}^2$  : obesitas, memiliki kode 4

### 3. Memasukan Data (*Entry Data*)

Jawaban atau isi dari kuesioner dimasukan kedalam computer.

### 4. Penyajian Data (*Tabulating*)

Memasukan data sesuai dengan tujuan penelitian dengan variable penelitian.

## H. Analisa Data

Analisa data yang digunakan yaitu *uji statistic* menggunakan komputer. Analisa data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

### 1. Analisis univariat

Analisis univariat adalah analisis yang mencari penjelasan tentang masing-masing variabel bebas dan terikat, dan data yang dihasilkan disajikan dalam bentuk frekuensi dan teks.

### 2. Analisis bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan atau koefisien antar variable penelitian yaitu antara variable bebas dan variable terikat. Pada penelitian ini variable bebas (kebiasaan makan, asupan energi) dan variable terikat yaitu (status gizi) yang mempunyai skala data yang sama yaitu skala ordinal. Karena variabel yang diteliti memiliki skala data ordinal maka uji yang digunakan yaitu *Kendall tau* (Umami, 2019). Untuk menguji masing-masing variabel. Dari data statistic tersebut disimpulkan bahwa:

- a.  $H_0 = \text{nilai Sig. (2-tailed)} > 0,05$  berarti tidak ada hubungan antara status gizi pada petani dengan kebiasaan sarapan dan aktivitas energi.
- b.  $H_1 = \text{nilai Sig. (2-tailed)} < 0.05$  berarti ada hubungan yang signifikan (nyata) antara status gizi pada petani dengan kebiasaan sarapan dan asupan energi.

