

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Pendekatan kuantitatif adalah penelitian yang mengumpulkan data berupa angka-angka atau data kualitatif yang dihitung. Pendekatan kuantitatif ini digunakan untuk menyajikan fakta yang menunjukkan hubungan antar variabel (Abubakar, 2021). Desain penelitian ini adalah *cross sectional*. Desain *cross sectional* sendiri merupakan penelitian yang mengkaji hubungan antara paparan atau faktor dan efek, dimana data dikumpulkan pada waktu yang bersamaan dengan faktor dan risiko serta pengaruhnya (*point in time*) bahwa semua variabel baik variabel independen dan dependen lama diamati (Masturoh, Imas & Anggita, 2018).

Variabel penelitian ini adalah variabel independen yaitu penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dan variabel dependen adalah penyakit *tinea pedis* (kutu air).

#### **3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian**

Lokasi penelitian ini dilakukan di persawahan milik petani yang terletak di Desa Lampah, Kecamatan Kedamean, Kabupaten Gresik, Jawa Timur 61175. Penelitian ini dilakukan pada bulan September sampai bulan November 2022.

#### **3.3 Populasi, Sampel, Teknik Pengambilan Sampling dan Kriteria Subjek Penelitian**

##### **3.3.1 Populasi Penelitian**

Populasi adalah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek dengan jumlah dan sifat tertentu yang ditentukan oleh peneliti, lalu ditarik kesimpulan

(Hasibuan, 2021). Populasi dalam penelitian ini adalah para petani sayur dan buah di Desa Lampah. Jumlah dalam populasi ini adalah 50 orang.

### 3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari populasi dan karakteristik (Hasibuan, 2021). Penelitian menggunakan sampel lebih menguntungkan daripada penelitian menggunakan populasi karena penelitian dengan sampel menghemat waktu dan tenaga (Masturoh, Imas & Anggita, 2018). Peneliti menggunakan rumus *slovin* untuk menentukan jumlah sampel yang terkumpul dalam penelitian ini.

Rumus *Slovin* yaitu:

$$n = N / (1 + (N \times e^2))$$

Keterangan :

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

$e^2$  = Persentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolerir

$$n = N / (1 + (N \times e^2))$$

$$n = (50) / (1 + (50 \times 0,05)^2)$$

$$n = (50) / (1 + (50 \times 0,0025))$$

$$n = (50) / (1 + 0,125)$$

$$n = 44,44 \text{ dibulatkan menjadi } 45$$

Berdasarkan perhitungan diatas, maka menghasilkan sebanyak 45 responden untuk dijadikan sampel.

### 3.3.3 Teknik Pengambilan Sampling

Penelitian ini menggunakan *probability sampling* dengan *simple random sampling*. *Simple random sampling* adalah metode dimana sampel dipilih secara acak dari populasi dengan cara yang sederhana sedemikian rupa sehingga setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dimasukkan ke dalam sampel (Malasari Harahap, 2018).

### 3.3.4 Kriteria Subjek Penelitian

#### 3.3.4.1 Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi merupakan persyaratan wajib yang harus dipenuhi oleh semua kelompok populasi yang digunakan sebagai sampel penelitian. Kriteria inklusi untuk penelitian ini adalah (Arjana, 2018) :

- a. Bekerja sebagai petani sayur dan buah.
- b. Menggunakan alat pelindung diri pakaian pelindung, alat pelindung tangan, alat pelindung kaki dan alat pelindung kepala.
- c. Bersedia menjadi responden.
- d. Responden berjenis kelamin laki-laki dan perempuan.
- e. Bertempat tinggal di Desa Lampah.
- f. Responden berusia antara umur 30-65 tahun.

#### 3.3.4.2 Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan kriteria untuk mengeluarkan orang dari populasi yang tidak memenuhi kriteria inklusi. Kriteria eksklusi untuk penelitian ini adalah (Arjana, 2018):

- a. Tidak bersedia menjadi responden.
- b. Bertempat tinggal di luar Desa Lampah.

- c. Responden dalam keadaan tidak sadar dan sakit.

### **3.4 Variabel Penelitian, Definisi Operasional dan Skala Pengukuran**

#### **3.4.1 Variabel Penelitian**

Variabel itu sendiri merupakan setiap karakteristik yang memiliki nilai atau kondisi berbeda setiap individu. Variabel penelitian adalah objek atau karakteristik seseorang yang telah ditentukan oleh peneliti untuk mempelajari variabel itu sendiri dan ditarik kesimpulan (Abubakar, 2021). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini ada dua yaitu :

- a. Variabel Independen atau Variabel Bebas

Variabel independen adalah variabel yang dapat mempengaruhi variabel lainnya, jika variabel independen berubah itu dapat menyebabkan variabel lain berubah (Masturoh, Imas & Anggita, 2018). Variabel independen dalam penelitian ini adalah Alat Pelindung Diri (APD).

- b. Variabel Dependen atau Variabel Terikat

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen, artinya variabel dependen berubah karena perubahan variabel independen (Masturoh, Imas & Anggita, 2018). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah penyakit *tinea pedis*.

#### **3.4.2 Definisi Operasional**

Definisi operasional sendiri mengacu pada definisi variabel yang diperiksa secara operasional di lapangan. Tujuan definisi operasional adalah untuk memudahkan kegiatan pengumpulan data serta pengolahan dan analisis data apabila menggunakan definisi operasional yang tepat untuk menentukan batasan ruang lingkup kajian atau pemahaman terhadap variabel yang akan diteliti (Masturoh,

Imas & Anggita, 2018). Definisi operasional dari penelitian ini dijelaskan dalam tabel berikut :

**Tabel 3.1 Definisi Operasional Hubungan Penggunaan Alat Pelindung Diri dengan Penyakit *Tinea Pedis* pada Petani Sayur dan Buah di Desa Lampah**

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
Variabel Bebas					
Alat Pelindung Diri (APD)	Alat pelindung diri adalah alat yang dapat melindungi dari potensi bahaya (Wibowo, 2016)	Pemakaian : 1. Alat pelindung kaki sepatu <i>boots</i> . 2. Pakaian pelindung. 3. Alat pelindung kepala caping. 4. Alat pelindung tangan sarung tangan.	Kuesioner	Nominal	1 = Menggunakan 0 = Tidak Menggunakan  Apabila skor $\geq 5$ menggunakan, dan apabila skor $< 5$ tidak menggunakan
Variabel Terikat					
Penyakit <i>Tinea Pedis</i>	<i>Tinea pedis</i> adalah infeksi <i>dermatofita</i> atau jamur yang paling sering menyerang kulit di antara jari kaki dan telapak kaki pada manusia. Penyebab umum adalah <i>trichophyton rubrum</i> (Rahayu, 2019).	1. Bintil – bintil merah yang perih. 2. Kulit yang mengelupas adanya rasa gatal, berair dan bau. 3. Bisul, nyeri dan berbagai tingkat rasa sakit dan gatal.	Lembar Observasi	Nominal	1 = positif 0 = negatif  Apabila skor $\geq 5$ positif mengalami <i>tinea pedis</i> , dan apabila skor $< 5$ negatif <i>tinea pedis</i>

### 3.4.3 Skala Pengukuran

Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala nominal independen dan dependen. Skala pengukuran penelitian ini adalah skala nominal variabel penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dengan skor 1 = menggunakan dan skor 0 = tidak menggunakan, apabila skor  $\geq 5$  menggunakan dan apabila skor  $< 5$  tidak menggunakan. Variabel penyakit *tinea pedis* juga menggunakan skala nominal dengan skor 1 = positif *tinea pedis* dan skor 0 = negatif *tinea pedis*, apabila skor  $\geq 5$  mengalami *tinea pedis* dan apabila skor  $< 5$  tidak mengalami *tinea pedis*.

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

#### a. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh dari data yang diteliti. Data primer penelitian ini adalah hasil observasi langsung berupa *checklist* melalui penyebaran kuesioner kepada petani untuk mengetahui penggunaan alat pelindung diri dengan penyakit *tinea pedis* di Desa Lampah.

#### b. Wawancara

Teknik pengumpulan data dengan cara wawancara ini dilakukan oleh peneliti untuk mendapatkan informasi dari petani tentang penggunaan alat pelindung diri yang tepat dan benar.

#### c. Observasi

Observasi sendiri merupakan pengumpulan data dimana peneliti mencatat informasi langsung dari lapangan selama penelitian berlangsung.

### 3.6 Teknik Pengolahan Data

#### a. *Editing*

*Editing* adalah proses merevisi hasil survei dan wawancara atau hasil kerja lapangan dan observasi langsung. Peneliti melakukan proses *editing* dengan merevisi dan mengecek ulang kelengkapan jawaban responden (Arjana, 2018).

#### b. *Coding*

*Coding* adalah proses pengolahan data dari kalimat atau huruf menjadi angka (Arjana, 2018).

#### A. Variabel Independen Alat Pelindung Diri

- 1) Kode "1" untuk Menggunakan
- 2) Kode "0" untuk Tidak Menggunakan

#### B. Variabel Dependen Penyakit *Tinea Pedis*

- 1) Kode "1" untuk Positif *Tinea Pedis*
- 2) Kode "0" untuk Negatif *Tinea Pedis*

#### C. Karakteristik Umur

- 1) Kode "1" untuk umur < 40 Tahun
- 2) Kode "2" untuk umur >40 Tahun

#### D. Karakteristik Jenis Kelamin

- 1) Kode "1" untuk Laki-laki
- 2) Kode "2" untuk Perempuan

#### E. Karakteristik Pendidikan

- 1) Kode "1" untuk Sekolah Dasar (SD)
- 2) Kode "2" untuk Sekolah Menengah Pertama (SMP)

c. *Processing* atau *Entry*

Jawaban dari hasil survei dan wawancara yang dikodekan dalam kategori, kemudian dimasukkan ke dalam tabel yang menghitung frekuensi data. Data dimasukkan secara manual, setelah itu peneliti mengolah data tersebut melalui pengolahan sistem komputer (Arjana, 2018).

d. *Cleaning*

*Cleaning* merupakan data yang dimasukkan akan dihapus. Penelitian ini melakukan pembersihan dengan mewawancarai kembali subjek terhadap data yang berpotensi tidak masuk sehingga proses analisis data dapat dilakukan dengan benar (Arjana, 2018).

### 3.7 Analisis Data

Data dikumpulkan dari lapangan melalui kegiatan penelitian, maka data yang terkumpul akan diolah melalui teknik pengolahan dan analisis data, pada umumnya analisis data penelitian terdiri dari analisis univariat dan analisis bivariat (Sinaga, 2019).

a. Analisis univariat

Analisis univariat merupakan analisis yang tujuannya untuk mengetahui distribusi frekuensi dari setiap variabel penelitian. Analisis univariat hanya menggambarkan masing-masing variabel penelitian. Analisis univariat dilakukan ketika hanya satu variabel yang dianalisis (Sinaga, 2019). Statistik deskriptif yang digunakan dalam analisis ini mencakup ukuran pemusatan data (misalnya rata-rata, median dan modus), ukuran distribusi data (misalnya *range*, simpangan baku dan varians) dan tabel distribusi frekuensi, grafik atau histogram (Sinaga, 2019).

Analisis univariat bisa juga disebut uji statistik deskriptif atau distribusi frekuensi yang tujuannya adalah untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik data (Sinaga, 2019).

b. Analisis Bivariat

Analisis ini digunakan untuk menguji masing-masing variabel bebas dengan variabel terikat, teknik analisis bivariat digunakan bila dua variabel akan dianalisis (Sinaga, 2019). Analisis bivariat dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan penggunaan alat pelindung diri dengan penyakit *tinea pedis* pada petani sayur dan buah di Desa Lampah. Penelitian ini menggunakan uji *Coefficient Contingency*. Alasan peneliti menggunakan uji *Coefficient Contingency* dalam analisis data adalah karena untuk mengetahui hubungan antara dua variabel pada skala data nominal dimana hubungan keduanya bersifat simetris atau searah (Inayah, 2019).

Uji *Coefficient Contingency* uji korelasinya adalah jika nilai *approximate* signifikan ( $p\text{-value}$ )  $< 0,05$  maka berkesimpulan ada hubungan secara signifikan antara kedua variabel, jika nilai *approximate* signifikan ( $p\text{-value}$ )  $> 0,05$  maka berkesimpulan tidak ada hubungan secara signifikan antara kedua variabel (Inayah, 2019).