

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis dan desain pada penelitian ini adalah deskriptif. Cara pengambilan spesimen dilakukan secara semua spesimen diambil dari responden dengan cara dipotong menggunakan alat pemotong kuku, pemeriksaan dilakukan di Laboratorium Parasitologi Poltekkes Tanjung Karang menggunakan metode apung (*Flotation method*). Data penelitian ini disajikan dalam bentuk tabel dan kemudian interpretasikan secara deskriptif.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Pengambilan spesimen dilakukan di Desa Ketapang, Kecamatan Sungkai Selatan, Kabupaten Lampung Utara pada bulan juni 2024. Pemeriksaan kuku untuk melihat ada tidaknya telur cacing dilakukan di Laboratorium Parasit Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Tanjung Karang, Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni 2024.

C. Populasi dan Spesimen

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah petani di Desa Ketapang, Kecamatan Sungkai Selatan, Kabupaten Lampung Utara yang berjumlah 20 orang.

2. Spesimen Penelitian

Spesimen dalam penelitian ini adalah seluruh populasi petani yang ada di Desa Ketapang, Kecamatan Sungkai Selatan, Kabupaten Lampung Utara sejumlah 20 orang.

D. Variabel Dan Definisi Operasional Penelitian

Variabel dalam penelitian ini adalah identifikasi telur *Soil Transmitted Helminths* pada kuku petani di Desa Ketapang, Kecamatan Sungkai Selatan, Kabupaten Lampung Utara.

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
Kuku tangan dan Kaki Petani	Kuesioner	Observasi	- Kukutangan dan kaki petani yang kotor dan panjang - Kuku tangan dan kaki yang pendek dan bersih	Nominal
telur <i>Soil Transmitted Helminths</i>	Mikroskop	Mikroskopis	- <i>Ascaris lumbricoies</i> , - <i>Trichuris trichiura</i> , - cacing tambang (<i>Hookworm</i>)	Nominal
Usia	Kuesioner	Observasi	- 15-19 - 20-24 - 25-29 - 30-34 - 35-39 - 40-44 - 45-49 - 50-54 - 55-59 - 60-64	Ordinal
Jenis Kelamin	Kuesioner	Observasi	(Badan Pusat Statistik, 2023)	Nominal
Masa Kerja	Kuesioner	Observasi	-Laki-laki -Perempuan 1-6 tahun	Ordinal

lamanya seorang petani berkerja sebagai petani	6-9 tahun 9-12 tahun 12-18 tahun 18-21 tahun 21-24 tahun (Qurrotah A`yuniyah. 2021)
--	--

E. Pengumpulan Data

Data hasil analisis laboratorium terhadap telur cacing yang ditularkan melalui tanah yang terdapat pada kotoran kuku petani di Desa Ketapang, Kecamatan Sungkai Selatan, Kabupaten Lampung Utara, digunakan untuk mengumpulkan data. Prosedur berikut digunakan untuk mengumpulkan data untuk penelitian ini:

1. Proses pengambilan data

- a. Peneliti mendapatkan surat izin penelitian dari kampus Poltekkes Tanjung karang.
- b. Peneliti melakukan pengisian kuesioner dengan seizin responden yang berisi pertanyaan untuk responden dan lembar informed consent
- c. Peneliti mendapatkan spesimen dari petani, dengan cara memotong kuku petani di Desa Ketapang, Kecamatan Sungkai Selatan, Kabupaten Lampung Utara menggunakan alat pemotong kuku. Pada saat peneliti memotong kuku petani, petani tidak melakukan cuci tangan setelah bekerja.
- d. Spesimen di bawa ke laboratorium jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Tanjung Karang.

2. Prosedur Kerja Pemeriksaan

Penelitian ini dilakukan dengan metode Flotasi (metode apung). Pendekatan daya apung memiliki keuntungan karena tidak memerlukan sentrifugasi, berlaku untuk penyakit ringan dan berat, dan memungkinkan visualisasi telur yang jelas (Aryawan, 2019). Menurut variasi berat jenis (BJ), metode flotasi dapat digunakan untuk membedakan antara telur cacing dari telur cacing dengan tingkat infeksi ringan dan berat. Telur akan naik ke atas larutan dan terurai menjadi telur cacing, membuat proses identifikasi lebih sederhan (Asdar dkk., 2019).

Alat dan bahan serta cara kerja yang digunakan yaitu:

- a. Alat yang digunakan

1. Pemotong kuku
 2. Pot spesimen
 3. Tabung Reaksi 8 ml
 4. Beaker Glass 100 ml
 5. Batang Pengaduk
 6. Spatula
 7. Objek Glass
 8. Deck Glass
 9. Mikroskop
- b. Bahan yang digunakan
1. Potongan kuku jari tangan dan kaki
 2. NaCl (Natrium Chlorida)
 3. Aquadest
- c. Pembuatan NaCl jenuh
1. Siapkan NaCl dan larutan aquadest 100 ml
 2. Masukan larutan aquadest kedalam beaker glass 100ml
 3. NaCl dikit demi sedikit kedalam beaker glass yang sudah berisi aquadest
 4. Setelah itu aduk hingga NaCl larut
 5. Lalu tambahkan lagi NaCl ke aquadest sampai saat diaduk tidak dapat larut lagi.
- d. Cara kerja dengan metode apung (*flotasi methode*) antara lain:
- Berikut ini adalah beberapa cara untuk menggunakan metode flotasi
1. Siapkan persediaan dan peralatan.
 2. Dengan menggunakan pemotong kuku, peneliti melakukan pemotongan kuku pada jari tangan dan kaki petani, lalu diletakkan dalam pot spesimen.
 3. Selanjutnya, kuku yang dikumpulkan ditempatkan di dalam gelas kimia.
 4. Tambahkan NaCl jenuh sampai kuku terendam sepenuhnya, lalu mengaduk menggunakan batang pengaduk.
 5. Diamkan selama 30 menit agar kotoran kuku hilang terurai dari kuku.

6. Pindahkan supernatan ke tabung reaksi, isi sampai penuh atau sampai mulut tabung reaksi
 7. Menggunakan penutup kaca atau cover glass untuk menutup tabung reaksi
 8. Diamkan selama 30 menit, biarkan telur cacing muncul ke permukaan
 9. Pindahkan cover glass ke atas objek glass yang bersih dan kering.
 10. Periksa sedian di bawah mikroskop pada perbesaran 10x dan 40x.
- (Trissadewi I,N, 2022).

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Data yang telah didapatkan, dikelompokkan sesuai dengan tujuan penelitian, selanjutnya disajikan seperti dalam bentuk table 4.1 yang menggambarkan hasil cemaran telur *Soil Transmitted Helminths* pada kuku petani di Desa Ketapang, Kecamatan Sungkai Selatan, Kabupaten Lampung Utara.

2. Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil identifikasi sebanyak 20 spesimen kuku dianalisa secara deskriptif, yaitu untuk mengetahui persentase (%) positif telur *Soil Transmitted Helminths* pada petani di Desa Ketapang, Kecamatan Sungkai Selatan, Kabupaten Lampung Utara yang disajikan dalam bentuk tabel dan dinyatakan dengan bentuk persen.

Data yang didapatkan dari pemeriksaan kemudian dianalisa berdasarkan jenis telur cacing yang di dapatkan, sehingga dapat mempresentasikan jumlah yang teridentifikasi positif terinfeksi telur *Soil Transmitted Helminths* dan jumlah yang tersangka tidak teridentifikasi telur *Soil Transmitted Helminths*.

Persentase hasil teridentifikasi *Soil Transmitted Helminths*
berdasarkan umur

$$= \frac{\text{Jumlah sampel positif telur cacing}}{\text{jumlah sampel yang diperiksa}} \times 100\%$$