

BAB III

METODELOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini bersifat deskriptif dengan desain penelitian *Cross sectional*. Variabel bebas penelitian ini adalah Sayuran Sawi (*Brassica juncea*) di Pasar Tugu Bandar Lampung dan variabel terikat yaitu telur cacing STH (*Ascaris lumbricoides & Trichuris trichiura*) dan penelitian diulang sebanyak 2 kali.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Proses pengambilan sampel dilakukan di area Pasar Tugu. Pemeriksaan sampel dilakukan di Laboratorium Parasitologi Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Tanjung Karang yang dilakukan pada bulan Juli – Agustus 2024.

C. Subjek Penelitian

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah 12 pedagang sayuran sawi yang berjualan di pasar Tugu Bandar Lampung.

2. Sampel

Sampel pada penelitian ini adalah 24 sayuran sawi yang dijual di Pasar Tugu Bandar Lampung dengan cara memotong seluruh bagian sawi dan dilanjutkan dengan penelitian menggunakan metode flotasi.

D. Variabel dan Definisi Penelitian

Tabel 3.1 variabel dan definisi operasional

Variabel	Definisi	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil	Skala Ukur
Sawi (<i>Brassica juncea</i>)	Termasuk dalam Famili <i>Brassicaceae</i> dikenal juga sebagai sayuran caisim atau caisin bisa dimakan segar atau diolah menjadi acar maupun lalapan	Observasi	Pengamatan	Sawi	Nominal
<i>Ascaris lumbricoides</i>	Telur Nematoda Usus yang ditemukan pada sayuran sawi	Mikroskopis metode flotasi	Mikroskop	Positif : jika ditemukan telur cacing Negatif : jika tidak ditemukan telur cacing	Ordinal
<i>Trichuris trichiura</i>	Telur Nematoda Usus yang ditemukan pada sayuran sawi	Mikroskopis metode flotasi	Mikroskop	Positif : jika ditemukan telur cacing Negatif : jika tidak ditemukan telur cacing	Ordinal

E. Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan berupa data primer meliputi hasil pemeriksaan di Laboratorium dan pengamatan langsung di lokasi penelitian terhadap pedagang sayuran.

1. Proses pengambilan sampel

- a. Melakukan pengamatan dan menghitung jumlah pedagang yang menjual sayuran sawi di Pasar Tugu Bandar Lampung.
- b. Membeli dua ikat sayuran sawi dari setiap pedagang yang diobservasi.
- c. Mengambil 1 sampel dari masing masing 2 ikatan sayuran sawi tersebut ke laboratorium untuk dilakukan pemeriksaan.
- d. Mencatat hasil pemeriksaan yang telah dilakukan di laboratorium.

2. Prosedur Kerja

Pemeriksaan dilakukan dengan metode flotasi menggunakan mikroskop. Berikut adalah peralatan, bahan, dan langkah-langkah kerja yang digunakan:

a. Alat

Objek glass, cover glass, beaker glass, rak tabung, pipet, tabung reaksi, pemotong, pinset, mikroskop, label, pengaduk, dan neraca analitik merupakan peralatan yang digunakan dalam pemeriksaan.

b. Bahan

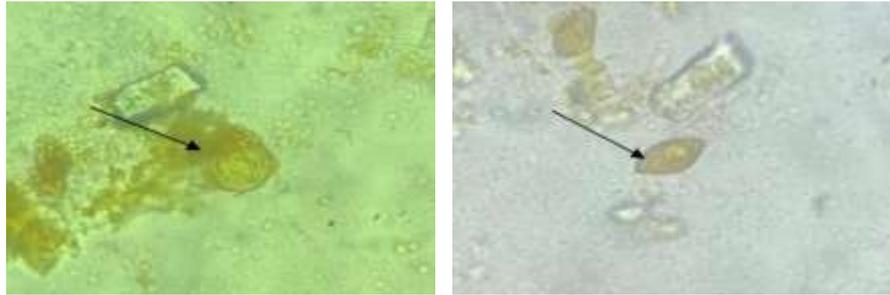
Sayuran sawi, larutan NaCl sebanyak 0,9%, Lugol 1%

c. Metode Flotasi

- 1) Dua ikat sayuran sawi dipotong kecil-kecil pada seluruh bagian, kemudian dimasukkan ke dalam beaker glass sebanyak ± 30 gram.
- 2) Di tambahkan NaCl 0,9% (± 300 ml) hingga sayuran terendam, lalu diaduk sampai homogen dengan menggunakan batang pengaduk, dan diamkan selama setengah jam, lalu buang potongan sawi menggunakan pinset.
- 3) Di ambil supernatan, kemudian homogenkan ke dalam tabung reaksi hingga mencapai mulut tabung reaksi (penuh).
- 4) Di tutup tabung reaksi dengan menggunakan cover glass.
- 5) Biarkan larutan tersebut selama satu jam agar telur cacing naik ke permukaan larutan NaCl 0,9%.
- 6) Teteskan Lugol 1% di atas objek glass yang sudah dibersihkan.
- 7) Pindahkan cover glass dari mulut tabung reaksi ke atas objek glass yang telah diberi Lugol 1%.
- 8) Periksa di bawah mikroskop dengan menggunakan perbesaran lensa objektif 10x dan 40x.
- 9) Ulangi prosedur tersebut sebanyak dua kali. (Nursafitri, 2021).

3. Interpretasi Hasil

- a. Dapat dikatakan positif apabila ditemukan telur cacing *Ascaris lumbricoides* dan *Trichuris trichiura* pada sayuran sawi.



a.

b.

Sumber : CDC 2019

Gambar : 3.1, (a). Telur *Ascaris lumbricoides* perbesaran 40 x 10

(b). Telur *Trichuris trichiura* perbesaran 40 x 10

Keterangan :

1) Telur *Ascaris lumbricoides*

a) Fertil

Berukuran 45 – 60 mikron

Berbentuk bulat atau lonjong dan terdiri dari 3 lapisan

b) Infertil

Telur yang tidak terjadi pembuahan

Berbentuk lonjong dengan lapisan tipis berukuran 90 x 49 mikron

c) Infektif

Di dalam telur terdapat embrio yang sedang berkembang

Embrio di dalam telur menjadi efektif dan terbentuk selama kurang lebih 3 minggu di tanah

d) Decoricated

Dindingnya transparan karena kehilangan lapisan albumin

Bentuknya bulat dan lonjong

2) Telur *Trichuris trichiura*

a) Bentuk sepalicon

b) Ukuran : 50 – 55 x 22 – 24 mikron

c) Terdapat tonjolan (sepalicon) pada kedua ujungnya

- b. Dapat dikatakan negatif apabila tidak ditemukan telur cacing *Ascaris lumbricoides* dan *Trichuris trichiura* pada sayuran sawi (Munasari, 2018).

F. Pengolahan dan Analisa Data

1. Pengolahan Data

Data yang berhasil dikumpulkan, diklasifikasikan berdasarkan tujuan. Lalu data disajikan dalam bentuk tabel yang mendeskripsikan mengenai hasil cecaman telur cacing nematoda usus pada sayuran sawi yang diperjualbelikan di Pasar Tugu Bandar Lampung.

2. Analisis Data

Untuk memahami deskripsi terhadap variabel yang dihitung menggunakan

$$\text{rumus : } P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Persentase sampel positif (%)

f : Jumlah sampel positif telur cacing

N : Jumlah sampel yang diperiksa