

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Penyakit kecacingan merupakan masalah kesehatan masyarakat di wilayah sub-tropis dan tropis, terutama disebabkan oleh nematoda usus yang ditularkan melalui tanah, dikenal sebagai *Soil Transmitted Helminth* (STH). Beberapa jenis nematoda usus yang termasuk STH adalah *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura* dan cacing tambang (Marsa dkk, 2022).

Menurut data dari WHO, lebih dari 1,5 miliar orang atau sekitar 24% dari populasi global terinfeksi *Soil Transmitted Helminth* (STH) dengan prevalensi tertinggi di wilayah sub-sahara Afrika, benua Amerika, Tiongkok serta wilayah Asia Timur (WHO, 2023). Merujuk data Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2021 Kementerian Kesehatan, prevalensi kecacingan di Indonesia sendiri yaitu 2,8% dengan proporsi penderita kecacingan di wilayah lampung yaitu 2,1% (Kemenkes, 2022). Berdasarkan survei yang dilakukan oleh Kementerian Kesehatan pada tahun 2021, sebanyak 36,97 juta anak telah menerima Pemberian Obat Pencegahan Massal (POPM). Evaluasi pasca pemberian obat cacing yang dilakukan dari tahun 2017 hingga 2021 menunjukkan bahwa terdapat 66 kabupaten/kota dengan prevalensi cacingan di bawah 5%, sementara 26 kabupaten/kota lainnya memiliki prevalensi cacingan di atas 10% (Sehat Negeriku, 2023).

Menurut WHO, infeksi *Soil Transmitted Helminth* (STH) terjadi melalui tiga jalur. Pertama, anak-anak yang melakukan aktivitas bermain di area tanah terkontaminasi. Kedua, konsumsi air yang terkontaminasi telur cacing. Terakhir, memakan sayuran mentah yang kurang bersih, tidak dicuci atau tidak dimasak dengan baik juga dapat mengakibatkan penularan telur cacing (WHO, 2023).

Sayuran umumnya dapat dikonsumsi utuh atau sebagian, baik dalam keadaan mentah maupun setelah dimasak. Sayuran kaya akan berbagai mineral, vitamin, serat dan senyawa bioaktif yang bermanfaat bagi kesehatan tubuh. Meskipun sayuran memberikan banyak manfaat, juga dapat menjadi sumber potensi infeksi parasit cacing pada manusia (Cahyaningrum & Wikandri,

2021).

Di antara jenis sayuran yang berpotensi terkontaminasi oleh *Soil Transmitted Helminth* (STH) adalah daun bawang. Situasi yang memungkinkan telur cacing *Soil Transmitted Helminth* dapat masuk ke dalam daun bawang yaitu karena daun bawang adalah salah satu jenis tanaman budidaya yang ditanam di lahan pertanian yang menggunakan media tanah untuk pertumbuhannya, di beberapa lahan juga memanfaatkan irigasi yang ada untuk menyirami daun bawang yang dapat menyebabkan pencemaran jika air irigasi terkontaminasi. Selain itu, penggunaan pupuk organik dari kotoran hewan dapat meningkatkan risiko kontaminasi telur cacing pada daun bawang.

Distribusi daun bawang dibeli oleh masyarakat di pasar karena pasar murah, harga terjangkau, kondisi daun bawang yang segar karena baru dipanen sehingga masyarakat lebih cenderung membeli daun bawang di pasar.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di Pasar Mandiri Way Kandis, Pasar Tempel Rajabasa dan Pasar Tempel Way Dadi rata-rata pedagang yang menjual daun bawang meletakkannya di atas papan, memasukkannya ke dalam keranjang bekas atau menaruhnya di atas tanah yang hanya dilapisi oleh terpal selain itu, banyak pedagang menjajakan daun bawang di pinggir jalan sehingga banyak debu yang mungkin dapat menempel pada daun bawang. Adapun kesamaan dari ketiga pasar tersebut yaitu memiliki kondisi lingkungan yang kurang bersih seperti dipenuhi debu dan sampah yang berserakan, serta bangunan dari ketiga pasar tersebut berupa bangunan tidak teratur dan tidak permanen berupa kios atau los sederhana.

Daun bawang yang dijual di Pasar Mandiri Kota Bandar Lampung yang terdiri dari Pasar Mandiri Way Kandis yang terletak di kecamatan Tanjung Senang rata-rata berasal dari petani sayuran di Desa Jati Agung, di Desa Sumber Jaya dan di Desa Karang Anyar, Pasar Tempel Rajabasa yang terletak di kecamatan Rajabasa rata-rata berasal dari petani sayuran di Desa Rajabasa Jaya dan di Desa Rajabasa Raya dan Pasar Tempel Way Dadi yang terletak di kecamatan Sukarame rata-rata berasal dari petani sayuran di Desa Way Dadi dan di Desa Karang Sari. Hasil survei yang telah dilakukan ditempat tersebut memiliki lahan pertanian dengan tanah yang gembur, lembap dan subur pada

musim hujan sehingga cocok untuk pertumbuhan daun bawang. Tanah yang lembap, subur dan berpasir merupakan jenis tanah yang ideal untuk pertumbuhan telur *Soil Transmitted Helminth* (Mahartika, 2019).

Berdasarkan wawancara pada petani di desa Karang Anyar menyebutkan bahwa para petani memberikan pupuk kandang sebagai pupuk alami untuk daun bawang dan para petani rata-rata menyirami dengan air irigasi pada daun bawang hanya disiram satu kali sehari pada pagi hari. Daun Bawang yang dipanen langsung dari petani kemungkinan mengandung telur cacing yang terbawa dari tanah yang terkontaminasi kotoran hewan saat proses pemupukan. Daun Bawang yang telah dipanen langsung dijual di Pasar Mandiri Kota Bandar Lampung sehingga kemungkinan telur cacing masih menempel pada sayuran tersebut.

Daun bawang yang mungkin terkontaminasi telur cacing dibeli oleh masyarakat lalu membawanya pulang ke rumah dan menggunakannya sebagai bumbu penyedap alami dalam masakan atau sebagai topping dalam masakan, biasanya masyarakat hanya mencuci daun bawang secara singkat kemudian memotongnya sebelum ditambahkan ke dalam masakan sehingga memungkinkan perpindahan telur cacing dari daun bawang ke manusia melalui terkonsumsinya makanan tersebut.

Infeksi *Soil Transmitted Helminth* pada manusia dapat mengakibatkan risiko ringan dan risiko berat bagi manusia, risiko ringan seperti penurunan kesehatan, gizi, kemampuan kognitif, produktivitas, defisiensi karbohidrat dan protein dan kehilangan darah (Permenkes, 2017). Pada risiko berat dapat mengakibatkan berbagai gejala termasuk manifestasi usus (diare dan nyeri perut), kondisi malnutrisi, manifestasi malaise serta disfungsi pertumbuhan, selain itu infeksi dengan tingkat keparahan yang sangat tinggi berpotensi menyebabkan obstruksi pada saluran usus (WHO, 2023).

Hasil penelitian Indriani (2020) menunjukkan pada 5 sampel sayur kubis yang dijual di Pasar Megaluh didapatkan persentase jenis telur yang mengontaminasi adalah *Ascaris lumbricoides* sebanyak 40% atau sebanyak 2 sampel, hasil penelitian Fitriani (2021) menunjukkan pada 10 sampel Daun Bawang yang dijual di Pasar Pon Kabupaten Jombang didapatkan persentase jenis telur yang mengontaminasi adalah *Ascaris lumbricoides* sebanyak 20%

atau sebanyak 2 sampel dan telur *Trichuris trichiura* sebanyak 10% atau ada 1 sampel, serta penelitian Cahyaningrum dan Wikandri (2022) menunjukkan pada 25 sampel Daun Bawang yang dijual di Pasar Bangetayu didapatkan persentase jenis telur yang mengontaminasi adalah telur cacing tambang sebanyak 60% atau sebanyak 15 sampel.

Penelitian yang akan dilakukan berbeda terhadap penelitian sejenisnya, penelitian dari Fitriani (2021) menggunakan metode flotasi NaCl jenuh dan penelitian dari Cahyaningrum dan Wikandri (2022) menggunakan metode sedimentasi NaOH 0,2%. Sedangkan penelitian yang akan dilakukan menggunakan metode sedimentasi NaCl 0,9% sebagai pelarutnya dan lugol 2% sebagai pewarna untuk mengidentifikasi secara struktur morfologi pada telur cacing.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti ingin melakukan penelitian tentang “Identifikasi Telur Cacing *Soil Transmitted Helminth* Pada Daun Bawang yang dijual di Pasar Mandiri Kota Bandar Lampung”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, permasalahan yang diajukan dalam penelitian ini adalah apakah terdapat kontaminasi telur cacing *Soil Transmitted Helminth* pada daun bawang yang dijual di Pasar Mandiri Kota Bandar Lampung.

## **C. Tujuan Umum**

Diketahui ada tidaknya kontaminasi telur cacing *Soil Transmitted Helminth* pada daun bawang yang dijual di Pasar Mandiri Kota Bandar Lampung.

## **D. Tujuan Khusus**

1. Diketahui persentase daun bawang yang terkontaminasi oleh telur cacing *Soil Transmitted Helminth*.
2. Diketahui spesies telur cacing *Soil Transmitted Helminth* pada daun bawang yang dijual di Pasar Mandiri Kota Bandar Lampung.

## **E. Manfaat Penelitian**

1. Manfaat Teoritis

Dapat digunakan untuk menambah wawasan dan keterampilan di bidang Parasitologi mengenai telur *Soil Transmitted Helminth*.

## 2. Manfaat aplikatif

### a. Bagi Peneliti

Meningkatkan dan menerapkan ilmu yang peneliti peroleh selama mengikuti perkuliahan di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis dan diharapkan dapat berfungsi sebagai acuan serta bahan informasi yang bermanfaat bagi peneliti lain dalam bidang Parasitologi.

### b. Bagi Instansi

Memberikan pengetahuan dan wawasan serta database bagi instansi terutama Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang.

### c. Bagi Masyarakat

Menyampaikan kepada masyarakat bahwa keberadaan telur cacing *Soil Transmitted Helminth* yang mengontaminasi sayuran daun bawang dapat menimbulkan infeksi kecacingan pada manusia, sehingga perlu dilakukan upaya pencegahan.

## F. Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini adalah dalam bidang Parasitologi. Penelitian dilakukan di Laboratorium Parasitologi Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang pada bulan Maret-April tahun 2025. Jenis penelitian ini bersifat deskriptif dengan variabel bebas pada penelitian ini yaitu daun bawang dan variabel terikat yaitu telur cacing *Soil Transmitted Helminth*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pedagang daun bawang di Pasar Mandiri Kota Bandar Lampung yang berjumlah 37 pedagang. Sampel penelitian ini merupakan sampel jenuh yaitu seluruh populasi pedagang yang menjual daun bawang di Pasar Mandiri Kota Bandar Lampung. Metode penelitian metode sedimentasi pembuatan sediaan preparat pengamatan dilakukan secara mikroskopis dengan perbesaran 40x10. Analisa menggunakan analisis data univariat dengan cara menghitung persentase sampel daun bawang yang ditemukan telur cacing *Soil Transmitted Helminth* (lampiran 4).