

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Cacingan merupakan penyakit menular yang menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia karena berjangkit di sebagian besar wilayah Indonesia dan mengakibatkan menurunnya kondisi kesehatan, gizi, kecerdasan, dan produktivitas. Prevalensi cacingan di Indonesia masih sangat tinggi, terutama pada golongan penduduk kurang mampu dengan sanitasi yang buruk (Kemenkes RI, 2006). Parasit cacing yang dapat menyebabkan kecacingan adalah kelompok *Soil Transmitted Helminth* (STH) yang terdiri dari *Ascaris lumbricoides* (cacing gelang), *Trichuris trichiura* (cacing cambuk), dan *Ancylostoma duodenale*, *Necator americanus* (cacing tambang) (Gandahusada dkk, 2008).

Infeksi kecacingan dapat diperiksa dengan pemeriksaan feses dengan tujuan untuk mengetahui ada tidaknya telur cacing, larva yang infeksi. Pemeriksaan feses juga dapat digunakan untuk mendiagnosis tingkat infeksi cacing parasit usus (Gandahusada dkk, 2008).

Pemeriksaan laboratorium tinja untuk menemukan telur parasit memegang peranan penting untuk memastikan status kecacingan seseorang, metode flotasi salah satunya. Metode Flotasi menggunakan larutan garam jenuh atau gula jenuh sebagai alat untuk mengapungkan telur. Metode ini terutama dipakai untuk pemeriksaan tinja yang mengandung sedikit telur (Limpomo dan Sudaryanto 2014).

Prinsip dasar pada pemeriksaan telur cacing menggunakan metode flotasi sama dengan metode pengendapan yaitu adanya perbedaan berat jenis antara telur cacing dengan larutan yang digunakan. Larutan yang digunakan untuk metode pengapungan memiliki berat jenis yang lebih besar daripada berat jenis telur cacing yang berkisar 1,10-1,20, sehingga telur cacing akan terapung pada permukaan larutan (Ketut N, 1996).

Metode flotasi pada umumnya menggunakan larutan NaCl jenuh (BJ:1,18), gula (BJ 1,27-1,33), NaNO_3 (BJ 1,18-1,20), MgSO_4 (BJ 1,20) dan ZnSO_4 (1,20). Larutan tersebut efektif, mudah dibuat atau tersedia secara komersil dan relatif murah (Dryden dkk, 2005). Flotasi menggunakan ZnSO_4 lebih sering dikerjakan dan lebih baik daripada flotasi menggunakan NaCl dan gula, akan tetapi NaCl jenuh merupakan teknik yang sering digunakan di lapangan maupun di institusi pendidikan karena teknik ini lebih mudah dan dari segi pengerjaannya maupun reagensinya.

Berdasarkan berbagai jenis larutan jenuh yang digunakan, dimungkinkan akan memberikan perbedaan hasil perhitungan jumlah telur cacing STH. Oleh karena itu, penelitian ini akan dilakukan untuk menghitung perbedaan jumlah telur cacing STH berdasarkan berbagai macam larutan jenuh yang digunakan dengan berat jenis yang lebih daripada berat jenis telur cacing tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Adakah perbedaan jumlah telur cacing STH (*Soil Transmitted Helminth*) berdasarkan jenis larutan jenuh yang digunakan?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1.3.1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui perbedaan jumlah telur cacing STH (*Soil Transmitted Helminth*) berdasarkan jenis larutan jenuh yang digunakan.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Menghitung jumlah telur cacing STH (*Soil Transmitted Helminth*) menggunakan NaCl jenuh.
2. Menghitung jumlah telur cacing STH (*Soil Transmitted Helminth*) menggunakan ZnSO₄ jenuh.
3. Menghitung jumlah telur cacing STH (*Soil Transmitted Helminth*) menggunakan larutan gula jenuh.
4. Menghitung jumlah telur cacing STH (*Soil Transmitted Helminth*) menggunakan larutan urea jenuh.
5. Menganalisis perbedaan hasil pemeriksaan jumlah telur cacing STH (*Soil Transmitted Helminth*) berdasarkan jenis larutan jenuh yang digunakan.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Menambah dan meningkatkan wawasan serta kemampuan peneliti pada bidang parasitologi tentang pemeriksaan telur cacing STH (*Soil Transmitted Helminth*) menggunakan berbagai jenis larutan jenuh.

2. Ilmu Pengetahuan

Menambah pengetahuan yang berkaitan dengan perbedaan jumlah telur cacing STH (*Soil Transmitted Helminth*) berdasarkan jenis larutan jenuh yang digunakan.

1.5 Orisinalitas Penelitian

Tabel 1. Orisinalitas Penelitian

Judul Penelitian	Nama Peneliti/Tahun	Hasil Penelitian
Comparative effectiveness and optional period of the flotation method using NaCl, ZnSO ₄ and MgSO ₄ fot the diagnostic of STH	Dwi Widayani Rosnia Savitrie (Universitas Diponegoro Semarang)	Jumlah telur cacing STH yang terbanyak pada NaCl menit ke 60, ZnSO ₄ menit ke 45, dan MgSO ₄ menit ke 45
Perbedaan jumlah telur cacing <i>Soil Transmitted Helminths</i> yang diperiksa dengan teknik pengapungan garam jenuh, pengapungan gula jenuh, dan pengapungan pemusingan ZnSO ₄	Wurita Pirenaning (Poltekkes Semarang/2012)	Dian Tias Rata-rata jumlah telur cacing teknik pengapungan garam jenuh 13 telur, pengapungan gula jenuh 4 telur, dan pengapungan pemusingan ZnSO ₄ sebanyak 1 telur.

Penelitian diatas relevan dengan penelitian yang akan dilakukan dalam menghitung jumlah telur cacing STH (*Soil Transmitted Helminth*). Perbedaan

penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah menghitung jumlah telur STH (*Soil Transmitted Helminth*) pada larutan urea.

