

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Cacing usus merupakan salah satu penyakit yang masih jadi masalah kesehatan di Indonesia, salah satunya cacing yang ditularkan melalui tanah (*Soil transmitted helminth*). Cacing ini dapat mengakibatkan menurunnya gizi, kecerdasan, dan produktivitas penderitanya sehingga secara ekonomi banyak menyebabkan kerugian karena kehilangan karbohidrat dan protein serta kehilangan darah. Biasanya saat musim hujan yang mendatangkan banjir, pada kondisi tersebut cacing menyebar ke berbagai sudut yang sangat mungkin bersentuhan dan masuk ke dalam tubuh manusia. Cacing yang masuk ke dalam tubuh perlu waktu 1-3 minggu untuk berkembang. Penyakit cacingan yang ditularkan melalui tanah sering dijumpai pada anak usia sekolah dasar anak usia sekolah dasar masih bermain dengan tanah. Pencemaran tanah merupakan penyebab terjadinya transmisi telur cacing dari tanah lalu masuk ke mulut bersama makanan (Gandahusada S, 2002)

Infeksi cacing merupakan salah satu penyakit yang paling umum tersebar dan menjangkit banyak manusia di seluruh dunia, umumnya cacing jarang menimbulkan penyakit serius namun dapat menyebabkan gangguan kesehatan kronis yang berhubungan dengan faktor ekonomi. Penyakit kecacingan di Indonesia adalah penyakit rakyat umum, infeksinya pun dapat terjadi secara sementara oleh beberapa jenis cacing sekaligus, pada orang dewasa bisa menyebabkan menurunnya produktivitas kerja dan dalam jangka panjang hal ini dapat menyebabkan menurunnya sumber daya manusia (Rosdiana S, 2009)

Penularan infeksi cacing pada manusia dapat terjadi melalui beberapa cara yaitu penularan secara langsung melalui telur cacing yang menempel pada kuku atau tangan yang telah tercemar oleh tanah dengan tinja manusia, ataupun makanan yang telah tercemar telur cacing yang dibantu transmisi dengan angin atau vektor seperti lalat dan serangga, sehingga masuk ke mulut kemudian tertelan dan penularan melalui larva cacing yang menembus kulit yang ditularkan dengan berjalan tanpa alas kaki di tanah yang terkontaminasi. Infeksi *Soil Transmitted*

*Helminths* (STH) adalah infeksi pada manusia yang disebabkan oleh cacing nematoda parasit yang ditularkan melalui tanah yang terkontaminasi melalui kontak langsung dengan telur parasit atau larva yang berada di tanah (Ideham B, 2007)

Anak merupakan golongan yang diharapkan dapat tumbuh menjadi sumber daya manusia yang potensial di masa yang akan datang sehingga perlu diperhatikan dan disiapkan untuk dapat tumbuh sempurna baik fisik maupun intelektualnya. Dalam hubungan dengan infeksi kecacingan menunjukkan bahwa anak usia 5-9 merupakan golongan yang sering terkena infeksi kecacingan karena sering berhubungan dengan tanah dan berdampak pada gangguan kemampuan untuk belajar. Pada anak usia 5-9 tahun sering mengalami berbagai masalah kesehatan dan gizi, masalah status gizi yang biasa menimpa pada anak adalah masalah kurus, anemia, gangguan makanan dan penyakit infeksi. Kejadian kecacingan pada anak dapat menghambat pertumbuhan serta fisik dan kognitifnya yang sedang dalam masa pertumbuhan yang sangat cepat dan aktif jika dibiarkan dalam proses jangka waktu lama, anak dapat menderita kekurangan gizi, bahkan bisa menjadi Kurang Energi Protein (KEP) (Inge S, 2009)

Prevelensi pada anak usia 5-9 tahun di Indonesia antara 60– 80 %. Paling sering disebabkan oleh *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, dan cacing tambang. Infeksi cacing selain berpengaruh terhadap pemasukan, pencernaan, penyerapan, serta metabolisme makanan, dapat juga berakibat hilangnya protein, karbohidrat, lemak, vitamin dan darah dalam jumlah yang besar. Disamping itu dapat menimbulkan berbagai gejala penyakit seperti anemia, diare, sehingga anak yang menderita infeksi cacing usus merupakan kelompok risiko tinggi untuk mengalami malnutrisi. Keadaan ini secara tidak langsung dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan (Bernadus S, 2007)

Penyakit *Trichuriasis* adalah penyakit yang disebabkan oleh *Trichuris trichiura* atau cacing cambuk. Cacing ini tersebar secara kosmopolit (Seluruh Dunia) terutama di daerah panas dan lembab. Tanah yang paling baik untuk perkembangan telur yaitu tanah yang hangat, basah, dan teduh. *Trichuris trichiura* dalam siklus hidupnya membutuhkan tanah untuk pematangan telur yang tidak infeksi menjadi infeksi dan manusia merupakan hospes dari *Trichuris*

*trichiura*. Manusia terinfeksi setelah menelan makanan yang terkontaminasi telur yang infeksi, telur - telur tersebut dapat masuk ke dalam tubuh manusia diantaranya melalui tidak bersih dalam memakan sayuran yang tidak dimasak, kebiasaan makan sayuran mentah ini sudah menjadi kebiasaan di Indonesia sehingga kelihatannya sulit untuk diubah. Di daerah tropis tercatat 80% penduduk positif, sedangkan diseluruh dunia tercatat 500 juta orang terinfeksi parasit ini terutama yang berada di daerah tropis (Irianto K, 2013)

Dampak infeksi oleh *Trichuris trichiura* sangat besar salah satunya anemia, *prolapsus*, dan kurang energi protein serta mempengaruhi asupan, pencernaan, penyerapan, dan metabolisme makanan. Secara kumulatif cacingan dapat menyebabkan hilangnya nutrisi berupa kalori dan protein serta kehilangan darah. Cacing juga dapat menurunkan daya tahan tubuh sehingga mudah terkena penyakit lain (Hadidjaja P, 2011)

Menurut *World Health Organization* (2017) diantara cacing usus yang menjadi masalah kesehatan adalah kelompok *Soil Transmitted Helminths* (STH) atau cacing yang ditularkan melalui tanah. *Ascaris lumbricoides* menginfeksi lebih dari 1 miliar orang, *Trichuris trichiura* menginfeksi 795 juta orang, *Ancylostoma duodenale* dan *Necator americanus* menginfeksi 740 juta orang di dunia (Depkes RI, 2006)

Di Kabupaten Sampang pada tahun 2008 dilaksanakan penelitian cacingan pada Sekolah Dasar di 3 Kecamatan dan tiap Kecamatan di ambil 2 Sekolah Dasar dengan sampel 312 siswa. Dari 312 siswa yang diambil sampel tinja ditemukan 163 (52,24%) positif di temukan telur cacing pada fesesnya. Siswa Sekolah Dasar di Kabupaten Sampang merupakan salah satu kelompok yang saat ini masih tinggi prevalensinya terutama untuk siswa SD di pedesaan hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain lingkungan, perilaku manusia dan penyebab penyakit. Dengan melihat data tersebut diatas maka dapat dikatakan bahwa di Kabupaten Sampang jumlah cacingan pada anak sekolah dasar masih sangat tinggi, hal tersebut dikarenakan pola hidup bersih dan sehat di masyarakat Sampang belum terlaksana dengan baik. Keadaan tersebut tentunya akan berdampak pada keadaan status gizi dan kejadian anemia pada siswa SD. Hasil penelitian diketahui bahwa prevalensi cacingan di SDN II Rapadaya sebesar 14,0% dan termasuk kategori

ringan (< 30%). Jenis cacing yang sering ditemukan menimbulkan infeksi adalah cacing gelang (*Ascaris lumbricoides*), cacing cambuk (*Trichuris trichiura*) dan cacing tambang (*Necator americanus*) yang ditularkan melalui tanah (*Soil Transmitted Helminthiasis*) (Rusmanto, 2012). Pemeriksaan laboratorium memastikan penderita *Trichuri trichiura* dengan pemeriksaan tinja (Natadisatra, 2009)

Survey awal yang dilakukan di Kelurahan Helvetia Kecamatan Sunggal pada anak usia 5-9 tahun berdasarkan penelitian beberapa anak mereka merupakan usia produktif bermain di luar rumah, bermain kontak langsung dengan tanah dan memakan langsung jajanan tanpa mencuci tangan terlebih dahulu, kebiasaan defekasi sembarang tempat serta banyak dari mereka suka bermain kotor seperti bermain bola, masak-masakan menggunakan tanah keseringan diantaranya tidak memakai sandal saat bermain. Kurangnya personal higienis pada anak menyebabkan tingginya sumber infeksi kecacingan.

Berdasarkan latar belakang diatas maka dilakukan penelitian dengan judul “Identifikasi telur cacing *Nematoda* usus spesies *Trichuri trichiura* pada tinja anak usia 5 – 9 tahun di jl

## 1.2 Rumusan Masalah

Apakah ditemukan telur cacing *Nematoda* usus spesies *Trichuri trichiura* pada tinja anak usia 5 – 9 tahun di Kelurahan Helvetia Kecamatan Sunggal Kota Medan tahun 2022

## 1.3 Tujuan Penelitian

### 1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengidentifikasi telur cacing *Nematoda* usus spesies *Trichuri trichiura* pada tinja anak usia 5–9 tahun di Kelurahan Helvetia Kecamatan Sunggal Kota Medan tahun 2022

### 1.3.2 Tujuan Khusus

Untuk menganalisa Telur cacing *Trichuri trichiura* dengan menggunakan metode *direct smear*

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Bagi penulis**

Dapat meningkatkan wawasan dan pengetahuan penulis tentang *Trichuris trichiura* serta mampu mengenal morfologi telur cacing *Trichuris trichiura* secara mikroskopis serta mampu memahami dan menambah pengetahuan pemeriksaan *Trichuris trichiura* dengan menggunakan metode *direct smear*

### **1.3.2 Bagi Teknologi Laboratorium Medis**

Dapat diteruskan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan pemeriksaan metode sediaan langsung

