

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN INFEKSI SOIL TRANSMITTED HELMINTHESDENGAN  
PERILAKU HIDUP BERSIH DAN SEHAT (PHBS) PADA SISWA SD  
NEGERI 16 PEUDADA ACEH**



Oleh MAGFIRAH

NIM : 2110263249

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN  
TEKNOLOGILABORATORIUM MEDIS  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS PERINTIS INDONESIA  
PADANG  
2022**

# **HUBUNGAN INFEKSI SOIL TRANSMITTED HELMINTHESDENGAN PERILAKU HIDUP BERSIH DAN SEHAT (PHBS) PADA SISWA SD NEGERI 16 PEUDADA ACEH**

SKRIPSI

Oleh: Magfirah

Pembimbing: 1. Anggun Sophia, M.Pd, 2. Vetra Susanto, M.KM

## **Abstrak**

Infeksi *Soil-Transmitted Helminth* (STH) merupakan salah satu infeksi yang ditularkan melalui tanah yang terkontaminasi oleh feces manusia yang terinfeksi. *Soil Transmitted Helminths* (STH) adalah suatu kelompok parasit *Nematoda* yang menyebabkan infeksi pada manusia melalui kontak dengan telur parasit atau larva yang berkembang didalam tanah yang hangat dan lembab. Tujuan: Untuk mengetahui hubungan Infeksi *Soil Transmitted Helminthes* dengan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) pada Siswa SDN 16 Peudada Aceh. Metode: penelitian yang bersifat deskriptif dengan menggunakan kuisisioner dan observasi untuk mengetahui hubungan infeksi soil transmitted helminthes dengan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) yang diambil 30% dari total populasi yang diambil secara acak (random sampling) yaitu sebanyak 30 orang. Analisis bivariat pada penelitian ini akan menggunakan uji statistik *Chi-square*. Hasil: Terdapat hubungan antara pengetahuan siswa terkait infeksi kecacingan (p-value=0,009), pola hidup bersih dan sehat (p-value=0,000), penggunaan alas kaki (p-value=0,000), pemakaian jamban (p-value=0,000) dan pemeliharaan kuku (p-value=0,000).

Kata Kunci : Infeksi *Soil Transmitted Helminth*, PHBS dan Sanitasi

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Soil Transmitted Helminths (STH) merupakan sekelompok parasit nematoda yang menginfeksi manusia melalui paparan terhadap telur atau larva parasit yang tumbuh di dalam tanah yang memiliki kelembaban dan suhu yang tinggi (Renyaaan, 2020). Infeksi STH masih merupakan masalah di daerah endemis diberbagai belahan dunia, terutama di negara yang sedang berkembang dengan kondisi lingkungan dan kebersihan yang buruk (Winianti dkk., 2020). Menurut WHO pada tahun 2017, lebih dari 1,5 miliar manusia atau 24 dari total populasi seluruh dunia terinfestasi STH. Infeksi tersebar di daerah tropis dan subtropis termasuk Indonesia dengan jumlah terbanyak pada daerah sub-Sahara, Afrika, Amerika, China dan Asia. Spesies STH yang sering menginfeksi manusia adalah *Ascaris lumbricoides* (cacing gelang), *Trichuris trichiura* (cacing cambuk) dan *hookworm* atau cacing tambang (*Ancylostoma duodenale* dan *Necator americanus*) (*Ascaris lumbricoides*), cacing cambuk (*Trichuris trichiura*) dan cacing tambang (*Necator americanus* dan *Ancylostoma duodenale*) Beberapa penelitian menunjukkan bahwa infeksi STH kerap terjadi pada anak usia Sekolah Dasar (Budi apsari et al., 2020)..

Kondisi ini disebabkan karena masih rendahnya respon imun serta didukung oleh perilaku yang tidak sesuai dengan standar kesehatan (As, 2019). Infeksi cacing ini sering terjadi pada anak-anak yang tinggal di daerah pedesaan dengan iklim tropis dan memiliki akses sanitasi dan air bersih yang buruk (Angria, 2023). Penularan cacing pada anak usia SD sering terjadi melalui kontaminasi makanan akibat telur cacing, jarang menggunakan alas kaki, dan kuku yang panjang serta kotor (Khalida et al., 2020).

Saat ini penyakit kecacingan telah menginfeksi lebih dari 24% penduduk dunia dan

tersebar di Negara tropis dan subtropis termasuk di Asia Tenggara. Prevalensi penyakit kecacangan di Indonesia pun masih tinggi yaitu mencapai 20-86% bervariasi di masing-masing daerah dengan rata-rata 30% dimana Asia Tenggara merupakan wilayah dengan prevalensi infeksi STH tertinggi yang dilaporkan dalam beberapa dekade terakhir. Sebagian besar negara di Asia Tenggara memiliki iklim tropis dan lembab, yang ideal untuk kelangsungan hidup telur/larva STH di lingkungan yang sangat mendukung terjadinya infeksi. Faktor-faktor sosial ekonomi juga terbukti ikut terkait dengan prevalensi STH tinggi di lingkungan seperti itu (Halim, 2019).

Masalah kesehatan yang ada dimasyarakat sangatlah banyak dan beragam macamnya. Penelusuran dari rumah ke rumah merupakan cara yang paling efektif untuk mengetahui secara nyata masalah kesehatan yang sebenarnya sedang dihadapi oleh masyarakat (Sadi, 2019). Sebagian masyarakat ada yang menyadari bahwa ada masalah kesehatan yang sedang dialami dan sebagian masyarakat juga ada yang tidak menyadari bahwa terdapat masalah kesehatan yang dialami (Nurhajati, 2015.).

Hidup sehat merupakan suatu hal yang seharusnya memang diterapkan oleh setiap orang, mengingat manfaat kesehatan yang sangat penting bagi setiap manusia, mulai dari konsentrasi dalam bekerja dan beraktifitas dalam kehidupan sehari-hari tentu memerlukan kesehatan, baik kesehatan pribadi maupun kesehatan anak serta keluarga untuk mencapai keharmonisan keluarga (Ayu dkk., 2018).

Menciptakan hidup sehat sebenarnya cukup mudah dan biaya yang lebih murah dibandingkan dengan biaya pengobatan apabila terjadi gangguan kesehatan (Suminar, 2018). Namun sayangnya, banyak orang lebih cenderung mengobati penyakit daripada mencegahnya, yang pada akhirnya dapat menimbulkan kerugian tersendiri bagi yang mengalaminya.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka peneliti telah melakukan penelitian

tentang “**Hubungan Infeksi *Soil Transmitted Helminthes* dengan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) pada Siswa SDN 16 Peudada Aceh**”.

## **1.2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian dalam latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan pertanyaan peneliti sebagai berikut : Apakah ada hubungan Infeksi *Soil Transmitted Helminthes* dengan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) pada Siswa SDN 16 Peudada Aceh ?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.2.1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui hubungan Infeksi *Soil Transmitted Helminthes* dengan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) pada Siswa SDN 16 Peudada Aceh.

#### **1.2.2. Tujuan Khusus**

- a) Untuk mengetahui kejadian infeksi *Soil Transmitted Helminthes* yang menginfeksi pada Siswa SDN 16 Peudada Aceh.
- b) Untuk mengetahui gambaran PHBS dengan kejadian infeksi *Soil Transmitted Helminthes* yang menginfeksi pada Siswa SDN 16 Peudada Aceh.
- c) Untuk mengetahui hubungan Infeksi *Soil Transmitted Helminthes* dengan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) pada Siswa SDN 16 Peudada Aceh.

### **1.3. Manfaat Penelitian**

#### **1.3.1. Bagi Peneliti**

- a) Manfaat penelitian ini bagi peneliti yaitu meningkatkan ilmu pengetahuan dan pengalaman khususnya di bidang parasitologi mengenai mengetahui hubungan hubungan infeksi STM dengan PHBS.
- b) Memberikan pengalaman pada saat dilapangan yang merupakan penerapan yang

diperoleh selama mengikuti perkuliahan di Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis Universitas Perintis Indonesia.

- c) Penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan kemampuan dan keterampilan peneliti untuk melakukan suatu penelitian.

### **1.3.2. Bagi Institusi Pendidikan**

Penelitian ini diharapkan sebagai sarana untuk melatih berpikir secara logis dan sistematis serta mampu menyelenggarakan suatu penelitian berdasarkan metode yang baik dan benar.

## BAB V PEMBAHASAN

### 5.1 Pembahasan

#### 5.1.1 Analisa Univariat

##### **a. Karakteristik Umum Responden berdasarkan Jenis Kelamin dengan kejadian infeksi telur cacing *Soil Transmitted Helminth* pada siswa SD Negeri 16 Peudada Aceh**

Pada penelitian ini, jumlah paling banyak siswa terinfeksi telur cacing *Soil Transmitted Helminth* yaitu perempuan dengan jumlah positif sebanyak 12 siswa (40%) sedangkan siswa laki-laki yang terinfeksi *Soil Transmitted Helminth* adalah sebanyak 9 siswa (30%). Pada umumnya, siswa laki-laki dan perempuan memiliki tempat bermain di lingkungan yang beresiko terinfeksi *Soil Transmitted Helminth* seperti halaman dengan pasir atau tanah. Usia juga merupakan salah satu faktor dimana usia ini biasanya anak-anak ingin bermain dengan bebas tanpa mengkhawatirkan bahaya penyakit yang ditimbulkan. Kebiasaan bermain di tanah merupakan faktor pendukung terjadinya kecacingan karena beberapa jenis cacing berasal dari golongan *Soil Transmitted Helminths* yaitu golongan cacing yang membutuhkan tanah untuk hidup dan menjadi infeksius dan sehingga dapat menjadi sumber penularan bagi manusia.

Peluang infeksi kecacingan pada anak perempuan berasal dari kebiasaan bermain tanah seperti masak-masak atau membuat kue dari tanah, bermain lompat tali atau bermain karet di halaman sekolah tanpa menggunakan alas kaki, atau kebiasaan tidak mencuci tangan sebelum makan. Sedangkan pada anak laki-laki dikarenakan aktifitas bermainnya lebih banyak di luar rumah seperti bermain bola di halaman sekolah, bermain kelereng, membuat mainan dari tanah dan kebiasaan membuang air kecil atau besar dimana saja. Selain itu di

SD Negeri 6 Oeudada ini dimana murid perempuan lebih banyak dibandingkan murid laki-laki.

Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada jenis kelamin yang lebih dominan mudah untuk terinfeksi STH dikarenakan masing masing jenis kelamin sendiri mempunyai faktor yang mempengaruhinya (Annisa, dkk, 2018).

### 5.1.2 Analisa Bivariat

#### a. Hubungan kejadian infeksi telur *soil transmitted helminth* dengan pengetahuan siswa SD Negeri 6 Peudada

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan pengetahuan siswa terkait infeksi STH, kejadian positif infeksi STH pada siswa yang memahami terkait infeksi STH sebanyak 5 siswa (17%) sedangkan kejadian positif infeksi STH pada siswa yang tidak memahami terkait apa itu infeksi STH sebanyak 16 siswa (53%). Untuk nilai P-Value yang didapatkan dengan uji *Chi-square* yaitu 0,000 dimana nilai ini  $<0,05$  yang menunjukkan adanya hubungan antara pengetahuan siswa dengan kejadian infeksi *Soil Tranmitted Helminth*.

Infeksi cacing usus adalah penyakit kronis yang umumnya menjangkiti anak-anak balita dan anak-anak usia sekolah dasar. Pengetahuan responden tentang cacingan masih sangat kurang, yang mengakibatkan rendahnya kesadaran untuk menghindari infeksi ini. Derajat pengetahuan terkait infeksi kecacingan sangat dibutuhkan untuk mengendalikan infeksi kecacingan ini. Misalnya, pemahaman mengenai cara terjadinya penularan telur cacing dari tanah ke manusia melalui kontak dengan tangan atau kuku yang terkontaminasi dengan telur infeksi, yang kemudian masuk ke dalam mulut. Penyakit cacing sebenarnya tidak berakibat fatal, tetapi dapat mengancam kesehatan manusia dengan menyebabkan anemia, gangguan status gizi yang berdampak pada pertumbuhan dan perkembangan anak. Beberapa jenis cacing yang sering menginfeksi anak dengan tingkat kejadian yang tinggi mencakup cacing gelang (*Ascaris lumbricoides*), cacing cambuk (*Trichuris trichiura*), dan cacing tambang



(*Necator americanus*).

Kebiasaan-kebiasaan yang dapat dilakukan untuk mencegah transmisi telur cacing seperti mencuci tangan setelah kontak dengan tanah dari infeksi, penggunaan alas kaki dapat mengurangi transmisi infeksi melalui paparan kulit, tidak mengonsumsi jajanan sembarangan yang tidak diketahui ke-*hygiene*-tasnya juga dapat menyebabkan infeksi melalui oral serta pemeliharaan kuku secara teratur sekali seminggu dilakukan pemotongan.

#### **b. Hubungan kejadian infeksi telur *soil transmitted helminth* dengan PHBS siswa SD Negeri 6 Peudada**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kejadian infeksi STH positif tertinggi terdapat pada anak yang PHBS nya buruk yaitu sebanyak 17 siswa (57%) sedangkan kejadian infeksi STH negatif pada siswa yang memiliki PHBS baik yaitu sebanyak 9 siswa (30%). Untuk nilai P-Value yang didapatkan dengan uji *Chi-square* yaitu 0,000 dimana nilai ini  $<0,05$  yang menunjukkan adanya hubungan antara pola hidup sehat dan bersih siswa dengan kejadian infeksi *Soil Transmitted Helminth*.

Tingkat kesehatan masyarakat dalam konteks tingginya atau rendahnya infeksi cacing sangat terkait dengan pola hidup bersih dan sehat, termasuk perilaku kebersihan pribadi dan sanitasi lingkungan. Aspek-aspek dari Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) yang diperhatikan meliputi tindakan yang berkaitan dengan pencegahan infeksi cacing, seperti merawat kuku, menggunakan fasilitas jamban, memakai alas kaki, dan mencuci tangan sebelum makan. Hasil wawancara dengan responden menunjukkan hasil yang positif, meskipun hasil pengamatan langsung oleh peneliti mengindikasikan adanya ketidaksesuaian dengan jawaban yang diberikan.

Kesehatan lingkungan merupakan hal utama dalam mewujudkan kesehatan yang optimal. Salah satu kebiasaan yang masih dapat ditemukan pada anak-anak adalah kebiasaan

bermain tanah. Kebiasaan ini merupakan faktor pendukung terjadinya infeksi cacing karena beberapa jenis cacing merupakan golongan Soil Transmitted Helminths yaitu golongan cacing yang membutuhkan tanah untuk menjadi infeksius dan dapat menjadi sumber penularan bagi manusia.

Feses yang mengandung telur cacing bisa menjadi sumber penularan bagi individu lainnya jika individu yang terinfeksi tidak menggunakan fasilitas jamban untuk buang air besar. Selanjutnya, telur cacing dapat menjadi infeksius dalam tanah, yang dapat menjadi sumber penularan bagi orang-orang yang tidak menggunakan alas kaki. Infeksi cacing juga ditularkan melalui makanan yang tidak dicuci dengan benar sebelum dikonsumsi seperti buah dan sayur. Karena telur cacing mengkontaminasi buah dan sayuran, terutama bagi tanaman yang menggunakan pupuk kompos. Penting untuk menjalankan kebiasaan mencuci tangan yang benar, yaitu dengan menggunakan air mengalir dan sabun yang mampu menghilangkan berbagai jenis kuman dan kotoran yang menempel di tangan, sehingga tangan menjadi bersih dan bebas dari kuman. Disarankan untuk mencuci tangan setiap sebelum makan dan sebelum melakukan aktivitas yang melibatkan penggunaan tangan.

### **c. Hubungan kejadian infeksi telur *soil transmitted helminth* dengan penggunaan alas kaki pada siswa SD Negeri 6 Peudada**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kejadian infeksi STH positif tertinggi terdapat pada anak yang sering tidak menggunakan alas kaki yaitu sebanyak 16 siswa (53%) sedangkan kejadian infeksi STH negatif tertinggi pada anak yang menggunakan alas kaki dengan baik yaitu sebanyak 9 siswa (30%). Nilai P-Value yang didapatkan  $<0,05$  yaitu 0,000 menunjukkan adanya hubungan antara penggunaan alas kaki dengan kejadian infeksi STH.

Salah satu kebiasaan yang masih dapat ditemukan pada anak-anak adalah kebiasaan bermain tanah. Seperti bermain bola, kelereng, lompat tali, membuat kue-kue dari tanah dan sebagainya. Penggunaan alas kaki adalah metode untuk mengurangi penularan infeksi melalui kontak dengan kulit, terutama untuk mencegah infeksi cacing usus seperti infeksi Hookworm. Pada jenis tanah berpasir yang lembut, yang mencakup materi humus dan dilindungi dari sinar matahari langsung, telur cacing tambang akan menetas menjadi larva rhabditiform pada suhu optimal, kemudian berkembang menjadi bentuk filariform yang dapat menyebabkan infeksi.

**d. Hubungan kejadian infeksi telur *soil transmitted helminth* dengan pemakaian jamban pada siswa SD Negeri 6 Peudada**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa kejadian infeksi STH positif tertinggi terdapat pada siswa yang tidak menggunakan jamban dengan buruk yaitu sebanyak 17 siswa (57%) sedangkan kejadian infeksi STH negatif tertinggi pada siswa yang menggunakan jamban dengan benar yaitu sebanyak 9 siswa (30%). Nilai P-Value yang didapatkan  $<0,05$  yaitu 0,000 menunjukkan adanya hubungan antara pemakaian jamban dengan kejadian infeksi *Soil Transmitted Helminth*.

Salah satu faktor sanitasi yang berhubungan erat dengan kejadian infeksi cacing adalah ketersediaan air bersih, fasilitas jamban, Sarana Pembuangan Air Limbah (SPAL), tempat pembuangan sampah, serta jenis lantai di rumah. Pembuangan tinja di lokasi sembarang dapat mengakibatkan pencemaran lingkungan, disebabkan oleh keberadaan telur cacing infeksi dalam tinja. Adanya fasilitas jamban dapat membantu mencegah penularan infeksi cacing yang berasal dari tinja manusia, yang jika dibiarkan dapat dengan mudah menyebar. Kondisi jamban harus memenuhi standar sanitasi yang baik, tidak mencemari lingkungan sekitar,

tahan terhadap serangan serangga atau tikus, aman untuk digunakan, dan mudah untuk dibersihkan.

Temuan dalam penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya, seperti yang dilaporkan dalam penelitian Kartini S pada tahun 2016, yang menunjukkan adanya korelasi antara kepemilikan dan kondisi jamban dengan kejadian infeksi cacing. Namun, penelitian lain mengindikasikan hasil yang berbeda, yaitu bahwa tidak ada hubungan antara kepemilikan dan kondisi jamban dengan kejadian cacing. Berdasarkan temuan ini, peneliti melakukan observasi dan menemukan bahwa beberapa fasilitas jamban tidak memenuhi standar yang diperlukan. Jamban yang memenuhi standar adalah yang dilengkapi dengan septic tank, tidak mencemari sumber air permukaan, berjarak minimal 10 meter dari sumber air, memiliki tutup untuk lubang tempat jongkok jika berbentuk leher angsa, dan jika tidak memiliki leher angsa, harus dilengkapi dengan tutup untuk lubang tempat jongkok.

Jamban yang tidak sehat menyebabkan telur cacing dapat dengan mudah menyebar di lingkungan. Sehingga upaya kebersihan dan penyehatan lingkungan (sanitasi) harus terus dilakukan untuk mencegah terjadinya perkembangbiakan dan penyebaran cacing tersebut pada manusia.

#### **e. Hubungan kejadian infeksi telur *soil transmitted helminth* dengan pemeliharaan kuku pada siswa SD Negeri 6 Peudada**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dinyatakan kejadian positif infeksi STH pada siswa yang tidak memotong kuku sebanyak 20 siswa (67%) sedangkan kejadian negatif infeksi STH pada siswa yang rutin memotong kuku sebanyak 9 siswa (30%). Untuk nilai P-Value yang didapatkan dengan uji *Chi-square* yaitu 0,000 dimana nilai ini  $<0,05$  yang menunjukkan adanya hubungan antara pemeliharaan kuku dengan kejadian infeksi *Soil Transmitted Helminth*.

Kejadian infeksi cacing dapat dipengaruhi oleh praktik-praktik yang kurang higienis, termasuk keterlibatan tangan dan kuku jari yang tidak bersih. Penyakit cacing dimulai dengan menelan telur cacing atau masuknya larva yang dapat menyebabkan infeksi ke dalam kulit. Tingkat higienitas, seperti kondisi kuku yang panjang, kotor, dan tidak terjaga, dapat memengaruhi risiko menelan telur cacing. Beberapa penelitian telah menunjukkan hubungan antara keadaan kuku yang tidak bersih dengan kejadian cacing (Irawati, 2013), dengan tingkat tingginya telur cacing ditemukan pada individu yang memiliki kuku yang kurang bersih (Tirtayati, 2016).

Salah satu cara terbaik untuk mencegahnya adalah dengan rutin membersihkan kuku melalui praktik pemotongan kuku. Hal ini dilakukan untuk mengurangi kemungkinan kontaminasi oleh tanah liat, yang merupakan lingkungan tempat hidup dan sumber penularan telur cacing. Ketika kuku tidak dalam keadaan bersih, mereka dapat menjadi tempat berkembang biak bagi penyakit dan berpotensi menyebabkan masalah kesehatan. Oleh karena itu, menjaga kebersihan kuku, termasuk mencuci tangan dengan sabun sebelum makan, harus menjadi kebiasaan yang diterapkan.