

**HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN IBU TERHADAP  
ANGKA KEJADIAN INFEKSI *SOIL TRANSMITTED*  
*HELMINTH* PADA SISWA SD NEGERI 065853 TEGAL SARI  
MANDALA KECAMATAN MEDAN DENAI TAHUN 2018**

**SKRIPSI**



**UMSU**

Unggul | Cerdas | Terpercaya

Oleh:

**RADIKA FADHILLAH**

**1508260098**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**

**MEDAN**

**2019**

**HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN IBU TERHADAP  
ANGKA KEJADIAN INFEKSI *SOIL TRANSMITTED*  
*HELMINTH* PADA SISWA SD NEGERI 065853 TEGAL SARI  
MANDALA KECAMATAN MEDAN DENAI TAHUN 2018**

**Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh kelulusan  
Sarjana Kedokteran**



Oleh :  
**RADIKA FADHILLAH**  
1508260098

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2019**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Radika Fadhillah

NPM : 1508260098

Judul Skripsi : **HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN IBU TERHADAP ANGKA KEJADIAN INFEKSI *SOIL TRANSITTED HELMITH* PADA SISWA SD NEGERI 065853 TEGAL SARI MANDALA KECAMATAN MEDAN DENAI TAHUN 2018**

Demikian pernyataan ini saya perbuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 14 Februari 2019



Radika Fadhillah



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI, PENELITIAN & PENGEMBANGAN  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH  
SUMATERA UTARA**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN**

Jalan Gedung Arca No. 53 Medan 20217 Telp. (061) 7350163 – 7333162 Ext. 20 Fax. (061) 7363488  
Website : [fk@umsu.ac.id](mailto:fk@umsu.ac.id)

**HALAMAN PENGESAHAN**

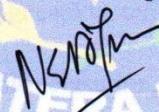
Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Radika Fadhillah  
NPM : 1508260098  
Judul Skripsi : **HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN IBU  
TERHADAP ANGKA KEJADIAN INFEKSI *SOIL  
TRANSMITTED HELMINTH* PADA SISWA SD  
NEGERI 065853 TEGAL SARI MANDALA  
KECAMATAN MEDAN DENAI TAHUN 2018**

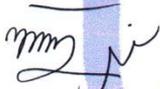
Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing,

  
( dr. Nelli Murlina, MKT)

Penguji 1

  
(Dr. dr. Nurfadly, MKT)

Penguji 2

  
(dr. Febrina D. Pertiwi, Sp.KK)

Mengetahui,

Dekan FK-UMSU

  
(Prof. dr. H. Gusbana R, Sp. M.Sc.,PKK.,AIFM)  
NIP: 1957081719900311002

Ketua program studi Pendidikan Dokter

FK/UMSU  
  
(dr. Hendra Sutysna, M.Biomed)  
NIDN: 0109048203

Ditetapkan di : Medan

Tanggal : 14 Februari 2019

## KATA PENGANTAR

*Assalamua'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.*

Puji syukur kehadiran Allah SWT, karena rahmat dan hidayah-Nya lah penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul: “HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN IBU TERHADAP ANGKA KEJADIAN INFEKSI SOIL TRANSMITTED HELMINTH PADA SISWA SD NEGERI 065853 TEGAL SARI MANDALA KECAMATAN MEDAN DENAI TAHUN 2018”. Shalawat dan salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan alam Nabi Besar Muhammad SAW, yang telah membawa zaman jahilliyah menuju ke zaman yang penuh pengetahuan.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis banyak mengalami hambatan, namun berkat bantuan, dukungan, bimbingan dan kerjasama yang ikhlas dari berbagai pihak, akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Pada kesempatan ini pula, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ayahanda H. Mahmuddin Nasution, S.H dan Ibunda Hj. Masrawati Siregar yang senantiasa mendoakan penulis setiap saat, serta memberikan semangat dan dukungan penuh, baik secara moril maupun materil selama proses penyelesaian pendidikan dokter hingga proses penyelesaian tugas akhir ini.
2. Prof. Dr. H. Gusbakti Rusif, M.Sc.,PKK.,AIFM, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. dr. Hendra Sutysna, M.Biomed, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. dr. Nelli Murlina, MKT selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah menyediakan waktu, pikiran dan selalu memberikan dukungan serta kemudahan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini sampai selesai.
5. Dr. dr. Nurfadly, MKT selaku Dosen Penguji I yang telah memberikan waktu, ilmu, dan masukan yang berharga hingga skripsi ini terselesaikan dengan sangat baik.

6. dr. Febrina D. Pertiwi, Sp.KK selaku Dosen Penguji II yang telah memberikan waktu, ilmu, dan masukan yang berharga hingga skripsi ini terselesaikan dengan sangat baik.
7. dr. Yulia Afrina Nasution selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan, ilmu dan canda tawa yang diberikan selama menempuh pendidikan dokter ini.
8. Kepala Sekolah serta guru-guru SD Negeri 065853 Tegal Sari Mandala Kecamatan Medan Denai yang telah mengizinkan penulis mengadakan penelitian di sekolah tersebut, sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar dan baik.
9. Saudara-saudara kandung saya, Rivaldy Rafsanjani, S.STP, MSP, Rafly Nauli, S.STP, MSP, Fadly Al-mandili, Novia Nadhilah, Jehan Tamara dan Rojak Al-Fathir yang turut memberi semangat serta bantuan pada saat mengerjakan skripsi.
10. Sahabat-sahabat penulis, Rahma Mardian Tini, Dita Diara, Atikah Hanum, Dwindi Rahmatun dan Karina Asysyfaa yang telah memberi dukungan dan bantuan sepenuh hati serta warna warni kehidupan selama menjalankan pendidikan ini.
11. Teman-teman penulis, Nurhasanah, Inayah Putri, Sacca Tiara, Ridha Sakinah, Raden Febrian, Adinda, M.Verza, Tengku Rian dan Sofni Marliani yang telah ikut serta membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Dan kepada rekan, sahabat, saudara serta berbagai pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, penulis mengucapkan terima kasih atas setiap doa dan bantuan yang telah diberikan. Semoga Allah SWT berkenan membalas semua kebaikan. Penulis juga mengetahui bahwa skripsi ini tidaklah sempurna. Namun, penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

*Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.*

Medan, 14 Februari 2019

(Radika Fadhillah)

**HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**  
**SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Radika Fadhillah

NPM : 1508260098

Fakultas : Kedokteran

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas skripsi saya yang berjudul “Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Terhadap Angka Kejadian Infeksi Soil Transmitted Helminth Pada Siswa SD Negeri 065853 Tegal Sari Mandala Kecamatan Medan Denai Tahun 2018”, beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara berhak menyimpan, mengalih media/formatkan tulisan, akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sebenarnya-benarnya.

Dibuat di : Medan  
Pada Tanggal : 14 Februari 2019

Yang Menyatakan

Radika Fadhillah

## ABSTRAK

**Latar belakang:** Penyakit infeksi cacing merupakan masalah kesehatan penting di negara berkembang. Kecacingan pada anak umumnya disebabkan oleh *soil transmitted helminth* (STH). Rendahnya tingkat pengetahuan ibu akan berdampak pada buruknya pola asuh ibu terhadap anak terutama pola asuh yang dapat menghindarkan anak dari infeksi cacingan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan ibu terhadap angka kejadian infeksi STH pada siswa SD Negeri 065853 Tegal Sari Mandala Kecamatan Medan Denai. **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik dengan desain *cross-sectional*. Subjek penelitian ini adalah 109 siswa SD Negeri 065853 Tegal Sari Mandala Kecamatan Medan Denai. Pengambilan data dilakukan menggunakan kuesioner yang telah divalidasi dan pemeriksaan feses diidentifikasi di laboratorium parasitologi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (UMSU). **Hasil:** Angka kejadian infeksi STH mencapai (59,6%) dan tingkat pengetahuan ibu tentang infeksi STH yang memiliki pengetahuan cukup adalah sebanyak 47 (43,1%) orang. **Kesimpulan:** Terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan ibu dengan angka kejadian infeksi STH pada siswa SD Negeri 065853 Tegal Sari Mandala Kecamatan Medan Denai. ( $p=0,002$ ).

**Kata kunci:** pengetahuan, *soil transmitted helminth*, ibu

## **ABSTRACT**

**Introduction:** Helminth infection is a major public health problem of those who living in developing countries. Helminth infection on children commonly caused by soil transmitted helminth (STH). The infections are influenced by low level of mother's knowledge will affect to poor parenting especially the parenting that can avoid her child from helminth infection. This study was aimed to find the correlation between level of mother's knowledge towards the occurrence of STH infection on students at SDN 065853 Tegal Sari Mandala Kecamatan Medan Denai. **Method:** This study is descriptive analitic study and uses cross-sectional design. Subjects of this study were 109 students of SDN 065853 Tegal Sari Mandala Kecamatan Medan Denai. Data were collected using validated questionnaire and identification of feces was conducted at parasitology laboratory of Faculty of Medicine, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (UMSU). **Results:** The prevalence of soil transmitted helminth infection attain 59,6% and level of mother's knowledge which are enough level is 47 people (43,1%). **Conclusion:** There is meaningfull correlation between level of mother's knowledge with prevalence of soil transmitted helminth infection in students of SDN 065853 Tegal Sari Mandala Kecamatan Medan Denai ( $p=0,002$ ).

**Keywords:** knowledge, soil transmitted helminth, mothers

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.3.1 Tujuan umum penelitian .....	3
1.3.2 Tujuan khusus penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
1.5 Hipotesa .....	4
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1 <i>Soil Transmitted Helminth</i> .....	5
2.2 <i>Ascaris lumbricoides</i> .....	5
2.2.1 Nama penyakit dan hospes.....	5
2.2.2 Epidemiologi dan penularan .....	5
2.2.3 Morfologi dan daur hidup .....	6
2.2.4 Gejala klinis .....	8
2.2.5 Diagnosis.....	8
2.3 <i>Trichuris tricura</i> .....	9
2.3.1 Nama penyakit dan hospes .....	9
2.3.2 Epidemiologi dan penularan .....	9
2.3.3 Morfologi dan daur hidup .....	9

2.3.4 Gejala klinis .....	11
2.3.5 Diagnosis.....	11
2.4 <i>Necator americanus</i> dan <i>Ancylostoma duodenale</i> .....	11
2.4.1 Nama penyakit dan hospes.....	11
2.4.2 Epidemiologi.....	11
2.4.3 Morfologi dan daur hidup .....	12
2.4.4 Gejala klinis .....	13
2.4.5 Diagnosis.....	14
2.5 Pengetahuan .....	14
2.5.1 Tingkat pengetahuan .....	14
2.5.2 Faktor yang mempengaruhi pengetahuan .....	15
2.6 Alat Ukur Pengetahuan .....	16
2.7 Pengetahuan Ibu tentang Infeksi STH.....	17
2.8 Kerangka Teori.....	18
2.9 Kerangka Konsep .....	18
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN</b> .....	19
3.1 Definisi Operasional.....	19
3.2 Jenis Penelitian.....	19
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian .....	20
3.3.1 Waktu penelitian .....	20
3.3.2 Tempat penelitian.....	20
3.4 Populasi dan Sampel Penelitian .....	20
3.4.1 Populasi .....	20
3.4.2 Sampel penelitian .....	20
3.4.3 Teknik pengambilan sampel .....	21
3.5 Teknik Pengumpulan data.....	21
3.5.1 Metode Kato-Katz.....	21
3.6 Pengelolah dan Analisis Data.....	22
3.6.1 Pengelolah data .....	22
3.6.2 Analisis data .....	23
3.7 Kerangka Kerja .....	24

<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>25</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	25
4.1.1 Deskripsi lokasi penelitian.....	25
4.1.2 Data demografi sampel .....	25
4.1.3 Deskriptif data .....	26
4.2 Pembahasan .....	28
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>31</b>
5.1 Kesimpulan.....	31
5.2 Saran.....	31
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>32</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>34</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Morfologi <i>Ascaris lumbricoides</i> .....	6
Tabel 1.2	Morfologi <i>Trichuris trichiura</i> .....	9
Tabel 1.3	Morfologi <i>Necator americanus</i> dan <i>Ancylostoma duodenale</i> ....	12
Tabel 3.1	Defenisi Operasional.....	19
Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi dan Presentase Jenis Pekerjaan .....	26
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi dan Presentase Tingkat Pendidikan.....	26
Tabel 4.3	Distribusi Frekuensi dan Presentase Tingkat Pengetahuan .....	27
Tabel 4.4	Distribusi Frekuensi dan Presentase Infeksi STH.....	27
Tabel 4.5	Distribusi Frekuensi dan Presentase Jenis STH.....	27
Tabel 4.6	Distribusi Frekuensi dan Presentase Hubungan antara Tingkat Pengetahuan Ibu dengan Infeksi STH .....	28

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1.** Lembar Penjelasan kepada Calon Subjek Penelitian
- Lampiran 2.** Lembar Persetujuan Menjadi Sampel Penelitian
- Lampiran 3.** Kuesioner Penelitian
- Lampiran 4.** *Ethical Clearance*
- Lampiran 5.** Surat Izin Penelitian
- Lampiran 6.** Hasil Uji Statistik
- Lampiran 7.** Data Induk Penelitian
- Lampiran 8.** Dokumentasi
- Lampiran 9.** Daftar Riwayat Hidup
- Lampiran 10.** Artikel Penelitian

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Penyakit akibat infeksi cacing merupakan masalah kesehatan penting di negara berkembang, tidak seperti di negara maju yang urbanisasi dan faktor sosioekonominya teratur sehingga mencegah penyebaran infeksi cacing tersebut. Infeksi kecacingan yang banyak terjadi yaitu infeksi cacing usus yang membutuhkan media tanah dalam penyebarannya atau yang dikenal sebagai *Soil Transmitted Helminth* (STH). Adapun jenis cacing yang sering dijumpai cacing gelang (*Ascaris lumbricoides*), cacing cambuk (*Trichuris trichiura*), dan cacing tambang (*Necator americanus* dan *Ancylostoma duodenale*).<sup>1,2</sup>

*World Health Organization* (WHO) melaporkan lebih dari 1,5 miliar orang, atau 24% dari populasi dunia telah terinfeksi infeksi STH. Infeksi tersebar luas di daerah tropis dan subtropis, dengan jumlah terbesar terjadi di Afrika sub-Sahara, Amerika, Cina, dan Asia Timur dengan lebih dari 267 juta anak usia prasekolah dan lebih dari 568 juta anak usia sekolah.<sup>3</sup>

Prevalensi cacingan di Indonesia pada umumnya masih sangat tinggi, terutama pada golongan penduduk yang kurang mampu, dengan sanitasi yang buruk. Prevalensi cacingan di Indonesia bervariasi antara 2,5% - 62%.<sup>4</sup>

Data dari Profil Dinas Kesehatan Sumatera Utara menunjukkan bahwa prevalensi infeksi cacing masih berada di atas angka 10%. Pelaksanaan program pengendalian masalah kecacingan yaitu melakukan upaya strategis untuk menurunkan prevalensi kecacingan menjadi <10% pada tahun 2016.<sup>5</sup>

Kelompok umur terbanyak yang terinfeksi STH adalah pada usia 6-12 tahun atau pada tahapan sekolah dasar.<sup>6</sup> Perawatan anak tergantung dari pola asuh ibunya, sehingga rendahnya tingkat pengetahuan ibu akan berdampak pada buruknya pola asuh ibu terhadap anak terutama pola asuh yang dapat menghindarkan anak dari infeksi kecacingan tersebut.

Berbagai penelitian juga menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan orang tua berkaitan erat dengan angka kejadian infeksi STH. Berdasarkan hasil penelitian pada siswa SD Negeri 1 Krawang Sari, Kecamatan Natar, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan orang tua dengan infeksi STH.<sup>7</sup> Pada penelitian lain yang dilakukan pada ibu yang mempunyai anak balita yang datang ke posyandu Sentosa di Kota Medan, dapat disimpulkan bahwa infeksi kecacingan pada anak balita dipengaruhi oleh pengetahuan dan sikap ibu.<sup>8</sup>

Berdasarkan hasil survei awal peneliti ke SD Negeri 065853 Tegal Sari Mandala, Kecamatan Medan Denai, ditemukan kondisi lingkungan sekolah masih dalam keadaan kumuh, bau yang tidak sedap karena di depan SD tersebut terdapat parit yang kotor. Beberapa siswa masih terlihat bermain di lapangan sekolah tanpa menggunakan alas kaki serta mengambil kecebong dari dalam parit tersebut. Sehingga hal ini membuat peneliti tertarik untuk melakukan penelitian di SD tersebut.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan masalah penelitian, yaitu bagaimana hubungan tingkat pengetahuan ibu dengan angka

kejadian infeksi STH pada siswa SD Negeri 065853 Tegal Sari Mandala, Kecamatan Medan Denai Tahun 2018.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Umum Penelitian**

Mengetahui hubungan tingkat pengetahuan ibu dengan angka kejadian infeksi STH pada siswa SD Negeri 065853 Tegal Sari Mandala, Kecamatan Medan Denai Tahun 2018.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus Penelitian**

1. Mengetahui tingkat pengetahuan ibu yang memiliki anak yang bersekolah di SD Negeri 065853 Tegal Sari Mandala, Kecamatan Medan Denai terhadap infeksi STH pada anak.
2. Mengetahui angka kejadian infeksi STH pada siswa SD Negeri 065853 Tegal Sari Mandala, Kecamatan Medan Denai.
3. Mengetahui jenis infeksi cacing siswa SD Negeri 065853 Tegal Sari Mandala, Kecamatan Medan Denai.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

1. Sekolah

Sebagai tambahan pengetahuan dan bahan masukan dalam usaha pencegahan infeksi STH di SD Negeri 065853 Tegal Sari Mandala, Kecamatan Medan Denai.

## 2. Peneliti

Menambah wawasan dan ilmu pengetahuan khususnya tentang tingkat pengetahuan ibuterhadap infeksi STH di SD Negeri 065853 Tegal Sari Mandala, Kecamatan Medan Denai.

## 3. Pembaca

Sebagai bahan rujukan informasi maupun data untuk dapat dikembangkan oleh peneliti selanjutnya.

## 4. Institusi Kesehatan

Memberikan kontribusi data angka kejadian infeksi STH, sehingga dapat dijadikan dasar dalam melakukan upaya penanggulangan infeksi kecacingan di wilayah setempat serta dapat dilakukan penyuluhan, pencegahan, pengendalian maupun pengobatan infeksi kecacingan.

### **1.5 Hipotesa**

Ada hubungan antara tingkat pengetahuan ibu dengan angka kejadian infeksi STH pada siswa SD Negeri 065853 Tegal Sari Mandala, Kecamatan Medan Denai Tahun 2018.

## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 *Soil Transmitted Helminth (STH)*

STH merupakan sekelompok nematoda usus yang didalam siklus hidupnya membutuhkan tanah untuk proses pematangan, sehingga akan terjadi perubahan stadium non infeksi menjadi infeksi.<sup>11</sup> Adapun jenis STH terdiri dari *Ascaris lumbricoides* (cacing gelang), *Trichuris trichiura* (cacing cambuk), dan *Necator americanus* atau *Ancylostoma duodenale* (cacing tambang).<sup>12</sup>

#### 2.2 *Ascaris lumbricoides* (Cacing Gelang)

##### 2.2.1 Nama Penyakit dan Hospes

*Ascaris lumbricoides* secara umum dikenal sebagai cacing gelang. Penyakit yang disebabkan oleh cacing tersebut dinamakan askariasis. Satu-satunya hospes *Ascaris lumbricoides* yaitu manusia.<sup>13</sup>

##### 2.2.2 Epidemiologi dan Penularan *Ascaris lumbricoides*

Infeksi cacing tersebut telah tersebar luas di seluruh dunia, terutama di daerah tropis dan subtropis yang memiliki kelembaban udara tinggi. Di Indonesia infeksi cacing ini endemis di banyak daerah dengan jumlah penderita >70%. Hal ini disebabkan oleh telur cacing yang keluar bersama tinja pada tempat yang lembab dan tidak terkena sinar matahari menimbulkan pencemaran tanah di sekitar lingkungan. Penularan dapat terjadi pada anak-anak yang terkena tanah dan tidak mencuci tangan setelah bermain dengan tanah atau mengonsumsi makanan dan minuman yang telah terkontaminasi telur cacing.<sup>13,14</sup>

### 2.2.3 Morfologi dan Daur Hidup

Morfologi cacing *Ascaris lumbricoides* dapat dilihat dari tabel 1.1 :

**Tabel 1.1** Morfologi *Ascaris lumbricoides*<sup>13</sup>

<b>Morfologi</b>	
<b>Warna</b>	Putih kecoklatan atau kuning pucat
<b>Ukuran cacing dewasa</b>	
<b>Jantan</b>	Panjang 15-30 cm Lebar 0,2-0,4 cm
<b>Betina</b>	Panjang 20-35 cm Lebar 0,3-0,6 cm
<b>Umur cacing dewasa</b>	1-2 tahun
<b>Lokasi cacing dewasa</b>	Usus halus
<b>Ukuran telur</b>	Panjang 60-70 $\mu\text{m}$ Lebar 40-50 $\mu\text{m}$
<b>Jumlah telur/larva betina per hari</b>	$\pm 200.000$ butir



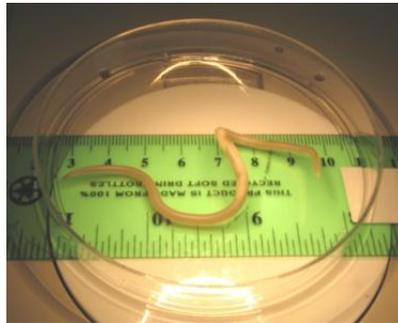
**Gambar 2.1** Telur yang dibuahi



Telur yang tidak dibuahi<sup>15</sup>

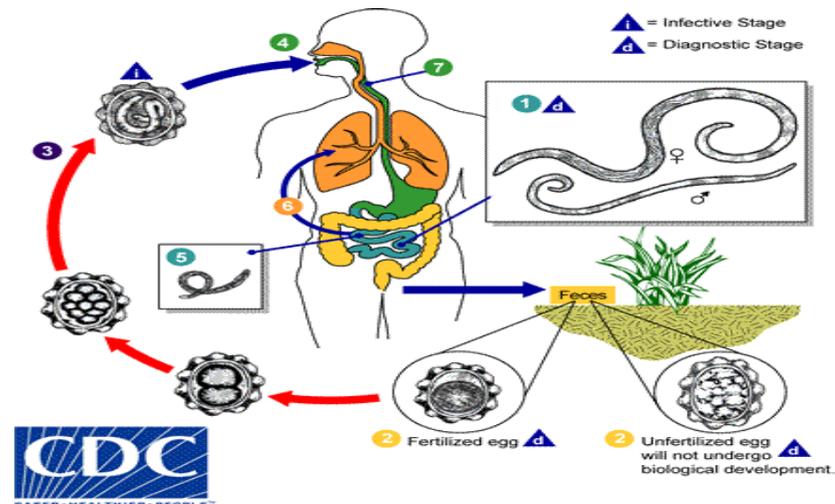
Gambar 2.1 memperlihatkan bentuk telur cacing yang telah dibuahi berbentuk oval dengan permukaan tidak teratur dan telur cacing yang tidak

dibuahi tersebut berbentuk memanjang, terkadang berbentuk segitiga. Sedangkan, Gambar 2.2 memperlihatkan bentuk cacing dewasa secara makroskopik.



**Gambar 2.2** *Ascaris lumbricoides* dewasa (makroskopik)<sup>15</sup>

Apabila manusia menelan telur yang infeksi, telur akan menetas menjadi larva, yang kemudian menebus dinding usus halus dan memasuki vena porta hati. Dengan aliran darah vena, larva akan beredar menuju jantung, paru-paru, lalu menebus dinding kapiler masuk ke dalam alveoli. Waktu yang diperlukan larva untuk bermigrasi 10-15 hari. Selanjutnya, larva cacing menuju ke bronkiolus, bronkus, trakea, dan laring, kemudian masuk ke faring. Akibat rangsangan pada faring, penderita akan batuk dan larva akan tertelan ke dalam esofagus lalu turun ke lambung dan akhirnya sampai ke usus halus dan berubah menjadi cacing dewasa. Sejak telur matang tertelan sampai menjadi cacing dewasa bertelur diperlukan waktu 2-3 bulan.<sup>14,15</sup>



**Gambar 2.3** Siklus hidup *Ascaris lumbricoides*<sup>15</sup>

#### 2.2.4 Gejala Klinis

Gejala klinis pada askariasis dapat ditimbulkan oleh cacing dewasa ataupun oleh stadium larva. Cacing dewasa, tinggal diantara lipatan mukosa dan usus halus yang dapat menimbulkan iritasi, sehingga penderita akan mengalami gangguan usus ringan seperti mual, diare, dan konstipasi. Jika terjadi infeksi askariasis yang berat, terutama pada anak-anak, maka akan terjadi gangguan pencernaan dan penyerapan protein, sehingga penderita mengalami gangguan pertumbuhan dan anemia akibat kurang gizi.<sup>16</sup>

#### 2.2.5 Diagnosis

Metode yang paling umum dilakukan untuk mendiagnosis askariasis yaitu mengidentifikasi telur *Ascaris* dalam tinja. Selain itu untuk menetapkan diagnosis pasti askariasis harus dilakukan pemeriksaan makroskopis terhadap tinja atau muntahan penderita untuk menemukan cacing dewasa.<sup>15,13</sup>

## 2.3 *Trichuris tricura* (Cacing Cambuk)

### 2.3.1 Nama Penyakit dan Hospes

*Trichuris tricura* secara umum dikenal sebagai cacing cambuk. Penyakit yang disebabkan oleh cacing tersebut dinamakan trikuriasis. Satu-satunya hospes *Trichuris* yaitu manusia.<sup>13</sup>

### 2.3.2 Epidemiologi dan Penularan *Trichuris tricura*

Sekitar 800 juta manusia di dunia terinfeksi oleh cacing ini. Cacing tersebut bersifat kosmopolit, terutama di daerah panas dan lembab. Tanah yang paling baik untuk perkembangan telur, yaitu tanah yang hangat, basah dan teduh. Penyebaran penyakit tersebut yaitu kontaminasi tanah dengan tinja, terutama pemakaian tinja sebagai pupuk. Penularan terjadi secara feko-oral dengan masuknya telur cacing yang infeksi ke dalam mulut penderita.<sup>14</sup>

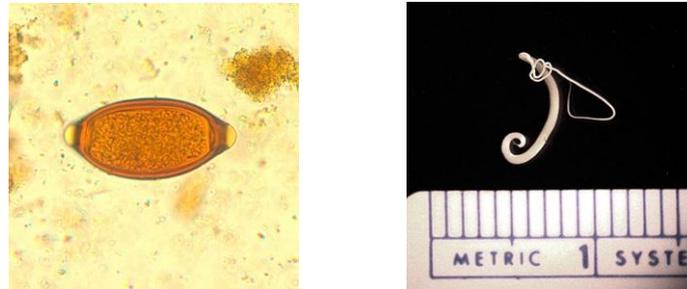
### 2.3.3 Morfologi dan Daur Hidup

Morfologi cacing *Trichuris trichiura* dapat dilihat dari tabel 1.2 :

**Tabel 1.2** Morfologi *Trichuris trichiura*<sup>13</sup>

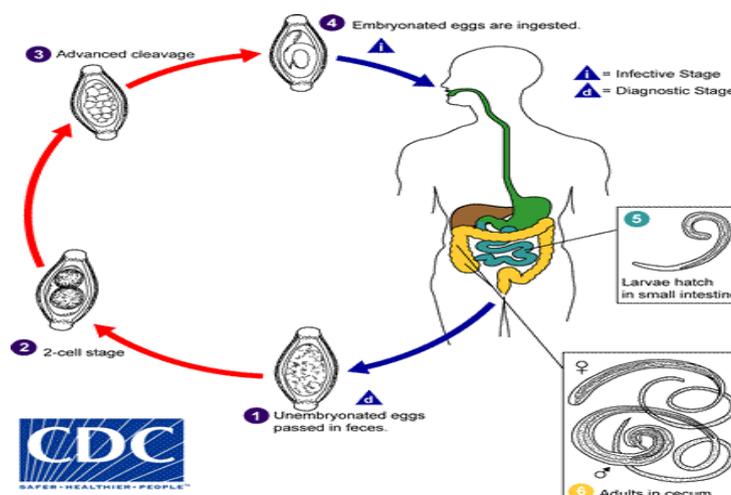
<b>Morfologi</b>	
<b>Warna</b>	Coklat
<b>Ukuran cacing dewasa</b>	
<b>Jantan</b>	Panjang 30-45 mm
<b>Betina</b>	Panjang 35-50 mm
<b>Lokasi cacing dewasa</b>	Usus
<b>Ukuran telur</b>	
	Panjang 50-55 $\mu$ m
	Lebar 22-24 $\mu$ m
<b>Jumlah telur/larva betina per hari</b>	3.000 – 20.000 telur

Dari gambar 2.4 dapat terlihat bentuk telur cacing mirip seperti tempayan. Sedangkan, cacing dewasa mirip seperti cambuk.



**Gambar 2.4** Telur *Trichuris trichiura*      *Trichuris trichiura* dewasa<sup>17</sup>

Telur yang dibuahi dikeluarkan hospes bersama tinja. Telur tersebut mengalami pematangan dan menjadi infeksius di tanah dalam waktu 3-5 minggu. Manusia dapat terinfeksi jika tertelan telur yang infeksius. Selanjutnya di bagian proksimal usus halus, telur menetas dan larva akan keluar dan menetap selama 3-10 hari. Setelah dewasa cacing turun ke usus bagian distal kemudian masuk di daerah kolon bagian sekum selama beberapa tahun. Waktu yang diperlukan sejak telur yang infeksius tertelan sampai cacing dewasa menghasilkan telur yakni 30-90 hari.<sup>14,17</sup>



**Gambar 2.5** Siklus hidup *Trichuris trichiura*<sup>17</sup>

### 2.3.4 Gejala Klinis

Infeksi ringan biasanya tidak menimbulkan gejala. Pada infeksi berat, penderita akan menunjukkan gejala anemia berat, Hb rendah, diare yang berdarah, nyeri perut, mual, muntah, dan berat badan menurun. Dalam kasus berat, cacing tersebar ke seluruh kolon dan rektum dimana akan terlihat pada mukosa rektum mengalami prolaps akibat sering mengedan pada waktu defekasi.<sup>16</sup>

### 2.3.5 Diagnosis

Diagnosis dapat ditegakkan dengan melakukan pemeriksaan tinja menggunakan teknik *Kato-Katz* untuk menemukan telur cacing *Trichuris trichiura*. Pada infeksi berat pemeriksaan proktoskopi dapat menunjukkan adanya cacing dewasa berbentuk cambuk melekat pada rektum penderita.<sup>17</sup>

## 2.4 *Necator americanus* dan *Ancylostoma duodenale* (Cacing Tambang)

### 2.4.1 Nama Penyakit dan Hospes

Spesies dari cacing tambang adalah *Necator americanus* dan *Ancylostoma duodenale*. Penyakit yang disebabkan oleh *Necator americanus* dinamakan nekatoriasis dan penyakit yang disebabkan oleh *Ancylostoma duodenale* yaitu ancylostomiasis. Satu-satunya hospes yang terinfeksi yaitu manusia.<sup>13</sup>

### 2.4.2 Epidemiologi

Infeksi cacing tambang tersebar luar di daerah tropis, terutama di daerah pedesaan. Diperkirakan 576-740 juta orang telah terinfeksi cacing di seluruh dunia. Di Indonesia lebih sering terinfeksi oleh *Necator americanus* daripada *Ancylostome duodenale*.<sup>13,16</sup>

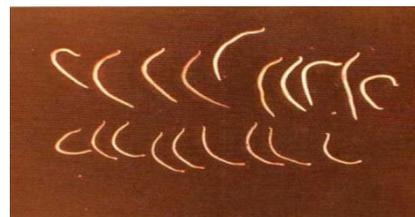
### 2.4.3 Morfologi dan Daur Hidup

Morfologi *Necator americanus* dan *Ancylostoma duodenale* tersebut dapat dilihat dari tabel 1.3 :

**Tabel 1.3** Morfologi *Necator americanus* dan *Ancylostoma duodenale*<sup>18</sup>

Karakteristik	<i>Ancylostoma duodenale</i>	<i>Necator americanus</i>
<b>Ukuran cacing dewasa</b>		
<b>Jantan</b>	0,8-1,1 cm	0,7-0,9 cm
<b>Betina</b>	1-1,3 cm	0,9-1,1 cm
<b>Ukuran telur</b>	±60 x 40 µm	±60 x 40 µm
<b>Jumlah telur per hari</b>	10.000-25.000 butir	5.000-10.000 butir
<b>Umur cacing dewasa</b>	1 tahun	3-5 tahun
<b>Lokasi cacing</b>	Usus halus	Usus halus
<b>Bentuk badan</b>	Menyerupai huruf C dan terdapat dua pasang gigi	Menyerupai huruf S dan memiliki benda kitin

Gambar 2.6 memperlihatkan bentuk badan cacing *Ancylostoma duodenale* menyerupai huruf C dan bentuk badan cacing *Necator americanus* menyerupai huruf S.

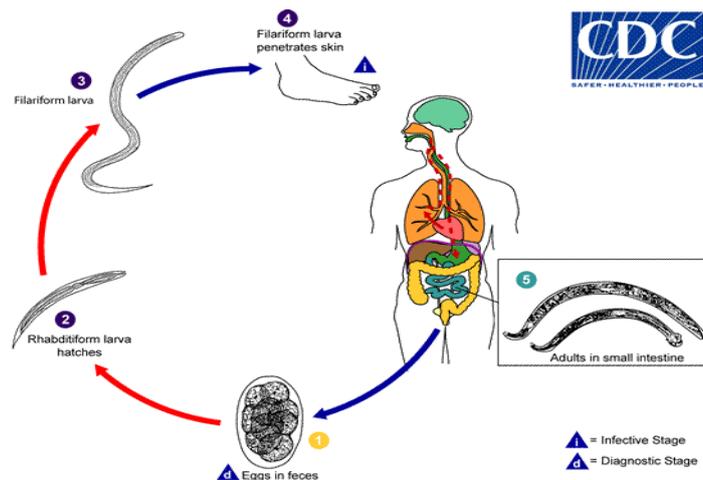


**Gambar 2.6** *Ancylostoma duodenale*

*Necator americanus*<sup>18</sup>

Siklus hidup cacing tambang juga terjadi “*lung migration*” yaitu peredaran larva cacing tambang di darah menuju ke jantung dan paru. Telur yang keluar bersama tinja di dalam tanah dalam waktu dua hari akan menetas menjadi larva *rabbitiform* yang tidak infeksi. Setelah berganti kulit dua kali, dalam waktu satu

minggu larva *rabbitiform* berkembang menjadi larva *filaform* yang infeksi. Larva mampu menebus kulit penderita, masuk ke dalam aliran darah, lalu ke jantung, paru, alveoli, bronki, trakea, esofagus, lambung dan akhirnya akan menjadi dewasa di usus. Dalam waktu satu bulan, cacing betina mampu bertelur.<sup>16</sup>



**Gambar 2.7** Siklus hidup cacing tambang<sup>18</sup>

#### 2.4.4 Gejala Klinis

Pada stadium larva gejala cacing tambang dijumpai bila banyak larva *filariform* menebus kulit, maka akan terjadi kelainan kulit disertai gatal-gatal hebat yang disebut *grounditch*. Selain itu juga mengalami nyeri perut, diare berdarah, dan eosinofilia.<sup>16</sup>

Sedangkan stadium dewasa tiap cacing *Necator americanus* menyebabkan kehilangan darah sebanyak 0,005-0,1 cc per hari, sedangkan *Ancylostoma duodenale* 0,08-0,34 cc. Pada infeksi kronik atau berat dapat terjadi anemia hipokrom mikrositer, yaitu penderita akan mengalami kelemahan badan, palpitasi, gangguan pernapasan, tinnitus, apatis, sinkop, dan bahkan dapat terjadi payah jantung.<sup>13</sup>

### 2.4.5 Diagnosis

Diagnosa dapat ditegakkan dengan menemukan telur cacing tambang dalam sampel tinja dengan menggunakan mikroskop. Spesies cacing tambang tidak dapat dibedakan dari bentuk telurnya, melainkan dari bentuk larva cacing yang diperoleh dengan membiakkan telur cacing.<sup>16</sup>

## 2.5 Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil pengindraan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui alat indra yang dimilikinya. Sebagian besar pengetahuan seseorang dapat diperoleh melalui indra pendengaran dan indra penglihatan. Pengetahuan dapat juga diartikan sebagai informasi yang diketahui atau didasari oleh seseorang. Pengetahuan seseorang terhadap objek memiliki intensitas atau tingkat yang berbeda-beda.<sup>19</sup>

### 2.5.1 Tingkat Pengetahuan

a. Tahu (*know*)

Tahu adalah mengingat kembali (*recall*) memori yang telah ada sebelumnya setelah mengamati sesuatu.

b. Memahami (*comprehension*)

Memahami adalah kemampuan untuk dapat menjelaskan dan menginterpretasikan secara benar tentang objek yang telah diketahui.

c. Aplikasi (*application*)

Aplikasi adalah mampu mengaplikasikan materi atau objek pada situasi tertentu yang telah dipelajari sebelumnya.

d. Analisis (*analysis*)

Analisis adalah kemampuan seseorang untuk menjabarkan, memisahkan, mengelompokkan dan menggambarkan suatu masalah atau objek yang telah diketahui.

e. Sintesis (*synthesis*)

Sintesis adalah kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang telah ada.

f. Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi adalah kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu objek tertentu.<sup>20</sup>

### 2.5.2 Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan

a. Pendidikan

Tingkat pendidikan dapat berpengaruh terhadap sesuatu yang datang dari luar. Orang yang berpendidikan tinggi akan memberikan respon lebih rasional terhadap informasi yang datang dan berfikir sejauh mana keuntungan yang mungkin diperoleh dari gagasan tersebut. Pendidikan dapat mempengaruhi seseorang termasuk juga perilaku seseorang akan pola hidup terutama dalam memotivasi sikap berperan serta dalam perkembangan kesehatan.

b. Pengalaman

Pengalaman dapat diperoleh dari lingkungan kehidupan dalam proses perkembangannya, misalnya sering mengikuti kegiatan-kegiatan yang mendidik.

c. Ekonomi

Dalam memenuhi semua kebutuhan baik kebutuhan primer dan kebutuhan sekunder, keluarga dengan status ekonomi baik akan lebih mudah tercukupi kebutuhan hidupnya dibandingkan keluarga dengan status ekonomi rendah. Hal ini dapat mempengaruhi pemenuhan kebutuhan sekunder. Jadi dapat disimpulkan bahwa ekonomi dapat mempengaruhi pengetahuan tentang berbagai hal.

d. Hubungan sosial

Manusia merupakan makhluk sosial dan saling berinteraksi antara satu dengan yang lainnya. Individu yang dapat berinteraksi secara terus-menerus akan lebih besar terpapar informasi.

e. Media massa

Dengan adanya berbagai media baik cetak maupun elektronik berbagai informasi dapat diterima masyarakat, sehingga seseorang yang lebih sering terpapar media massa akan memperoleh informasi yang lebih banyak dibandingkan dengan orang yang tidak pernah terpapar informasi media.<sup>21</sup>

## 2.6 Alat Ukur Pengetahuan

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara ataupun memberi angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur kepada subjek penelitian ataupun responden. Penilaian pengetahuan yang ingin diukur dapat disesuaikan dengan tingkatan-tingkatan.

1. Tingkat pengetahuan kategori baik : 76 – 100%
2. Tingkat pengetahuan kategori cukup : 56 – 75%

3. Tingkat pengetahuan kurang baik : <55%<sup>19,22</sup>

Berdasarkan Rumus ;

Keterangan :

$$N = (Sp/Sm) \times 100\%$$

N = Nilai Pengetahuan

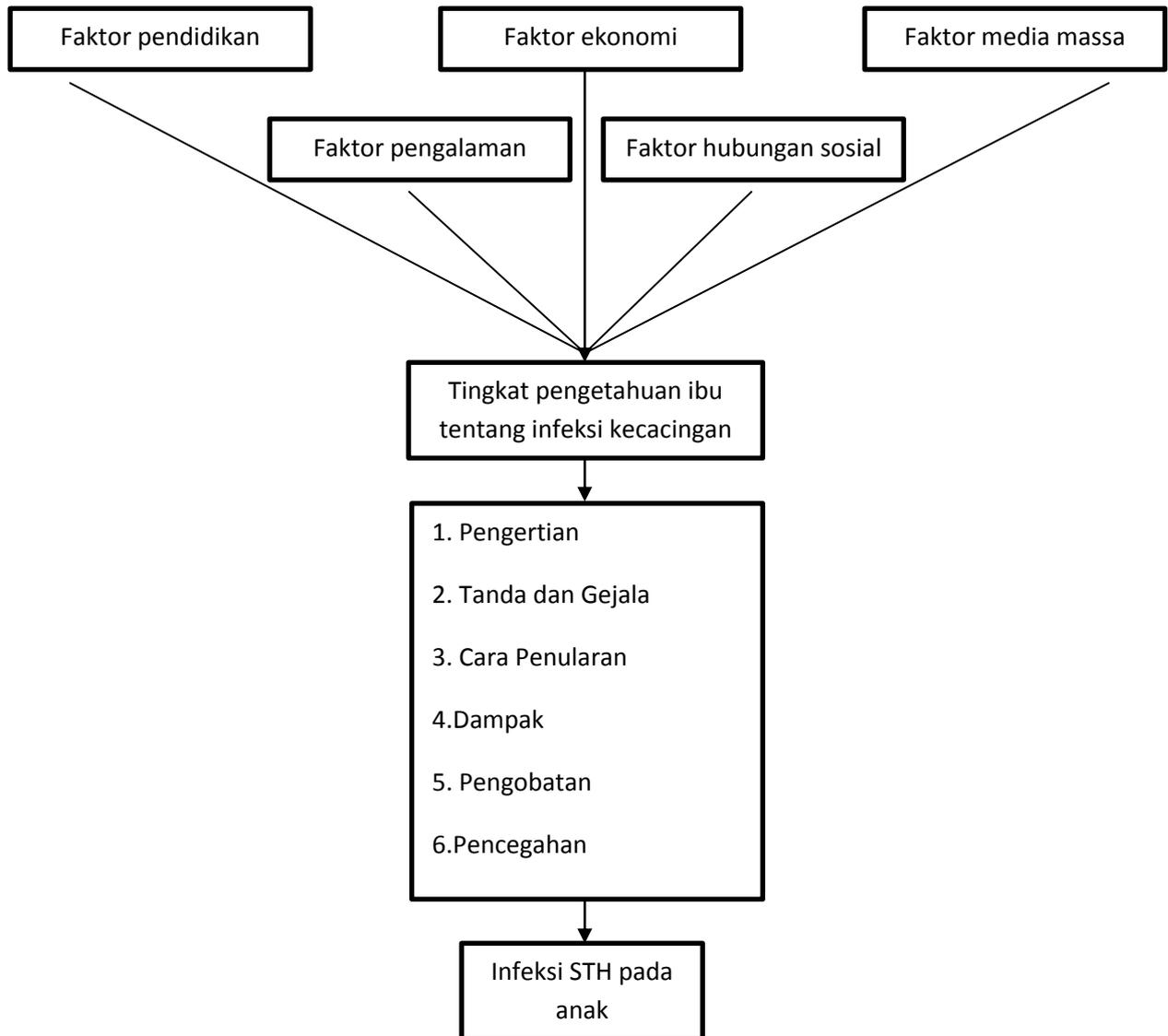
Sp = Skor yang didapat

Sm = Skor tertinggi maksimum

## 2.7 Pengetahuan Ibu tentang Infeksi STH

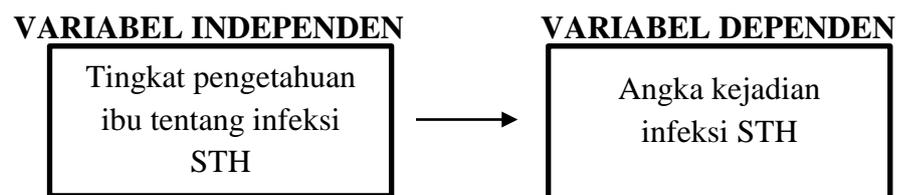
Tingkat pengetahuan ibu yang diukur berupa pengetahuan tentang kecacingan dimana yang meliputi pengertian infeksi kecacingan, tanda dan gejala infeksi kecacingan, cara penularan infeksi kecacingan, dampak infeksi kecacingan, pengobatan, dan cara pencegahan infeksi kecacingan.<sup>23</sup>

## 2.8 Kerangka Teori



**Gambar 2.8** Kerangka Teori

## 2.9 Kerangka Konsep



**Gambar 2.9** Kerangka Konsep

## BAB 3

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Defenisi Operasional

Tabel 3.1 Defenisi Operasional

Variabel	Defenisi operasional	Alat ukur	Hasil ukur	Skala ukur
Angka kejadian infeksi STH	Ditemukannya telur cacing STH ( <i>Ascaris lumbricoides</i> , <i>Trichuris trichiura</i> , <i>Necator americanus</i> dan <i>Ancylostoma duodenale</i> ) di dalam tinja	Mikroskop	Kategori: Telur cacing (-) Telur cacing (+)	Nominal
Tingkat pengetahuan ibu tentang infeksi STH	Merupakan hasil pengetahuan Ibu tentang infeksi STH	Kuesioner	Kategori Baik nilainya : 76 – 100 % Kategori Cukup nilainya : 56 – 75% Kategori Kurang nilainya : < 55%.	Ordinal

#### 3.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan bersifat deskriptif analitik dengan desain *cross-sectional* dimana penelitian dilakukan dengan sekali pengamatan pada saat tertentu.

### **3.3 Waktu dan Tempat Penelitian**

#### **3.3.1 Waktu penelitian**

Pengambilan dan pengumpulan data dilakukan mulai dari bulan September –Desember 2018.

#### **3.3.2 Tempat penelitian**

Penelitian dilakukan di SDN 065853 Tegal Sari Mandala Medan dan pemeriksaan feses dilakukan di Laboratorium Parasitologi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

### **3.4 Populasi dan sampel**

#### **3.4.1 Populasi penelitian**

Populasi penelitian ini adalah siswa SD Negeri 065853 Tegal Sari Mandala Medan yang berjumlah 287 orang.

#### **3.4.2 Sampel penelitian**

Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SD Negeri 065853 Tegal Sari Mandala Kecamatan Medan Denai dan ibu dari siswa yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Adapun kriteria inklusi dan eksklusi dalam penelitian ini adalah :

1. Kriteria Inklusi
  - a. Ibu yang berpartisipasi dalam mengisi kuesioner
  - b. Siswa yang membawa feses pada waktu yang telah ditentukan oleh peneliti

## 2. Kriteria Eksklusi

Anak yang mengonsumsi obat cacing 3 bulan terakhir

### 3.4.3 Teknik Pengambilan Sampel

Penelitian ini menggunakan metode penarikan sampel yaitu *total sampling*, yaitu dengan menjadikan semua populasi sebagai sampel.

## 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah pengumpulan data primer. Datar primer yang diperoleh dari pengumpulan kuesioner dan pengambilan feses dari siswa-siswi SD Negeri 065853 Tegal Sari Mandala, Kota Medan. Kemudian feses akan diperiksa di Laboratorium Parasitologi Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dengan menggunakan metode *Kato-Katz*.

### 3.5.1 Metode Kato-Katz

#### 1. Alat

- *Cellophane tape*
- Karton ukuran tebal 2 mm yang dilubangi
- Kawat saring atau kawat kasa (*wire screen*)
- Pot plastic
- Kertas minyak
- Soket bambu
- Gelas obyek

## 2. Bahan

- 100 bagian aquades
- 100 bagian *Malachite Green*

## 3. Cara Kerja

- Menyaring tinja menggunakan kawat saring.
- Meletakkan karton yang berlubang di atas *slide* kemudian memasukkan tinja yang sudah disaring pada lubang tersebut.
- Mengambil karton berlubang tersebut dan menutup tinja dengan selofan yang sudah direndam larutan Kato.
- Meratakan dengan tutup botol karet hingga merata. Mendinginkan kurang lebih selama 20-30 menit.
- Memeriksa di bawah mikroskop dan menghitung jumlah telur yang ada.

### 3.6 Pengolahan dan Analisa Data

#### 3.6.1 Pengolahan penelitian

Data yang telah dikumpulkan akan dilakukan pengolahan data dengan cara sebagai berikut :

- a. *Editing*, yaitu melakukan pemeriksaan kelengkapan data yang sudah terkumpul untuk memastikan bahwa tidak ada kesalahan dalam mengisi kuisisioner.
- b. *Coding*, yaitu memberikan kode secara khusus oleh peneliti untuk memudahkan dalam pengolahan data.

- c. *Entering*, yaitu memasukkan data dari kuesioner ke dalam program secara teliti.
- d. *Export*, yaitu memindahkan data ke program SPSS agar memudahkan dalam proses pengolahan data.
- e. *Tabulating*, yaitu mengelompokkan data sesuai sifat yang diteliti untuk keperluan analisis
- f. *Cleaning*, yaitu memastikan bahwa seluruh data yang telah dimasukkan ke dalam mesin pengolah data sesuai dengan sebenarnya.

### **3.6.2 Analisa Data**

Data yang sudah dikumpulkan selanjutnya akan diolah menggunakan SPSS (*Statistical Package Social Science*), kemudian untuk menguji hipotesis penelitian data diolah dengan menggunakan uji *Chi Square*.

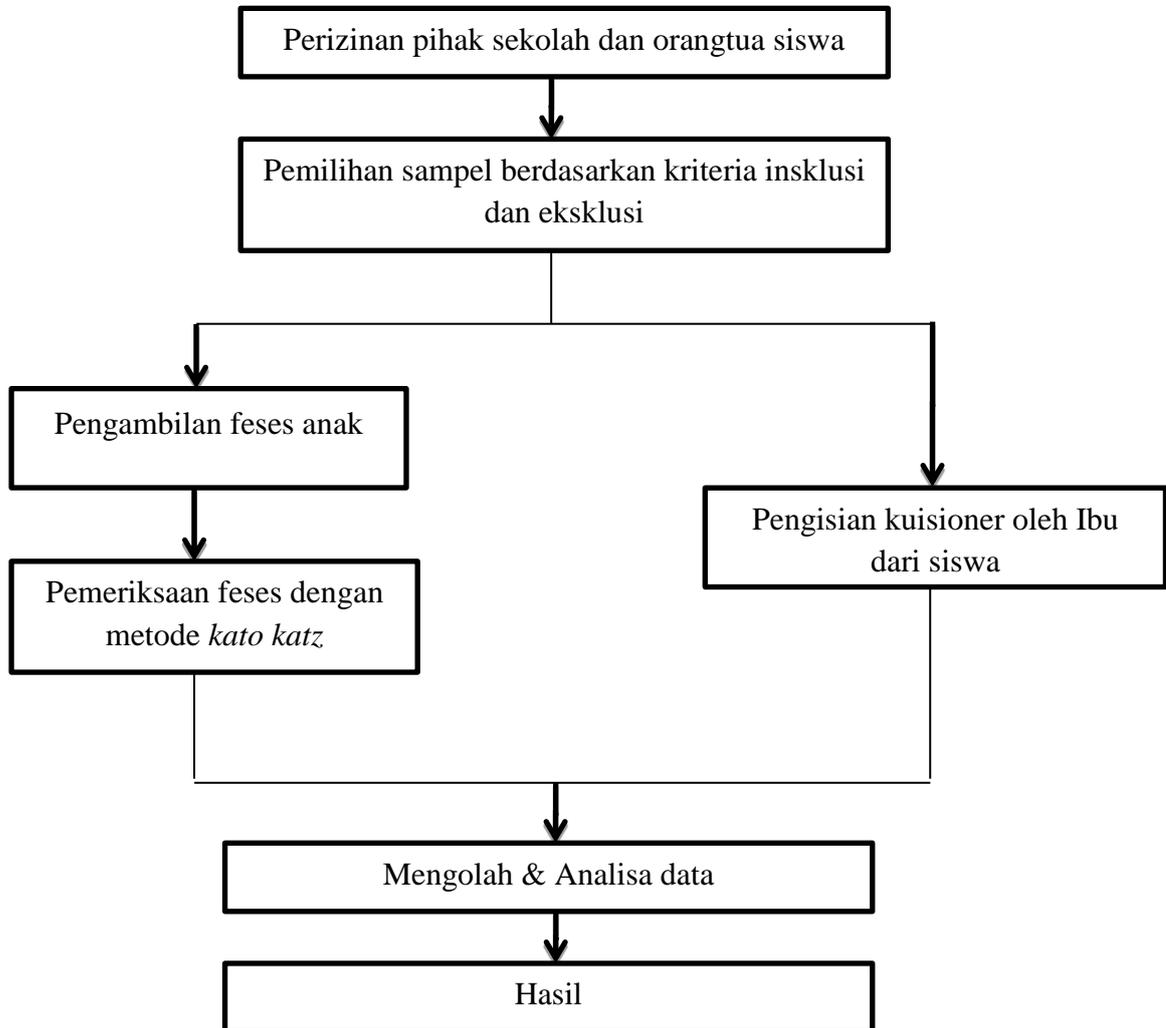
#### **a. Analisa Univariat**

Analisa univariat dilihat untuk mendeskripsikan masing-masing yang diteliti baik variable dependen dan independen. Analisa ini dipakai untuk melihat tabel distribusi frekuensi untuk mengetahui jumlah dan persentase dari tiap variable.

#### **b. Analisa Bivariat**

Analisa bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara variable dependen dengan variable independen. Pada penelitian ini untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan ibu dengan angka kejadian infeksi STH. Hubungan dikatakan bermakna jika *p-value* <0,05.

### 3.7 Kerangka Kerja



**Gambar 3.1** Kerangka Kerja

## **BAB 4**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Hasil Penelitian**

Proses pengambilan data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang telah divalidasi. Kuesioner tersebut diisi oleh ibu dari siswa dan sampel feses diambil dari siswa yang bersedia memberikan fesesnya. Hasilnya akan dianalisis sehingga dapat menyimpulkan hubungan tingkat pengetahuan ibu dengan angka kejadian infeksi *soil transmitted helminth* pada siswa SD Negeri 065853 Tegal Sari Mandala Kecamatan Medan Denai.

##### **4.1.1 Deskripsi Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 065853 Jl. Tangguk Bongkar X No. 32 Kecamatan Medan Denai. Sekolah tersebut merupakan daerah lingkungan yang rawan terhadap banjir, apabila hujan turun jalan menuju sekolah tergenang dengan air selain itu, pinggir paritnya banyak dijumpai sampah-sampah yang berserakan.

##### **4.1.2 Data Demografi Sampel**

Sampel dari penelitian ini adalah siswa SDN 065853 Tegal Sari Mandala Kecamatan Medan Denai. Jumlah seluruh siswa adalah 287 murid, dimana yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi terdiri dari 109 siswa. Sedangkan 178 murid tidak dimasukkan kedalam kriteria inklusi dan eksklusi karena berbagai alasan diantaranya, tidak boleh membawa feses oleh orangtuanya, telah meminum

obat cacing dalam 3 bulan terakhir, selain itu tidak hadir dan tidak membawa feses serta kuesioner.

### 4.1.3 Deskriptif Data

#### 4.1.3.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Pekerjaan

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi dan Presentase berdasarkan Jenis Pekerjaan

Jenis Pekerjaan	Frekuensi	Persentase (%)
Wiraswasta	26	23,9
Ibu Rumah Tangga	81	74,3
Petani	1	0,9
Penjahit	1	0,9
Total	109	100,0

Berdasarkan Tabel 4.1, dari 109 ibu, didapatkan hasil sebanyak 26 (23,9%) ibu memiliki pekerjaan sebagai wiraswasta, 81 (74,3%) ibu memiliki pekerjaan sebagai ibu rumah tangga, 1 (0,9%) ibu memiliki pekerjaan sebagai petani dan 1 (0,9%) ibu memiliki pekerjaan sebagai penjahit.

#### 4.1.3.2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi dan Presentase berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tingkat Pendidikan	Frekuensi	Persentase (%)
SD	7	6,4
SMP	34	31,2
SMA	64	58,7
D3	3	2,8
S1	1	0,9
Total	109	100,0

Berdasarkan Tabel 4.2, dari 109 ibu, didapatkan hasil sebanyak 7 (6,4%) ibu memiliki tingkat pendidikan terakhir SD, 34 (31,2%) ibu memiliki tingkat pendidikan terakhir SMP, 64 (58,7%) ibu memiliki tingkat pendidikan terakhir

SMA, 3 (2,8%) ibu memiliki tingkat pendidikan terakhir D3, dan 1 (0,9%) ibu memiliki tingkat pendidikan terakhir S1.

#### 4.1.3.3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Pengetahuan Ibu

##### Ibu

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi dan Presentase berdasarkan Tingkat Pengetahuan Ibu

Tingkat Pengetahuan	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	26	23,9
Cukup	47	43,1
Kurang	36	33,0
Total	109	100,0

Berdasarkan Tabel 4.3, dari 109 ibu, didapatkan hasil sebanyak 26 (23,9%) ibu mempunyai pengetahuan baik, 47 (43,1%) ibu mempunyai pengetahuan cukup dan 36 (33,0%) ibu mempunyai pengetahuan kurang.

#### 4.1.3.4 Distribusi Frekuensi Subjek Berdasarkan Infeksi STH

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi dan Presentase berdasarkan Infeksi STH

Infeksi <i>Soil Transmitted Helminth</i>	Frekuensi	Persentase(%)
Positif	65	59,6
Negatif	44	40,4
Total	109	100

Berdasarkan Tabel 4.4, dari 109 anak, sebanyak 65 (59,6%) anak terinfeksi cacingan, sementara 44 (40,4%) anak tidak terinfeksi cacingan.

#### 4.1.3.5 Distribusi Frekuensi Subjek Berdasarkan Jenis STH

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi dan Presentase berdasarkan Jenis STH

Jenis <i>Soil Transmitted Helminth</i>	Frekuensi	Persentase
<i>Ascaris lumbricoides</i>	23	35,4
<i>Trichuris trichura</i>	22	33,8
<i>Ascaris</i> dan <i>Trichuris</i>	20	30,8
Total	65	100,0

Berdasarkan Tabel 4.5, dari 65 anak yang mengalami infeksi, didapati sebanyak 23 (35,4%) anak terinfeksi *Ascaris lumbricoides*, 22 (33,8%) anak terinfeksi *Trichuris trichura*, sementara 20 (30,8%) anak terinfeksi *Ascaris* dan *Trichuris*.

#### 4.1.3.6 Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan Ibu dengan Infeksi STH

Tabel 4.6 Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu dengan infeksi STH

Tingkat Pengetahuan	Infeksi Soil Transmitted Helminth		Total	p-value
	Negatif	Positif		
Baik	18 69,2%	8 30,8%	26 100,0%	0,002
Cukup	17 36,2%	30 63,8%	47 100,0%	
Kurang	9 25,0%	27 75,0%	36 100,0%	

Berdasarkan Tabel 4.6 , didapati :

- Dari 26 ibu yang memiliki tingkat pengetahuan baik, terdapat 8 anak mengalami cacangan, sementara 18 anak tidak mengalami cacangan.
- Dari 47 ibu yang memiliki tingkat pengetahuan cukup, terdapat 30 anak mengalami cacangan, sementara 17 anak tidak mengalami cacangan.
- Dari 36 ibu yang memiliki tingkat pengetahuan kurang, terdapat 27 anak mengalami cacangan, sementara 9 anak tidak mengalami cacangan.

## 4.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian ini, dari 109 orang subjek penelitian ditemukan 65 (59,6%) orang positif kecacingan dan 44 (40,4%) lainnya negatif kecacingan. Hal ini menunjukkan jumlah anak yang menderita infeksi cacing di SD Negeri 065853 Tegal Sari Mandala Kecamatan Medan Denai lebih besar

dibandingkan anak yang tidak menderita infeksi cacing.

Berdasarkan tabel 4.5 dapat dilihat infeksi jenis STH yang paling banyak ditemukan adalah *Ascaris lumbricoides* yaitu sebesar (35,4%). Hal ini sesuai dengan penelitian tentang hubungan infeksi STH dengan status gizi pada siswa-siswi SD Negeri 060925, kelurahan Harjosari I, kecamatan Medan Amplas yang menunjukkan hasil infeksi terbanyak adalah infeksi *Ascaris lumbricoides* sebesar (62,5%).<sup>24</sup> Begitu juga dengan penelitian yang dilakukan pada anak-anak di Nigeria yang menunjukkan hasil infeksi terbanyak adalah infeksi *Ascaris lumbricoides* sebesar (46,6%).<sup>25</sup>

Berdasarkan tingkat pengetahuan responden, dari 109 ibu didapatkan sebanyak 26 (23,9%) ibu mempunyai pengetahuan baik, 47 (43,1%) ibu mempunyai pengetahuan cukup dan 36 (33,0%) ibu mempunyai pengetahuan kurang. Jika dihubungkan antara tingkat pengetahuan ibu terhadap angka kejadian infeksi STH dari hasil uji statistik *chi-square* didapatkan hasil  $p = 0,002$  angka tersebut menunjukkan angka yang signifikan karena nilai  $p$  lebih kecil dibandingkan dengan taraf signifikan ( $\alpha = 5\%$  (0,05), artinya ada hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan ibu terhadap angka kejadian infeksi STH. Dapat diketahui dari tabel 4.6, dari 26 ibu yang memiliki tingkat pengetahuan baik, terdapat 8 (30,8%) anak mengalami cacingan, sementara 18 (69,2%) anak tidak mengalami cacingan. Serta dari 47 ibu yang memiliki tingkat pengetahuan cukup, terdapat 30 (63,8%) anak mengalami cacingan, sementara 17 (36,2%) anak tidak mengalami cacingan. Sedangkan dari 36 ibu yang memiliki tingkat pengetahuan kurang, terdapat 27 (75,0%) anak mengalami cacingan, sementara 9

(25,0%) anak tidak mengalami cacangan. Dari tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa persentase terbesar sampel yang positif infeksi STH adalah terletak pada ibu yang memiliki tingkat pengetahuan cukup, sementara persentase terkecil yang positif infeksi STH terletak pada ibu yang memiliki tingkat pengetahuan baik. Berdasarkan penjelasan tersebut, terlihat bahwa semakin tinggi tingkat pengetahuan ibu, semakin rendah angka kejadian infeksi STH yang dialami siswa SD Negeri 065853 Tegal Sari Mandala Kecamatan Medan Denai.

Hal ini sejalan dengan penelitian tentang hubungan tingkat pengetahuan ibu dengan angka kejadian kecacingan pada murid sekolah dasar dimana terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan ibu terhadap infeksi kecacingan.<sup>26</sup> Namun, berbeda dengan penelitian yang dilakukan pada murid kelas 4 dan 5 di Kabupaten Maluka Tengah menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan dengan angka kejadian infeksi STH.<sup>9</sup> Begitu juga dengan penelitian yang dilakukan pada siswa SD Negeri 47 Manado menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan ibu dengan angka kejadian infeksi STH<sup>10</sup>. Perbedaan ini disebabkan oleh beberapa faktor seperti faktor dari, tingkat pendidikan, intelegensia, pengalaman, ekonomi, hubungan sosial dan media massa.<sup>21</sup>

## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1 Terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan ibu dengan angka kejadian infeksi STH pada siswa SD Negeri 065853 Tegal Sari Mandala, Kecamatan Medan Denai
- 2 Tingkat pengetahuan ibu yang memiliki anak yang bersekolah di SD Negeri 065853 Tegal Sari Mandala, Kecamatan Medan Denai mengenai infeksi STH sebagian besar dalam kategori cukup yaitu sebesar 43,1%
- 3 Angka kejadian infeksi STH yaitu sebesar 59,6%
- 4 Jenis infeksi STH yang lebih banyak ditemukan adalah *Ascaris lumbricoides* yaitu sebesar 35,4%

#### 5.1.2 Saran

- 1 Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi tingkat pengetahuan terhadap angka kejadian infeksi STH
- 2 Perlu dilakukan sosialisasi mengenai infeksi STH agar orangtua dan anak-anak lebih peduli tentang lingkungan dan kesehatan pribadi.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Tefera E, Belay T, Mekonnen SK, Zeynudin A, Belachew T. Prevalence and intensity of soil transmitted helminths among school children of Mendera Elementary School, Jimma, Southwest Ethiopia. *Pan Afr Med J.* 2017;27:88.
2. Parija S, Chidambaram M, parasitology JM-T. Epidemiology and clinical features of soil-transmitted helminths. *Tropical Parasitology.* 2017;7(2): 81–85.
3. World Health Organization: Soil transmitted helminthiases; 2017. [cited 2018 Jul 17] Available from: <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/soil-transmitted-helminth-infections>
4. Profil Kesehatan Indonesia. Kementerian kesehatan Republik Indonesia. Jakarta; 2016. hal. 113
5. Depkes RI. Profil kesehatan Provinsi Sumatera Utara; 2016. [cited 2018 Jul 17] Available from: [http://www.depkes.go.id/resources/download/profil/profil\\_kes\\_provinsi\\_2016/02\\_Sumut\\_2016](http://www.depkes.go.id/resources/download/profil/profil_kes_provinsi_2016/02_Sumut_2016).
6. Lizar EN. Gangguan perkembangan kognitif pada anak dengan infeksi soil transmitted helminth. *Majority.* 2015;4(7):1-5
7. Yudha D. Hubungan faktor sosio-ekonomi dan tingkat pengetahuan orang tua dengan kejadian infeksi soil transmitted helminth (STH) pada pemetaan tempat tinggal siswa terinfeksi STH pada siswa SDN 1 Krawangsari Natar. *Universitas Lampung.* 2016:55
8. Lubis R, Panggabean M, Yulfi H. Pengaruh tingkat pengetahuan dan sikap ibu terhadap penyakit kecacingan pada balita. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia.* 2018;17(1):39-45.
9. Ndonga MV. Hubungan pengetahuan, kondisi lingkungan, dan sosial ekonomi dengan infeksi soil transmitted helminth (STH) pada anak usia sekolah dasar di Kecamatan Salahutu dan Leihitu Kabupaten Maluku Tengah Provinsi Maluku. *Universitas Gadjah Mada.* 2015:100
10. Limbanadi EM, Rattu JAM, Pitoi M. Hubungan antara status ekonomi, tingkat pendidikan dan pengetahuan ibu tentang penyakit kecacingan dengan infestasi cacing pada siswa kelas IV, V Dan VI di SD Negeri 47 Kota Manado. *Universitas Sam Ratulangi.* 2013:1-6.
11. Hawdon JM. Controlling soil-transmitted helminths: time to think inside the box?. *Journal of Parasitology.* 2014;100(2):166-188.
12. World Health Organization: Epidemiology; 2018. [cited 2018 Jul 18] Available from: <http://www.who.int/topics/epidemiology/en/>.
13. Natadisastra D, Agoes R. Parasitologi kedokteran ditinjau dari organ tubuh yang diserang. Jakarta: EGC; 2009. hal. 73-76.
14. DTM&H., Ph.D., Sp.Park P dr. S. Buku ajar parasitologi kedokteran. Jakarta: Sagung Seto; 2011. hal. 213-233.
15. CDC: Ascariasis - Biology; 2015. [cited 2018 Jul 18]. Available from: <https://www.cdc.gov/parasites/ascariasis/index.html>
16. Soedarto. Pengobatan penyakit parasit. Jakarta: Sagung Seto; 2009. hal. 60-

68

17. Health G. CDC - Trichuriasis - Biology; 2013. [cited 2018 Jul 18]. Available from: <https://www.cdc.gov/parasites/whipworm/>
18. CDC: Hookworm - Biology; 2013. [cited 2018 Jul 18]. Available from: <http://www.cdc.gov/parasites/hookworm/biology.html>.
19. Notoatmodjo S. Ilmu perilaku kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 2014. hal.27-28
20. Notoatmodjo S. Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 2012. hal.140-142
21. Notoatmodjo S. Pendidikan dan perilaku kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 2003. hal. 27
22. Arikunto, Suharsini. Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik. Jakarta: Rineka Cipta; 2013. hal.177
23. Amelasari O, Hidayah N, Ain H. Pengetahuan orang tua tentang infeksi kecacingan pada anak usia sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Kesehatan*. 2015;4(2):91-98.
24. Alexandra, Tania Silva. Hubungan intensitas infeksi soil transmitted helminthes dengan status gizi pada siswa-siswi SD Negeri 060925, Kelurahan Harjosari I, Kecamatan Medan Amplas. Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara. 2015
25. Karshima, Solomon Ngutor. Prevalence and distribution of soil-transmitted helminth infections in Nigerian children: a systematic review and meta-analysis. *Infectious Disease of Poverty*. 2018;7(69)
26. Taruna, Dede Kreisna Murti, Rika Hastuti Setyorini, Eva Triani. Hubungan tingkat pengetahuan ibu dengan angka kejadian pada murid sekolah dasar. *Jurnal Kedokteran*. 2016;5(2):25-30

**Lampiran 1. Lembar Penjelasan kepada Calon Subjek Penelitian****Lembar Penjelasan kepada Calon Subjek Penelitian**

Dengan Hormat

Perkenalkan nama saya Radika Fadhillah, mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Saya bermaksud melakukan penelitian tentang **“Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu terhadap Angka Kejadian Infeksi Soil Transmitted Helminth pada Siswa SD NEGERI 065853 Tegal Sari Mandala Kecamatan Medan Denai Tahun 2018”**. Penelitian ini dilakukan sebagai salah satu kegiatan dalam menyelesaikan proses studi saya di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya hubungan tingkat pengetahuan ibu dengan angka kejadian infeksi soil transmitted helminth. Adapun manfaat penelitian ini untuk mendapatkan pengetahuan tentang penyakit kecacingan, pencegahan serta penatalaksanaanya, sehingga dapat memberi motivasi untuk hidup bersih dan sehat.

Saya akan mengambil feses dari siswa dan membagikan kuesioner kepada orang tua dari siswa di SD 065853 Tegal Sari Mandala Kecamatan Medan Denai, kemudian kuesioner tersebut dijawab oleh ibu dari siswa tersebut.

Partisipasi saudara bersifat sukarela dan tanpa paksaan dan dapat mengundurkan diri sewaktu-waktu. Setip data yang ada dalam penelitian ini akan dirahasiakan dan digunakan untuk kepentingan penelitian. Bila saudara membutuhkan penjelasan, maka dapat menghubungi saya :

Nama : Radika Fadhillah

Alamat: Jl. Setia Budi Pasar 1

NoHP : 085361336457

Terimakasih saya ucapkan kepada orang tua siswa yang telah bersedia anaknya dalam penelitian ini. Keikutsertaan siswa dalam penelitian ini akan menyumbangkan sesuatu yang berguna bagi ilmu pengetahuan. Setelah memahami berbagai hal yang menyangkut penelitian ini diharapkan orang tua siswa bersedia mengisi lembar persetujuan yang telah saya siapkan.

Wassalamualaikum wr.wb

Peneliti

**(Radika Fadhillah)**

**Lampiran 2. Lembar Persetujuan Menjadi Sampel Penelitian**

**Lembar Persetujuan Menjadi Sampel Penelitian**

**1. Identitas pribadi siswa**

Nama :

JenisKelamin :

Tempat/tanggal lahir :

Alamat :

Kelas :

Sukubangsa :

**2. Identitas orang tua**

Nama :

Alamat :

No.Telp :

Pekerjaan :

Email :

Menyatakan bersedia dan tidak berkeberatan menjadi responden dalam penelitian yang dilakukan oleh Radika Fadhillah, mahsiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, yang bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan ibu terhadap angka kejadian infeksi soil transmitted helminth pada siswa SD NEGERI 065853 Tegal Sari Mandala Kecamatan Medan Denai Tahun 2018

Surat persetujuan ini saya buat dengan kesadaran saya sendiri tanpa tekanan atau paksaan dari mana pun.

Medan, 2018

Orangtuasiswa

( )

**Lampiran 3. Kuesioner Penelitian**

**KUESIONER PENELITIAN**  
**HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN IBU TERHADAP ANGKA**  
**KEJADIAN INFEKSI SOIL TRANSMITTED HELMINTH PADA SISWA**  
**SD NEGERI 065853 TEGAL SARI MANDALA, KECAMATAN MEDAN**  
**DENAI TAHUN 2018**

Hari/Tanggal : .....

Ibu dari siswa/siswi : .....

Kuesioner ini hanya diberikan kepada Ibu dari siswa-siswi. Semua data yang terdapat pada kuesioner ini akan dirahasiakan dan hanya peneliti yang mengetahuinya. Mohon untuk mengisi semua bagian kuesioner ini dengan baik dan jujur.

Petunjuk umum :

1. Jawablah pertanyaan sesuai dengan petunjuk pengisian.
2. Bila ada pertanyaan yang tidak dimengerti silahkan tanyakan langsung kepada peneliti.

**1. Identitas Responden**

Nama :

Usia :

Alamat :

Pekerjaan :

Pendidikan terakhir :

Orangtua Dari Anak :

Kelas :

## **2. Data Pengetahuan Infeksi Soil Transmitted Helminth**

Petunjuk pengisian

1. Semua pernyataan di bawah ini adalah pengetahuan Ibu tentang infeksi kecacingan
2. Jawablah pernyataan di bawah ini sesuai dengan pengetahuan anda. Berilah tanda (X) pada salah satu jawaban yang dianggap benar.

### **1. Apa yang dimaksud penyakit kecacingan ?**

- a. Penyakit infeksi yang disebabkan karna lingkungan yang kotor
- b. Penyakit infeksi yang disebabkan karna anak-anak bermain di tanah
- c. Penyakit infeksi yang disebabkan karna masuknya cacing ke dalam tubuh

### **2. Dibawah ini yang merupakan jenis cacing usus yang membutuhkan media tanah dalam penyebarannya adalah .....**

- a. Cacing pita
- b. Cacing pita dan cacing kremi
- c. Cacing tambang, cacing gelang dan cacing cambuk

### **3. Dimana telur cacing dapat dijumpai ?**

- a. Air yang bersih
- b. Lingkungan yang banyak sampah
- c. Di tanah yang terkontaminasi telur cacing

### **4. Berikut ini cara penularan cacing kepada anak, kecuali .....**

- a. Makanan yang terkontaminasi telur cacing
- b. Larva cacing menebus kulit
- c. Melalui dahak atau air liur

### **5. Apakah dampak dari penyakit kecacingan ?**

- a. Membuat anak malas beraktivitas dan meningkatkan gizi anak
- b. Pertumbuhan dan perkembangan anak terganggu serta meningkatkan kecerdasan anak
- c. Menurunnya kondisi kesehatan anak dan kemampuan belajar anak

- 6. Bagaimana tanda dan gejala jika anak menderita penyakit kecacingan ?**
- Batuk dan flu
  - Diare, mual-muntah, berat badan turun
  - Diare, demam tinggi, pusing, flu
- 7. Kapan sebaiknya minum obat cacing ?**
- 6 bulan sekali
  - 12 bulan sekali
  - 3 bulan sekali
- 8. Kenapa harus meminum obat cacing ?**
- Untuk meningkatkan berat badan anak
  - Untuk mengobati dan mencegah anak dari cacingan
  - Untuk meningkatkan nafsu makan anak
- 9. Dibawah ini yang bukan merupakan obat cacing adalah ?**
- Pirantel Pamoat
  - Albendazole
  - Amlodipine
- 10. Berikut adalah cara mencegah penyakit kecacingan pada anak, kecuali.....**
- Rutin memotong kuku anak
  - Menerapkan gaya hidup bersih dan sehat (cuci tangan setelah bermain, sebelum dan sesudah makan)
  - Tidak menggunakan alas kaki saat bermain

## Lampiran 4. Ethical Clearance



KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN  
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
FACULTY OF MEDICINE UNIVERSITY OF MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

**KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK**  
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL  
"ETHICAL APPROVAL"  
No : 195/KEPK/FKUMSU/2018

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :  
*The Research protocol proposed by*

Peneliti Utama : Radika Fadhillah  
*Principal In Investigator*

Nama Institusi : Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara  
*Name of the Institution Faculty of Medicine University of Muhammadiyah Sumatera Utara*

Dengan Judul  
*Title*

**"HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN IBU TERHADAP ANGKA KEJADIAN INFEKSI SOIL TRANSMITTED HELMINTH PADA SISWA SD NEGERI 065853 TEGAL SARI MANDALA KECAMATAN MEDAN DENAI TAHUN 2018"**

**"CORRELATION BETWEEN MOTHER KNOWLEDGE LEVEL WITH SOIL TRANSMITTED HELMINTH INFECTION OF SDN 065853 STUDENT IN 2018"**

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah  
3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Resiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan  
7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

*Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards. 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assesment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guadelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicator of each standard*

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 18 Desember 2018 sampai dengan tanggal 18 Desember 2019

*The declaration of ethics applies during the periode Desember 18, 2018 until Desember 18, 2019*



Medan, 18 Desember 2018  
Ketua  
Dr. dr. Nurfady, MKT

## Lampiran 5. Surat Izin Penelitian



**PEMERINTAH KOTA MEDAN  
DINAS PENDIDIKAN  
UPT SD NEGERI 065853 MEDAN DENAI**

JL. Tanguk Bongkar IX No. 32 Medan Kelurahan Tegal Sari Mandala II  
KOTA MEDAN-PROVINSI SUMATERA UTARA

SURAT KETERANGAN

NO : 422/278/SD-53/II/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini kepala SD Negeri Nomor 065853, Kecamatan Medan Denai-Medan, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : **RADIKA FADHILLAH**  
 NIM : **1508260098**  
 JUDUL PENELITIAN : **Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Terhadap Angka Kejadian Ifeksi *Soil Tansmitted Helminth* Pada Siswa SDN 065853 Tegal Sari Mandala Kecamatan Medan Denai Tahun 2018.**

Benar telah melakukan penelitian di SD. Negeri 065853 pada tgl 26 -07- 2018 s/d 28 -12- 2018

Demikianlah surat keterangan ini saya perbuat dengan sebenarnya untuk dipergunakan dengan sebaik-baiknya.

Medan, 22 Februri 2019

Kepala SD Negeri 065853



**MEGAWATI S.Pd**

NIP. 196407021985042006

**Lampiran 6. Hasil Uji Statistik****Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan**

		Tingkat Pengetahuan			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	baik	26	23,9	23,9	23,9
	cukup	47	43,1	43,1	67,0
	kurang	36	33,0	33,0	100,0
	Total	109	100,0	100,0	

**Distribusi Frekuensi Infeksi STH**

		Infeksi STH			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	negatif	44	40,4	40,4	40,4
	positif	65	59,6	59,6	100,0
	Total	109	100,0	100,0	

**Distribusi Frekuensi Jenis Infeksi**

		Jenis Infeksi			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	negatif	44	40,4	40,4	40,4
	Ascaris_lumbricoides	23	21,1	21,1	61,5
	Trichuris_trichiura	22	20,2	20,2	81,7
	Ascaris+Trichuris	20	18,3	18,3	100,0
	Total	109	100,0	100,0	

### Distribusi Frekuensi Tingkat Pendidikan

Tingkat Pendidikn

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD	7	6,4	6,4	6,4
	SMP	34	31,2	31,2	37,6
	SMA	64	58,7	58,7	96,3
	D3	3	2,8	2,8	99,1
	S1	1	,9	,9	100,0
	Total	109	100,0	100,0	

### Distribusi Frekuensi Jenis Pekerjaan

Pekerjaan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Wiraswasta	26	23,9	23,9	23,9
	Ibu Rumah Tangga	81	74,3	74,3	98,2
	Petani	1	,9	,9	99,1
	Penjahit	1	,9	,9	100,0
	Total	109	100,0	100,0	

### Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Tingkat_Pengetahuan_Ibu *	109	100,0%	0	0,0%	109	100,0%
Infeksi_Soil_Transmitted_Helminths						

### Tingkat Pengetahuan Ibu \* Infeksi Soil Transmitted Helminths Crosstabulation

		Infeksi_Soil_Transmitted_Helminths		Total
		negatif	positif	
Tingkat_Pengetahuan_Ibu baik	Count	18	8	26
	Expected Count	10,5	15,5	26,0
	% within Tingkat_Pengetahuan_Ibu	69,2%	30,8%	100,0%
cukup	Count	17	30	47
	Expected Count	19,0	28,0	47,0
	% within Tingkat_Pengetahuan_Ibu	36,2%	63,8%	100,0%
kurang	Count	9	27	36
	Expected Count	14,5	21,5	36,0
	% within Tingkat_Pengetahuan_Ibu	25,0%	75,0%	100,0%
Total	Count	44	65	109
	Expected Count	44,0	65,0	109,0
	% within Tingkat_Pengetahuan_Ibu	40,4%	59,6%	100,0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	12,874 <sup>a</sup>	2	,002
Likelihood Ratio	12,937	2	,002
Linear-by-Linear Association	11,453	1	,001
N of Valid Cases	109		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10,50.

## Uji Validitas Kuesioner

## Correlations

		item_1	item_2	item_3	item_4	item_5	item_6	item_7	item_8	item_9	item_10	total_skor
item_1	Pearson Correlation	0	.692	-.063	-.079	-.043	-.063	.100	.552	-.043	-.043	.566
	Sig. (2-tailed)	.84	.000	.770	.714	.840	.770		.005	.840	.840	.770
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
item_2	Pearson Correlation	-.063	1	-.091	-.114	.692**	-.091	.692**	.342	-.063	-.063	.636**
	Sig. (2-tailed)	.770		.673	.446*	.000	.673	.000	.102	.770	.770	.001
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
item_3	Pearson Correlation	-.063	.100	0	-.114	.692	-.091	.692	.342	-.063	-.063	.632
	Sig. (2-tailed)	.770		.60	.596	.000	.673	.000	.102	.770	.770	.001
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
item_4	Pearson Correlation	-.079	.342	-.143	0	-.079	-.114	.552	.100	-.079	-.079	.560
	Sig. (2-tailed)	.714	.102	.505	.26	.714	.596	.005		.714	.714	.004
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
item_5	Pearson Correlation	-.043	.692**	-.079	-.079	0	-.063	.100	.552	-.043	-.043	.565
	Sig. (2-tailed)	.840	.000	.714	.714	.84	.770		.005	.840	.840	.004
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
item_6	Pearson Correlation	.183	-.098	.176	.211	.293	1	.415*	.040	-.135	.211	.544**
	Sig. (2-tailed)	.334	.608	.352	.264	.116		.023	.834	.477	.264	.002
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
item_7	Pearson Correlation	-.043	.692**	-.063	-.079	-.043	-.063	1	.552**	-.043	-.043	.566**
	Sig. (2-tailed)	.840	.000	.770	.714	.840	.770		.005	.840	.840	.004
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
item_8	Pearson Correlation	-.079	.342	-.114	.238	-.079	-.114	.552**	1	-.079	-.079	.570**
	Sig. (2-tailed)	.714	.102	.596	.263	.714	.596	.005		.714	.714	.004
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
itrm_9	Pearson Correlation	.063	.100	-.091	-.114	.692	-.091	.692	.342	0	-.063	.636
	Sig. (2-tailed)	.770		0.673	.596	.000	.673	.000	.102	.77	.770	.001
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
itrm_10	Pearson Correlation	-.043	.692	-.063	-.079	-.043	-.063	.100	.552	-.043	0	.566

	Sig. (2-tailed)	.840	.000	.770	.714	.840	.770		.005	.840	.84	.004
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
	Pearson Correlation	.063	.636**	.273	.266	.314	.091	.566**	.570**	.063	.063	1
total_sko	Sig. (2-tailed)	.770	.001	.197	.209	.135	.673	.004	.004	.770	.770	
r	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed)

## Lampiran 7. Data Induk Penelitian

Hasil pemeriksaan feses						
No	Kelas	Nama	Jumlah telur			
			Ascaris	trichiuris	Ancylostoma	necator
1	IA -1	Kh	-	-	-	-
2	IA -2	RAP	10.000	3.333	-	-
3	IA -3	EH	-	11.666,7	-	-
4	IA -4	RS	5.000	-	-	-
5	IA -5	MR	1.666,7	-	-	-
6	IA -6	PAM	15.000	3.333	-	-
7	IA -7	AS	-	-	-	-
8	IA -8	M	-	-	-	-
9	IA -9	CN	18.000	-	-	-
10	IA -10	PTW	-	2.000	-	-
11	IA -11	AH	8.000	-	-	-
12	IA -12	DA	-	-	-	-
13	IB -1	SF	-	-	-	-
14	IB -2	NN	1.666,7	-	-	-
15	IB -3	AN	18.333	1.666,7	-	-
16	IB -4	LR	-	-	-	-
17	IB -5	MA	251.666,7	88.333	-	-
18	IB -6	DY	1.666,7	1.666,7	-	-
19	IB -7	BS	186.666,7	146.66,7	-	-
20	IB -8	Su	-	5.000	-	-
21	IIB -1	Sal	-	-	-	-
22	IIB -2	IS	-	-	-	-
23	IIB -3	GP	11.666,7	-	-	-
24	IIB -4	ReM	-	-	-	-
25	IIB -5	MA	11.666,7	5.000	-	-
26	IIB -6	FA	16.666,7	-	-	-
27	IIB -7	DN	-	-	-	-
28	IIB -8	SG	-	1.666,7	-	-
29	IIB -9	SiG	10.000	5.000	-	-
30	IIB -10	HF	-	-	-	-
31	IIB -11	BO	410.0000	91.666,7	-	-
32	IIB -12	AQ	-	3.333	-	-
33	IIB -13	Ren	3.333	5.000	-	-
34	III -1	DA	-	1.666,7	-	-
35	III -2	BP	-	-	-	-
36	III -3	AF	3.333	-	-	-
37	III -4	Del	-	6.666,7	-	-
38	III -5	WF	-	-	-	-
39	III -6	SP	66.666,7	10.000	-	-
40	III -7	AS	-	18.333	-	-
41	III -8	JE	-	-	-	-
42	III -9	NA	-	-	-	-

43	III -10	RS	-	1.666,7	-	-
44	III -11	And	1.666,7	1.666,7	-	-
45	III -12	AP	-	10.000	-	-
46	III -13	Sun	-	-	-	-
47	III -14	Al E	-	-	-	-
48	IVA -1	MF	5.000	-	-	-
49	IVA -2	PaP	573.333	186.667	-	-
50	IVA -3	Sals	-	-	-	-
51	IVA -4	RS	-	-	-	-
52	IVA -5	MK	3.333	3.333	-	-
53	IVA -6	YM	-	-	-	-
54	IVB -1	Elf	5.000	-	-	-
55	IVB -2	Rai	-	-	-	-
56	IVB -3	AH	-	5.000	-	-
57	IVB -4	Za	8.333	1.666,7	-	-
58	IVB -5	El	-	-	-	-
59	IVB -6	Mu	25.000	-	-	-
60	IVB -7	MAk	3.333	3.333	-	-
61	IVB -8	Ram	-	-	-	-
62	VA -1	AP	6.666,7	-	-	-
63	VA -2	CP	-	-	-	-
64	VA -3	JeS	10.000	-	-	-
65	VA -4	MA	58.333	-	-	-
66	VA -5	Mut	15.000	-	-	-
67	VA -6	ST	-	-	-	-
68	VA -7	HG	50.000	10.000	-	-
69	VA -8	NS	-	-	-	-
70	VA -9	DH	11.666,7	-	-	-
71	VA -10	Rw	-	-	-	-
72	VB -1	DS	-	3.333	-	-
73	VB -2	SA	1.666,7	11.666,7	-	-
74	VB -3	RZ	-	-	-	-
75	VB -4	OS	-	-	-	-
76	VB -5	FR	-	1.666,7	-	-
77	VB -6	DW	-	-	-	-
78	VB -7	RA	-	8.333	-	-
79	VB -8	DisW	10.000	16.666,7	-	-
80	VB -9	As I	-	-	-	-
81	VB -10	GS	-	-	-	-
82	VB -11	Af	-	5.000	-	-
83	VIA -1	Aul	-	-	-	-
84	VIA -2	Yul	-	-	-	-
85	VIA -3	Am	-	5.000	-	-
86	VIA -4	Kar	1.666,7	-	-	-
87	VIA -5	Apr	-	-	-	-
88	VIA -6	Sim	3.333	-	-	-
89	VIA -7	Do	-	-	-	-
90	VIA -8	Sah	-	5.000	-	-

91	VIA -9	Nay	1.666,7	-	-	-
92	VIA -10	Re S	-	-	-	-
93	VIA -11	Ra A	-	5.000	-	-
94	VIA -12	Am L	-	-	-	-
95	VIA -13	CR	8.333	-	-	-
96	VIB -1	Pri	-	-	-	-
97	VIB -2	Alit	-	10.000	-	-
98	VIB -3	KA	-	-	-	-
99	VIB -4	BR	-	-	-	-
100	VIB -5	Win	-	3.3333	-	-
101	VIB -6	MH	13,333	-	-	-
102	VIB -7	Ik	28.333	-	-	-
103	VIB -8	Ag	-	-	-	-
104	VIB -9	PM	10.000	1.666,7	-	-
105	VIB -10	RZ	-	1.666,7	-	-
106	VIB -11	V'ran	-	-	-	-
107	VIB -12	NaiN	-	3.333	-	-
108	VIB -13	SaG	1.666,7	-	-	-
109	VIB -14	Nazwa Z	-	-	-	-

### DATA RESPONDEN

Kelas	Nama Siswa	Infeksi STH	Nama Ibu	P. Terakhir	Pekerjaan	Umur	Tingkat Pengetahuan
IA -1	Kh	Negatif	YAS	SMA	IRT	28	Baik
IA -2	RAP	Positif	Mi	SMP	wiraswasta	32	Cukup
IA -3	EH	Positif	Ya	SMA	IRT	39	Kurang
IA -4	RS	Positif	M.SRG	SMA	IRT	36	Baik
IA -5	MR	Positif	FA	SMA	IRT	35	Baik
IA -6	PAM	Positif	EG	SMP	IRT	36	Kurang
IA -7	AS	Negatif	LZ	SMP	wiraswasta	35	Cukup
IA -8	M	Negatif	EN	SMA	wiraswasta	44	Baik
IA -9	CN	Positif	NH	SMA	wiraswasta	39	Kurang
IA -10	PTW	Positif	YH	SMP	wiraswasta	31	Cukup
IA -11	AH	Positif	Ad	SD	wiraswasta	32	Cukup
IA -12	DA	Negatif	RS	SD	IRT	47	Baik
IB -1	SF	Negatif	Ra	SMP	IRT	34	Baik
IB -2	NN	Positif	BS	SMA	petani	45	Kurang
IB -3	AN	Positif	PS	SMA	IRT	42	Cukup
IB -4	LR	Negatif	Ar	SMA	IRT	37	Cukup
IB -5	MA	Positif	NuS	SMP	IRT	39	Kurang
IB -6	DY	Positif	El	SMP	IRT	36	Cukup
IB -7	BS	Positif	MS	SMP	wiraswasta	34	Kurang
IB -8	Su	Positif	LL	SMA	IRT	40	Cukup
IIB -1	Sal	Negatif	MA	SMP	IRT	39	Baik
IIB -2	IS	Negatif	LM	SMP	wiraswasta	30	Cukup
IIB -3	GP	Positif	SN	SMP	IRT	48	Kurang
IIB -4	ReM	Negatif	Rod	SMA	wiraswasta	40	Baik
IIB -5	MA	Positif	Ro	SMA	IRT	49	Kurang
IIB -6	FA	Positif	As	SMP	wiswasta	39	Kurang
IIB -7	DN	Negatif	MeW	SMA	IRT	32	Kurang

IIB -8	SG	Positif	AZ	SMA	wiswasta	45	Baik
IIB -9	SiG	Positif	LP	SD	IRT	37	Cukup
IIB -10	HF	Negatif	SS	SMA	IRT	43	Baik
IIB -11	BO	Positif	LiP	SMP	IRT	42	Kurang
IIB -12	AQ	Positif	FRS	SMA	IRT	40	Cukup
IIB -13	Ren	Positif	NI	SMA	IRT	30	Cukup
III -1	DA	Positif	RD	SMP	IRT	37	Kurang
III -2	BP	Negatif	Fit	SMA	IRT	35	Cukup
III -3	AF	Positif	LisZ	SMP	wiraswasta	35	Kurang
III -4	Del	Positif	En	SD	IRT	36	Cukup
III -5	WF	Negatif	Er	SMP	IRT	39	Cukup
III -6	SP	Positif	LM	SMP	IRT	37	Kurang
III -7	AS	Positif	DIY	SMA	IRT	35	Cukup
III -8	JE	Negatif	KP	SMP	IRT	42	Baik
III -9	NA	Negatif	EHS	S1	IRT	32	Baik
III -10	RS	Positif	A L GAOL	SMA	IRT	36	Kurang
III -11	And	Positif	NuY	SMP	IRT	48	Kurang
III -12	AP	Positif	H	SMA	IRT	40	Kurang
III -13	Sun	Negatif	JS	SMA	IRT	37	Cukup
III -14	Al E	Negatif	R.Sianturi	SMA	IRT	46	Baik
IVA -1	MF	Positif	TDN	SMA	IRT	42	Kurang
IVA -2	PaP	Positif	MI	SMP	wiraswasta	33	Cukup
IVA -3	Sals	Negatif	SAT	SMA	IRT	45	Baik
IVA -4	RS	Negatif	IS	SMA	IRT	42	Baik
IVA -5	MK	Positif	IdS	SMA	IRT	40	Cukup
IVA -6	YM	Negatif	Sw	SMP	IRT	44	Kurang
IVB -1	Elf	Positif	LTT	SMA	wiraswasta	38	Kurang
IVB -2	Rai	Negatif	TSS	SMA	IRT	36	Kurang
IVB -3	AH	Positif	Sus	SMA	IRT	40	Cukup
IVB -4	Za	Positif	Sud	SMP	IRT	45	Baik
IVB -5	El	Positif	Roy	SMA	IRT	34	Cukup
IVB -6	Mu	Positif	SP	SMP	IRT	37	Kurang
IVB -7	MAk	Positif	IHS	SMA	IRT	37	Cukup

IVB -8	Ram	Negatif	Yul	SMP	penjahit	38	Cukup
VA -1	AP	Positif	MP	SMA	IRT	48	Cukup
VA -2	CP	Negatif	JKS	SMA	IRT	40	Baik
VA -3	JeS	Positif	YA	SMA	IRT	36	Kurang
VA -4	MA	Positif	Sur	SD	IRT	34	Cukup
VA -5	Mut	Negatif	SS	D3	wiraswasta	50	Baik
VA -6	ST	Negatif	AY	SMA	IRT	34	Kurang
VA -7	HG	Positif	SR	SMA	IRT	32	Kurang
VA -8	NS	Negatif	BS	D3	IRT	38	Baik
VA -9	DH	Positif	BSimamora	SMA	IRT	46	Cukup
VA -10	Rw	Negatif	B	SMA	IRT	41	Baik
VB -1	DS	Positif	RRRS	SMA	IRT	43	Cukup
VB -2	SA	Positif	D	SMA	IRT	35	Cukup
VB -3	RZ	Negatif	DSS	SMP	wiraswasta	32	Baik
VB -4	OS	Negatif	R	SMA	IRT	40	Cukup
VB -5	FR	Positif	Z	SMA	IRT	39	Cukup
VB -6	DW	Negatif	Ms	SMP	IRT	39	Kurang
VB -7	RA	Positif	C	SMA	IRT	36	Cukup
VB -8	DisW	Positif	RSi	SMA	IRT	25	Cukup
VB -9	As I	Negatif	Elm	SMA	IRT	41	Cukup
VB -10	GS	Negatif	SL	SMP	wiraswasta	35	Cukup
VB -11	Af	Positif	BP	SMA	IRT	46	Kurang
VIA -1	Aul	Negatif	SD	SMA	IRT	40	Cukup
VIA -2	Yul	Negatif	EA	SMA	wiraswasta	38	Kurang
VIA -3	Am	Positif	NS	SMP	IRT	42	Kurang
VIA -4	Kar	Positif	MN	SMA	wiraswasta	44	Baik
VIA -5	Apr	Negatif	AAN	SMP	wiraswasta	33	Kurang
VIA -6	Sim	Positif	SN	SMP	IRT	34	Baik
VIA -7	Do	Negatif	NR	SMA	IRT	36	Kurang
VIA -8	Sah	Positif	ANL	SD	IRT	37	Kurang

VIA -9	Nay	Positif	DNS	SMA	IRT	33	Baik
VIA -10	Re S	Negatif	PL	SMA	wiraswasta	34	Cukup
VIA -11	Ra A	Positif	S	SMP	IRT	49	Cukup
VIA -12	Am L	Negatif	KS	SMA	IRT	48	Cukup
VIA -13	CR	Positif	RG	SMA	IRT	44	Cukup
VIB -1	Pri	Negatif	SS	D3	wiraswasta	50	Baik
VIB -2	Alit	Positif	FH	SMA	IRT	36	Kurang
VIB -3	KA	Negatif	Bo	SMP	IRT	30	Cukup
VIB -4	BR	Negatif	MaR	SMA	IRT	36	Cukup
VIB -5	Win	Positif	MuGGH	SMA	IRT	42	Cukup
VIB -6	MH	Positif	FS	SMA	IRT	35	Kurang
VIB -7	Ik	Positif	KH	SMP	IRT	32	Cukup
VIB -8	Ag	Negatif	BD	SMP	IRT	30	Kurang
VIB -9	PM	Positif	HH	SD	IRT	31	Cukup
VIB -10	RZ	Positif	AL	SMA	IRT	36	Kurang
VIB -11	V'ran	Negatif	SNur	SMA	wiraswasta	38	Cukup
VIB -12	NaiN	Positif	AG	SMA	wiraswasta	34	Cukup
VIB -13	SaG	Positif	WP	SMA	wiraswasta	29	Baik
VIB -14	Nazwa Z	Negatif	RM	SMA	wiraswasta	33	Cukup

**Lampiran 8. Dokumentasi**

