

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Kajian Pustaka**

##### **2.1.1 Pengetahuan**

###### **2.1.1.1 Pengertian**

Pengetahuan merupakan hasil dari “tahu” setelah terjadinya pengindraan terhadap suatu objek menggunakan panca indra manusia, yaitu indra penglihatan, penciuman, pendengaran dan raba.<sup>10</sup>

Pengetahuan dipengaruhi oleh faktor pendidikan formal, semakin tinggi pendidikan seseorang semakin luas pengetahuannya. Pengetahuan erat kaitannya dengan sikap individu dalam melalui permasalahan. Pengetahuan yang baik, diharapkan memberikan suatu pengalaman untuk menghadapi permasalahan tersebut dengan baik. Pengetahuan juga berkaitan erat dengan perilaku seseorang.<sup>11</sup>

###### **2.1.1.2 Skala Pengetahuan**

Skala pengetahuan dapat dibagi menjadi tiga skala menurut teori Arikunto. Teori tersebut dibagi menjadi tiga skala menjadi baik, sedang, dan buruk.<sup>13</sup>

- 1) Baik : Dari keseluruhan pertanyaan, subjek dapat menjawab dengan benar 70-100%
- 2) Sedang : Dari keseluruhan pertanyaan, subjek dapat menjawab dengan benar 40-70%
- 3) Buruk : Dari keseluruhan pertanyaan, subjek dapat menjawab dengan benar >40%

### 2.1.1.3 Faktor yang Memengaruhi Pengetahuan

Pengetahuan dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu faktor internal dan faktor eksternal.<sup>14</sup>

Faktor internal meliputi beberapa hal sebagai berikut:

#### a. Pendidikan

Pendidikan merupakan suatu bimbingan dari seseorang terhadap perkembangan orang lain yang menentukan manusia berbuat sesuatu. Pendidikan sangat diperlukan seseorang untuk mendapatkan suatu informasi. Semakin tinggi pendidikan seseorang akan membuat seseorang semakin mudah untuk mendapat informasi. Pendidikan mempunyai pengaruh terhadap perilaku seseorang.

#### b. Pekerjaan

Pekerjaan merupakan salah satu penentu pengetahuan seseorang. Lingkungan pekerjaan dapat menambah informasi yang mempengaruhi pengetahuan seseorang.

#### c. Umur

Tingkat pengetahuan dapat memengaruhi umur seseorang. Semakin cukup umur dan semakin meningkatnya kematangan seseorang, maka akan membuat seseorang lebih matang dalam berfikir dan bekerja. Dalam lingkup masyarakat, diyakini apabila seseorang yang lebih dewasa akan lebih dipercaya.

Faktor eksternal meliputi dua hal, yaitu:

#### a. Lingkungan

Lingkungan merupakan seluruh kondisi disekitar manusia yang mempengaruhi perkembangan dan perilaku seseorang

b. Sosial budaya

Sistem budaya yang ada pada masyarakat mempengaruhi sikap untuk menerima suatu informasi

## 2.1.2 Perilaku

### 2.1.2.1 Pengertian

Perilaku adalah suatu wujud dari reaksi individu dalam bentuk gerakan, tidak hanya badan ataupun ucapan.<sup>12,15</sup>

### 2.1.2.2 Macam-macam Perilaku

1) Perilaku tertutup (*covert behavior*)

Respon seseorang terhadap stimulus dalam bentuk tertutup yang masih terbatas pada perhatian, persepsi, pengetahuan atau kesadaran dan sikap dan belum dapat diamati secara jelas oleh orang lain.

2) Perilaku terbuka

Respon seseorang terhadap stimulus dalam bentuk tindakan terbuka. Respon terhadap stimulus dalam bentuk tindakan atau praktik secara jelas, yang dengan mudah dapat dilihat oleh orang lain.<sup>12</sup>

### 2.1.2.3 Faktor – faktor yang mempengaruhi perilaku

1) Faktor-faktor predisposisi

Faktor yang terwujud dalam kepercayaan, keyakinan nilai-nilai dan juga variasi demografi, seperti : status, umur, jenis kelamin dan susunan. Faktor ini bersifat dari dalam diri individu tersebut. Faktor – faktor predisposisi antara lain pengetahuan, keyakinan, nilai dan sikap.

2) Faktor-faktor pemungkin (*enabling factors*)

Faktor pendukung yang terwujud dalam lingkungan fisik, termasuk di dalamnya adalah berbagai macam sarana dan prasarana, misalnya: dana, transportasi, fasilitas, kebijakan pemerintah dan lain sebagainya.

3) Faktor-faktor pendukung (*reinforcing factors*)

Faktor ini meliputi faktor sikap dan perilaku tokoh masyarakat, tokoh agama, sikap dan perilaku petugas termasuk petugas kesehatan yang terkait dengan kesehatan.<sup>12</sup>

#### 2.1.2.4 Perilaku Kesehatan

Perilaku kesehatan adalah suatu respon seseorang terhadap objek yang berkaitan dengan sakit dan penyakit, sistem pelayanan kesehatan, makanan dan minuman serta lingkungan. Perilaku kesehatan dapat diklasifikasikan menjadi tiga kelompok:<sup>12</sup>

a. Perilaku Pemeliharaan Kesehatan

Perilaku pemeliharaan kesehatan merupakan perilaku seseorang untuk memelihara atau menjaga kesehatan agar tidak sakit dan usaha untuk sembuh apabila sakit. Oleh sebab itu, perilaku pemelihara kesehatan ini terdiri dari tiga aspek:

1. Perilaku pencegahan penyakit, penyembuhan penyakit serta pemulihan kesehatan apabila seseorang dalam keadaan sakit.
2. Perilaku peningkatan kesehatan, apabila seseorang dalam keadaan sehat.
3. Perilaku gizi. Makanan dan minuman dapat memelihara dan meningkatkan kesehatan seseorang. Akan tetapi dapat juga terjadi sebaliknya, yakni menurunkan kesehatan seseorang, bahkan dapat mendatangkan penyakit.

- b. Perilaku pencarian dan penggunaan fasilitas pelayanan kesehatan, atau sering disebut perilaku pencarian pengobatan.

Perilaku ini adalah tindakan seseorang pada saat menderita penyakit dan atau kecelakaan. Dapat berupa tindakan yang dimulai dari mengobati sendiri sampai mencari pengobatan ke luar negeri.

- c. Perilaku kesehatan lingkungan

Bagaimana respon seseorang terhadap lingkungan, baik lingkungan fisik maupun lingkungan sosial budaya dan sebagainya, agar tidak mempengaruhi kesehatannya.

Lingkungan perilaku ini seluas lingkup kesehatan lingkungan itu sendiri. Perilaku ini antara lain mencakup: <sup>12</sup>

1. Perilaku sehubungan dengan air bersih.
2. Perilaku sehubungan dengan pembuangan air kotor.
3. Perilaku sehubungan dengan limbah.
4. Perilaku sehubungan dengan rumah sehat.
5. Perilaku sehubungan dengan pembersihan sarang-sarang nyamuk.

#### **2.1.2.5 Indikator Perilaku Terhadap Kesehatan**

Indikator praktik kesehatan ini juga mencakup hal-hal tersebut di atas, yakni: <sup>12</sup>

1. Tindakan sehubungan dengan penyakit

Tindakan atau perilaku ini mencakup, antara lain:

- a. Pencegahan penyakit

Mengimunisasi anaknya, melakukan pengurasan bak seminggu sekali dan sebagainya

b. Penyembuhan penyakit

Minum obat sesuai petunjuk dokter, melakukan anjuran-anjuran dokter dan sebagainya.

2. Tindakan (praktik) pemeliharaan dan peningkatan kesehatan

Tindakan atau perilaku ini mencakup, antara lain:

- a. Mengonsumsi makanan dengan gizi seimbang
- b. Olah raga secara teratur
- c. Tidak merokok dan sebagainya.

3. Tindakan (praktik) kesehatan lingkungan

Tindakan atau perilaku ini mencakup, antara lain:

- a. Membuang air besar di jamban (WC)
- b. Membuang sampah pada tempatnya
- c. Menggunakan air bersih untuk mandi, cuci, masak dan sebagainya.<sup>12</sup>

#### 2.1.2.6 Cara Pengukuran Perilaku

Pengukuran perilaku dapat dilakukan secara langsung maupun tidak langsung. Pengukuran perilaku secara langsung dapat dilakukan dengan mengobservasi kegiatan responden. Pengukuran perilaku secara tidak langsung dapat dilakukan dengan wawancara terhadap kegiatan-kegiatan yang dilakukan dalam beberapa jam, hari atau bulan yang lalu.<sup>12</sup>

### **2.1.2.7 Kategori Perilaku**

Menurut Nursallam, perilaku dikategorikan menjadi:

1. Baik, bila jumlah skor 76-100%
2. Cukup, bila jumlah skor 56-75%
3. Kurang, bila jumlah skor <55%

### **2.1.3 Penyakit Kecacingan**

#### **2.1.3.1 Pengertian**

Merupakan penyakit yang ditularkan melalui makanan, minuman atau kulit dimana manusia sebagai hospes definitivenya dan tanah adalah media penularannya.

Spesies yang ditularkan melalui tanah disebut *Soil Transmitted-Helminths* (STH).<sup>16</sup>

#### **2.1.3.2 Penyebab Infeksi Kecacingan**

Spesies penyebab infeksi kecacingan yang ditularkan melalui tanah adalah cacing gelang (*Ascaris lumbricoides*), cacing cambuk (*Trichuris trichiura*) dan cacing tambang (*Necator americanus* dan *Ancylostoma duodenale*).<sup>16</sup>

#### **2.1.3.3 Epidemiologi Penyakit Kecacingan**

Di seluruh dunia, infeksi kecacingan yang ditularkan melalui tanah ditemukan terutama di daerah dengan iklim yang hangat dan lembab, cuaca tropis dengan sanitasi dan kebersihan yang buruk. Indonesia termasuk salah satu negara yang beriklim tropis dan memiliki prevalensi infeksi kecacingan sebesar 58,15% pada semua umur, dimana prevalensi tertinggi adalah pada anak-anak yaitu sebesar 9-90%,

khususnya anak Sekolah Dasar (SD). Jenis paling banyak adalah cacing gelang (*Ascaris lumbricoide*) dengan presentase sebesar 30,4%. Sedangkan cacing cambuk (*Trichuris trichiura*) sebesar 21,25% dan cacing tambang (*Necator americanus* dan *Ancylostoma duodenale*) sebesar 6,5%.<sup>2,25</sup>

#### **2.1.3.4 Cara Penularan Infeksi Kecacingan**

Cacing tanah hidup di usus dan telur mereka keluar dalam tinja orang yang terinfeksi. Jika orang yang terinfeksi buang air besar di luar (dekat semak-semak, di taman, atau lapangan) atau jika tinja orang yang terinfeksi digunakan sebagai pupuk, telur akan berada di tanah. Telur cacing yang tidak infeksi kemudian akan menetas dan menjadi infeksi dalam tanah, melepaskan larva (ulat dewasa) lalu menjadi bentuk yang dapat menembus kulit manusia. Cara penularannya yaitu dengan berjalan tanpa alas kaki di tanah yang terkontaminasi, ketika tangan atau jari yang terkontaminasi kotoran masuk ke dalam mulut atau dengan mengonsumsi sayuran dan buah-buahan yang belum dimasak, dicuci atau dikupas.<sup>17</sup>

#### **2.1.3.5 Dampak Infeksi Kecacingan**

Orang dengan infeksi ringan biasanya tidak memiliki gejala, namun jika terjadi infeksi berat dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan, seperti sakit perut, diare berdarah, prolaps rektum, sampai dengan yang terberat adalah retardasi pertumbuhan fisik dan kognitif.

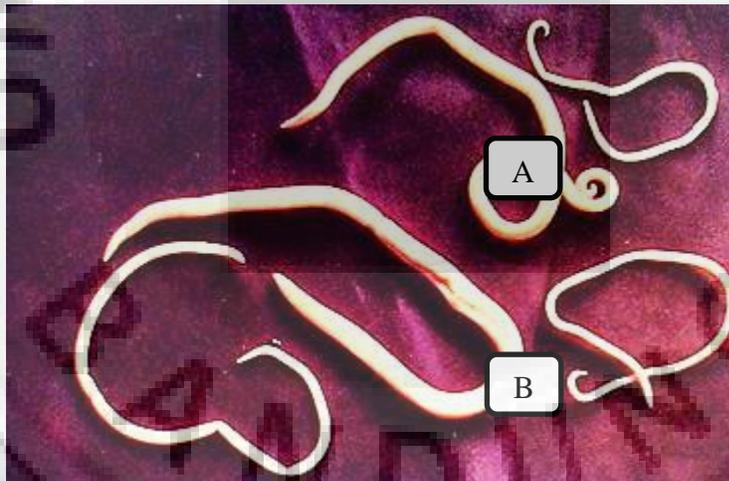
### 2.1.3.6 *Ascaris lumbricoides*

#### a. Hospes dan Nama Penyakit

Manusia merupakan satu-satunya hospes *Ascaris lumbricoides*. Nama lainnya adalah cacing gelang (*Ascaris lumbricoides*). Penyakit yang disebabkan *Ascaris lumbricoides* disebut askariasis.<sup>4</sup>

#### b. Morfologi dan Daur Hidup

Cacing jantan dewasa berukuran 10 – 30 cm x 3 mm, pada bagian ujung belakang melengkung kedepan dan mempunyai spikulum, sedangkan yang betina dewasa 22 – 35 cm x 4 mm. Cacing dewasa mirip cacing tanah dan merupakan nematoda terbesar yang menginfeksi manusia.<sup>18,19</sup>



Gambar 2.1

A. Cacing dewasa jantan *Ascaris lumbricoides*

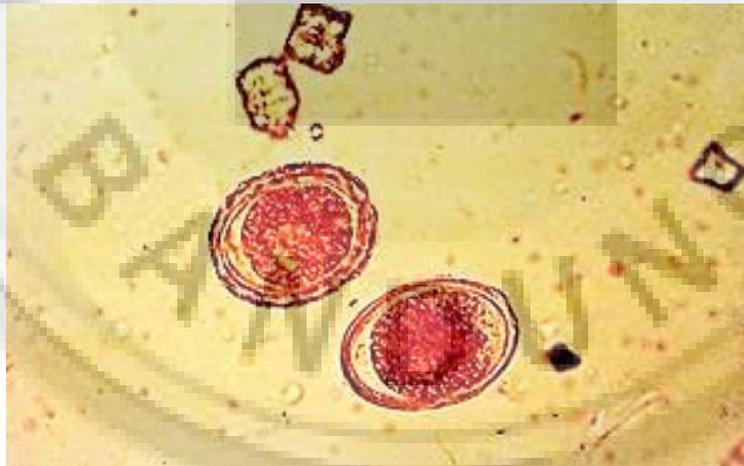
B. Cacing dewasa betina *Ascaris lumbricoides*.

Dikutip dari: Prianto, 2003<sup>19</sup>

Seekor cacing betina dapat bertelur sebanyak 100.000 – 200.000 butir sehari, terdiri dari telur yang dibuahi dan yang tidak dibuahi:

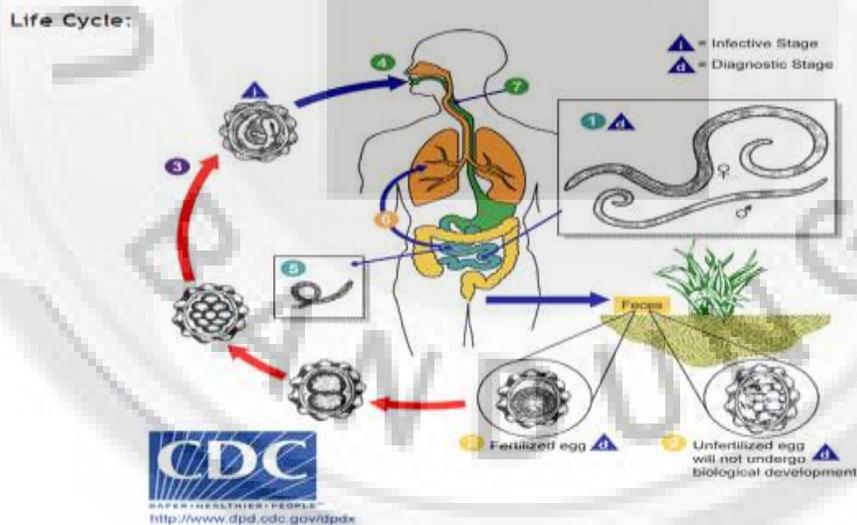
- Telur yang dibuahi

Telur yang dibuahi besarnya kurang lebih 60 x 45 mikron, warna coklat mempunyai 3 lapis dinding yaitu lapisan vitteline lipoidal di bagian dalam, lapisan glikogen yang tebal dan transparan dan lapisan albuminoid yang tebal dan kasar di bagian terluar. Kadang-kadang lapisan terluar ini terkikis habis sehingga hanya tinggal 2 lapisan saja, dan disebut dengan telur yang *decorticated*. Mengandung sel telur yang belum mengalami perkembangan (*unsegmented ovum*) dan akan berkembang setelah beberapa hari berada di atas tanah. Dalam lingkungan yang sesuai, telur yang dibuahi berkembang menjadi bentuk infeksi dalam waktu kurang lebih 3 minggu.<sup>18,19</sup>



Gambar 2.2  
Telur dibuahi *Ascaris lumbricoides*  
Dikutip dari: Prianto. 2003<sup>19</sup>

Bentuk infeksi ini, bila tertelan oleh manusia melalui makanan dan minuman yang terkontaminasi, menetas di usus halus. Larvanya menembus dinding usus halus menuju pembuluh darah atau saluran limfe, lalu dialirkan ke jantung, kemudian mengikuti aliran darah ke paru. Larva di paru menembus dinding pembuluh darah, lalu dinding alveolus, masuk rongga alveolus, kemudian naik ke trachea melalui bronkiolus dan bronkus. Dari trachea larva ini menuju ke faring, sehingga menimbulkan rangsangan pada faring. Penderita batuk karena rangsangan ini dan larva akan tertelan ke dalam esophagus, lalu menuju ke usus halus. Di usus halus larva berubah menjadi cacing dewasa dan proses akhirnya akan dikeluarkan dalam tinja. Sejak telur matang tertelan sampai cacing dewasa bertelur diperlukan waktu kurang lebih 2 bulan.<sup>20</sup>



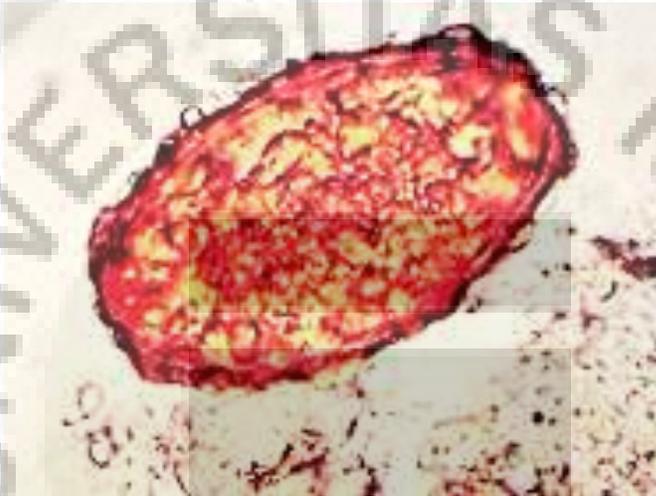
Gambar.2.3

Siklus Hidup *Ascaris lumbricoides*

Dikutip dari: <http://www.cdc.gov/parasites/ascariasis/biology.html><sup>20</sup>

- Telur tidak dibuahi

Telur yang tidak dibuahi berukuran agak lebih besar daripada yang telur dibuahi, ukuran 80 x 55 mikron, lebih lonjong. Dinding hanya 2 lapis yaitu lapisan tengah (glikogen) dan lapisan terluar (albuminoid) saja yang berwarna coklat dan bentuk permukaannya tak teratur. Mengandung ovum yang kecil dan tidak berkembang.<sup>18,19</sup>



Gambar 2.4  
Telur tidak dibuahi *Ascaris lumbricoides*  
Dikutip dari: Prianto. 2003<sup>19</sup>

### c. Patologi dan Gejala Klinis

Awalnya infeksi kecacingan ini tidak menunjukkan gejala, Akan tetapi dalam waktu yang lama, dapat menyebabkan gejala yang berarti. Gejala yang timbul pada penderita dapat disebabkan oleh cacing dewasa dan larva.<sup>21</sup>

Gangguan pada larva biasanya terjadi pada saat berada di paru. Selama bermigrasi larva dapat menimbulkan gejala bila merusak kapiler atau dinding alveolus paru. Keadaan tersebut akan menyebabkan terjadinya perdarahan, penggumpalan sel leukosit dan eksudat, yang akan menghasilkan konsolidasi paru

dengan gejala panas, batuk, batuk darah, sesak nafas dan pneumonitis askaris. Pada pemeriksaan darah akan didapatkan eosinofilia.<sup>4,21</sup>

Larva cacing ini dapat menyebar dan menyerang organ lain seperti otak, ginjal, mata, sumsum tulang belakang dan kulit. Dalam jumlah yang sedikit cacing dewasa akan menimbulkan gejala. Kadang-kadang penderita mengalami gejala gangguan usus ringan seperti mual, nafsu makan berkurang, diare atau konstipasi. Bila infestasi tersebut berat dapat menyebabkan cacing-cacing ini menggumpal dalam usus sehingga terjadi obstruksi usus (ileus). Kadang-kadang penderita mengalami gejala gangguan usus ringan seperti mual, nafsu makan berkurang, diare atau konstipasi. Cacing dewasa dapat juga menyebabkan gangguan nutrisi terutama pada anak-anak.

Pada infeksi berat, terutama pada anak dapat terjadi malabsorpsi sehingga memperberat keadaan malnutrisi. Cacing ini dapat menyebabkan sumbatan pada saluran empedu, saluran pankreas, divertikel dan usus buntu, cacing ini dapat juga menimbulkan gejala alergik seperti urtikaria, gatal-gatal dan eosinofilia. Cacing dewasa dapat keluar melalui mulut dengan perantara batuk, muntah atau langsung keluar melalui hidung.<sup>4,21</sup>

#### **2.1.3.7 *Trichuris trichiura***

##### **a. Morfologi dan Daur Hidup**

Cacing betina panjangnya kira-kira 5 cm, sedangkan cacing jantan kira-kira 4 cm. Bagian anterior langsing seperti cambuk, panjangnya kira-kira 3/5 dari panjang seluruh tubuh. Bagian posterior bentuknya lebih gemuk, pada cacing betina

bentuknya membulat tumpul dan pada cacing jantan melingkar dan terdapat satu spikulum.

*Trichiuris trichiura* memiliki esophagus yang panjang, mencakup 2/3 panjang badan, dikelilingi oleh dinding yang tipis, kelenjar unicellular, atau stichocytes. Cacing dewasa ini hidup di kolon asendens dan sekum dengan bagian anteriornya yang seperti cambuk masuk ke dalam mukosa usus.



Gambar 2.5  
Cacing *Trichuris Trichuria* dewasa  
Dikutip dari: Prianto. 2003<sup>19</sup>

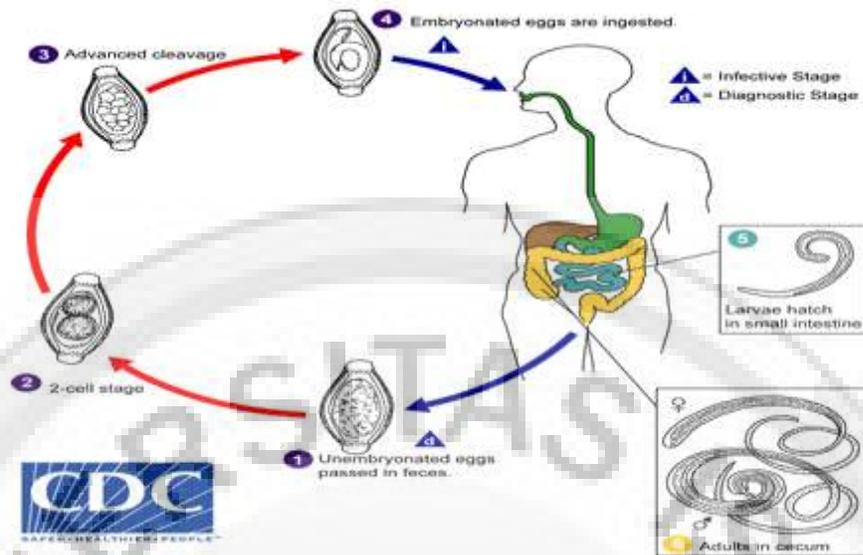
Seekor cacing betina diperkirakan menghasilkan telur setiap hari antara 3000 – 10.000 butir. Telur berukuran 50 – 54 mikron x 32 mikron, berbentuk seperti tempayan dengan semacam penonjolan yang jernih pada kedua kutub. Kulit telur bagian luar berwarna kekuning-kuningan dan bagian dalamnya jernih. Telur yang dibuahi dikeluarkan dari hospes bersama tinja.



Gambar 2.6  
Telur *Trichuris Thricuria* yang berisi embrio  
Dikutip dari: Prianto. 2003<sup>19</sup>

Telur tersebut menjadi matang dalam waktu 3 sampai 6 minggu dalam lingkungan yang sesuai, yaitu pada tanah yang lembab dan tempat yang teduh. Telur matang ialah telur yang berisi larva dan merupakan bentuk infeksi. Cara infeksi langsung bila secara kebetulan hospes menelan telur matang. Larva keluar melalui dinding telur dan masuk kedalam usus halus. Sesudah menjadi dewasa cacing turun ke usus bagian distal dan masuk ke daerah kolon, terutama sekum. Jadi cacing ini tidak mempunyai siklus paru. Masa pertumbuhan mulai dari telur yang tertelan sampai cacing dewasa betina meletakkan telur kira-kira 30 – 90 hari.<sup>4,19,23</sup>

#### Life Cycle:



Gambar 2.7

Siklus hidup *Trichuris Thricuria*

Dikutip dari: <http://www.cdc.gov/parasites/whipworm/biology.html><sup>23</sup>

#### b. Patologi dan Gejala klinis

Orang yang terinfeksi dengan cacing cambuk dapat menderita infeksi ringan atau berat. Orang dengan infeksi ringan biasanya tidak memiliki gejala. Sedangkan pada infeksi berat, terutama pada anak, cacing ini tersebar diseluruh kolon dan rectum. Kadang-kadang terlihat di mukosa rectum yang mengalami prolapsus akibat mengejanya penderita pada waktu defekasi.

Cacing ini memasukan kepalanya ke dalam mukosa usus, sehingga terjadi trauma yang menimbulkan iritasi dan peradangan mukosa usus. Pada tempat perlekatannya dapat terjadi perdarahan. Disamping itu rupanya cacing ini menghisap darah hospesnya, sehingga dapat menyebabkan anemia.

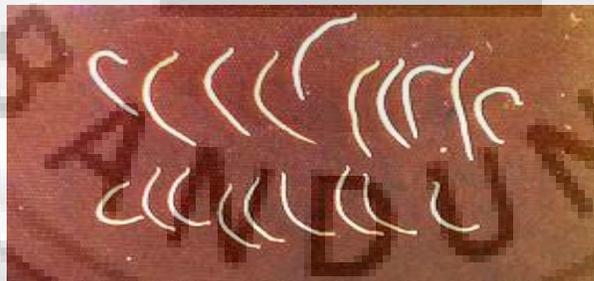
Penderita terutama anak dengan infeksi *Trichuris* yang berat dan menahun, menunjukkan gejala-gejala nyata seperti diare yang sering diselingi dengan sindrom disentri, anemia, berat badan turun dan kadang-kadang disertai prolapsus rectum.

Infeksi berat *Trichuris trichiura* sering disertai dengan infeksi cacing lainnya atau protozoa. Infeksi ringan biasanya tidak memberikan gejala klinis yang jelas atau sama sekali tanpa gejala; parasit ini ditemukan pada pemeriksaan tinja rutin.<sup>4,24</sup>

#### 2.1.3.8 *Necator americanus*

##### a. Morfologi dan Daur Hidup

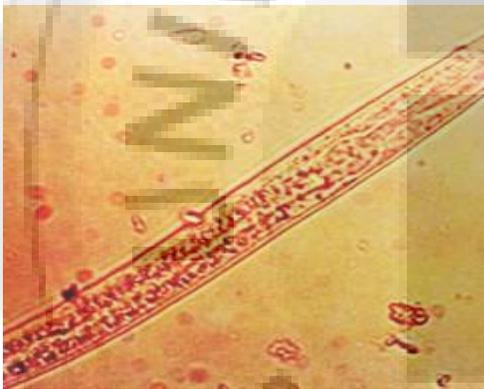
Cacing dewasa hidup di rongga usus halus, dengan mulut yang besar melekat pada mukosa dinding usus. Cacing betina berukuran panjang kurang lebih 1 cm, dan cacing jantan kurang lebih 0,8 cm dan mempunyai bursa kopulatriks. Bentuk badan *Necator americanus* biasanya menyerupai huruf S. Rongga mulut *Necator americanus* besar dan mempunyai 1 pasang benda kitin.



Gambar 2.8  
Cacing *Necator Americanus* dewasa  
Dikutip dari: Prianto. 2003<sup>19</sup>

Cacing betina *Necator americanus* tiap hari mengeluarkan telur kira-kira 5000 - 10000 butir. Telur dikeluarkan dengan tinja dan setelah menetas dalam waktu 1 -1,5 hari, keluarlah larva rabsditiform. Dalam waktu kira-kira 3 hari larva rabsditiform tumbuh menjadi larva filariform, yang dapat menembus kulit dan dapat hidup selama 7 – 8 minggu di tanah.

Telur cacing *Necator americanus* yang besarnya kira-kira 60 x 40 mikron, berbentuk bujur dan mempunyai dinding tipis. Di dalamnya terdapat 4-8 sel. Larva rabsditiform panjangnya kira-kira 250 mikron, sedangkan larva filariform panjangnya kira-kira 600 mikron. Infeksi terjadi bila larva filariform menembus kulit.<sup>19,25</sup>

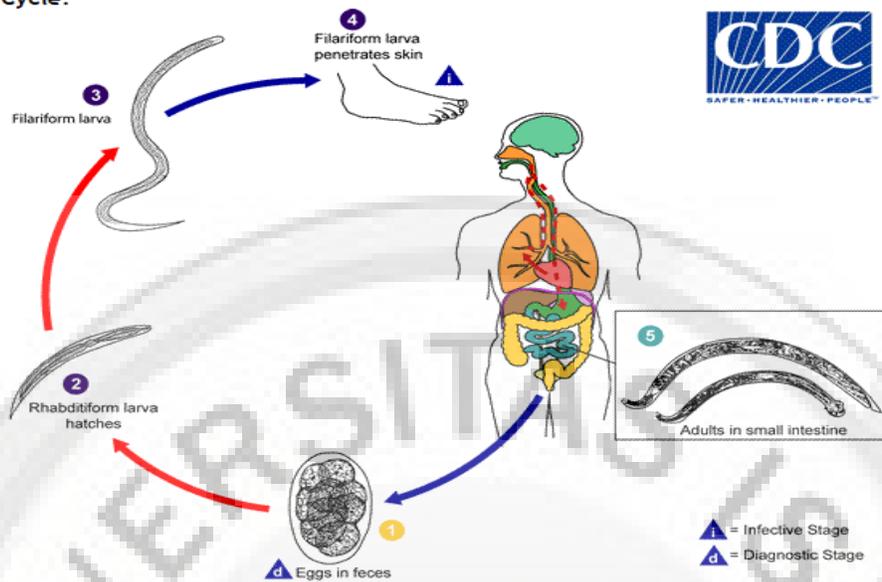


Gambar 2.9  
Larva rabsditiform  
Dikutip dari: Prianto. 2003<sup>19</sup>



Gambar 2.10  
Larva filariform  
Dikutip dari: Prianto. 2003<sup>19</sup>

Life Cycle:



Gambar 2.11

Siklus Hidup *Necator Americanus*

Dikutip dari : <http://www.cdc.gov/parasites/hookworm/biology.html> <sup>26</sup>

Telur keluar bersama tinja dan jika berada pada kondisi lingkungan yang menguntungkan (lembab) kemudian larva akan menetas dalam 1 sampai 2 hari. Larva rhabditiform pada tinja dan / atau tanah akan menjadi larva filariform (larva bentuk infeksi) setelah 5 sampai 10 hari. Larva infeksi ini bisa bertahan 3 sampai 4 minggu dalam kondisi lingkungan yang menguntungkan. Ketika kontak dengan host manusia, larva akan menembus kulit dan dibawa melalui pembuluh darah ke jantung dan kemudian ke paru-paru. Larva menembus ke dalam alveoli paru, faring, dan ditelan, sehingga selanjutnya larva mencapai usus kecil untuk tinggal dan tumbuh menjadi dewasa. Cacing dewasa hidup dalam lumen usus kecil, menempel pada dinding usus.<sup>26</sup>

## **b. Patologi dan Gejala Klinis**

Efek yang paling serius dari infeksi cacing tambang adalah anemia dan defisiensi protein disebabkan oleh kehilangan darah di tempat infeksi usus cacing dewasa. Ketika anak-anak terus terinfeksi oleh banyak cacing, hilangnya besi dan protein dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangan mental.<sup>4,27</sup>

Gejala dapat dikelompokkan berdasarkan stadium, yaitu:

### - Stadium larva:

Bila banyak larva filariform sekaligus menembus kulit, maka terjadi perubahan kulit yang disebut *ground itch*. Perubahan pada paru biasanya ringan.

### - Stadium dewasa:

Gejala tergantung pada spesies dan jumlah cacing serta keadaan gizi penderita (Fe dan protein). Tiap cacing *Necator americanus* menyebabkan kehilangan darah sebanyak 0,005 – 0,1 cc sehari. Disamping itu juga terdapat eosinofilia. Biasanya tidak menyebabkan kematian, tetapi daya tahan berkurang dan prestasi kerja menurun. Anemia akan terjadi 10-20 minggu setelah infestasi cacing dan walaupun diperlukan lebih dari 500 cacing dewasa untuk menimbulkan gejala anemia tersebut tentunya bergantung pula pada keadaan gizi pasien.<sup>4,27</sup>

### **2.1.3.9 Diagnosis**

Diagnosis yang pasti ditegakan dengan menemukan telur yang khas pada pemeriksaan feses penderita. Cacing dewasa dapat dilihat dengan colonoscopy.<sup>28,29,30,37</sup>

### 2.1.3.10 Pengobatan

Obat *Antihelminthic* seperti albendazole dan mebendazole, merupakan obat pilihan untuk pengobatan. Infeksi umumnya diobati selama 1-3 hari. Obat yang direkomendasikan adalah efektif dan tampaknya memiliki sedikit efek samping. Suplemen zat besi mungkin juga akan diresepkan jika orang yang terinfeksi memiliki anemia.<sup>31,32,33</sup>

### 2.1.3.11 Pencegahan Penularan Kecacingan

Pencegahan dapat dilakukan terutama dengan:<sup>25,34,35,36</sup>

- Memperbaiki cara dan sarana pembuangan tinja.
- Mencegah kontaminasi tangan dan juga makanan dengan tanah, cuci bersih memakai sabun sebelum makan.
- Memakai alas kaki ketika berjalan di tanah
- Memasak sayur-sayuran dan mencucinya sebelum dimasak.
- Mengupas buah-buahan sebelum dimakan.
- Menghindari pemakaian tinja manusia sebagai pupuk.
- Mengobati penderita

## 2.2 Kerangka Pemikiran

Tingkat kejadian infeksi yang ditularkan melalui tanah menjadi masalah kesehatan dunia. Menurut *World Health Organization* (WHO), terdapat lebih dari 1,5 milyar orang atau 2,4% dari populasi dunia terinfeksi kecacingan yang ditularkan melalui tanah.<sup>1</sup> Infeksi kecacingan yang ditularkan melalui tanah tersebar luas di daerah tropis salah satunya adalah Indonesia, karena sesuai untuk kehidupan dan perkembangan cacing. Prevalensinya sebesar 58,15% pada semua umur. Prevalensi tertinggi adalah pada anak-anak yaitu sebesar 9-90%, khususnya anak Sekolah Dasar (SD).<sup>2</sup>

Angka kejadian infeksi kecacingan yang ditularkan melalui tanah ini lebih besar pada anak usia sekolah dikarenakan daya tahan tubuh dan perilaku hidup sehat mereka yang masih rendah.<sup>4</sup> Penelitian sebelumnya menyatakan bahwa terdapat hubungan antara angka kejadian infeksi kecacingan yang ditularkan melalui tanah pada siswa SD dengan perilaku hidup sehat.<sup>5</sup> Berdasarkan hal tersebut, diketahui bahwa tingkat kejadian infeksi kecacingan berkaitan dengan perilaku hidup sehat.

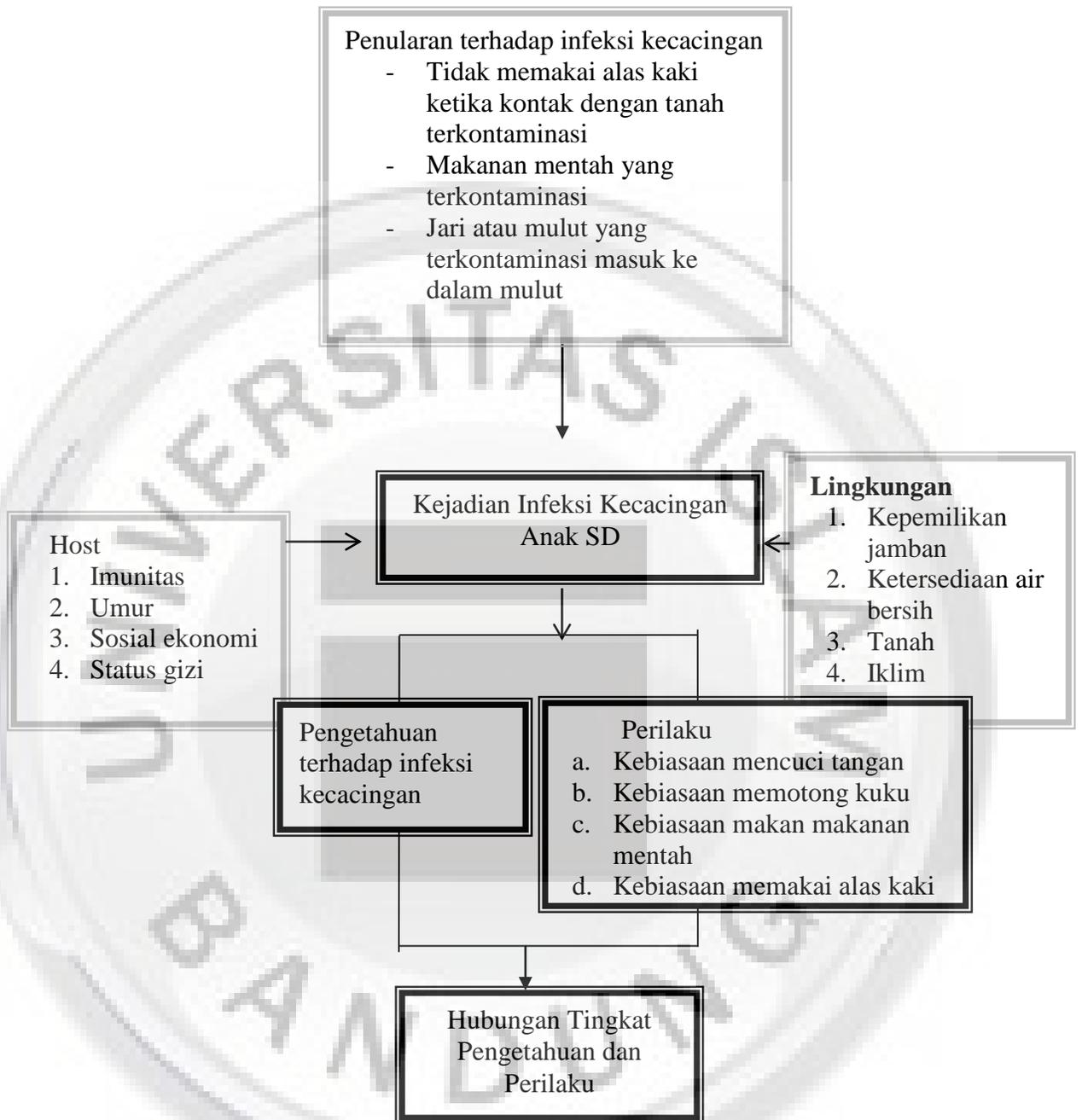
Berdasarkan teori mengenai perilaku. Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi perilaku adalah pengetahuan. Pengetahuan merupakan hasil dari “tahu” setelah terjadinya pengindraan terhadap suatu objek menggunakan panca indra manusia, yaitu indra penglihatan, penciuman, pendengaran dan raba.<sup>10</sup> Hasil penelitian sebelumnya menyatakan bahwa terdapat penurunan kejadian infeksi kecacingan pada anak Sekolah Dasar setelah diberikan pendidikan kesehatan.<sup>2</sup>

Penularan infeksi kecacingan yang ditularkan melalui tanah terjadi ketika manusia berjalan tanpa alas kaki di tanah yang terkontaminasi, ketika tangan atau jari

yang terkontaminasi kotoran masuk ke dalam mulut atau dengan mengonsumsi sayuran dan buah-buahan yang belum dimasak, dicuci atau dikupas.<sup>17</sup> Infeksi kecacingan yang ditularkan melalui tanah adalah penyakit yang ditularkan melalui makanan, minuman atau kulit dimana manusia sebagai hospesnya dan tanah adalah media penularannya.<sup>16</sup>

Berdasarkan faktor-faktor diatas, peneliti ingin mengetahui bagaimana hubungan antara tingkat pengetahuan dan perilaku hidup sehat mengenai infeksi kecacingan yang ditularkan melalui tanah pada tingkat sekolah dasar.

Berdasarkan hal diatas, peneliti bermaksud melanjutkan penelitian sebelumnya pada tahun 2014 di SDN Kanangasari Kabupaten Bandung Barat pada siswa kelas 5 dan 6 tentang bagaimana hubungan antara tingkat pengetahuan dengan perilaku hidup sehat mengenai infeksi kecacingan yang ditularkan melalui tanah, karena pada usia siswa kelas 5 dan 6 merupakan usia paling dewasa di tingkat sekolah dasar, sesuai dengan teori mengenai faktor yang mempengaruhi pengetahuan salah satunya adalah usia. Semakin cukup umur dan semakin meningkatnya kematangan seseorang, maka akan membuat seseorang lebih matang dalam berfikir dan bekerja.<sup>14</sup>



Gambar 2.12  
Kerangka Konsep Penelitian