

## **ABSTRAK**

### **HUBUNGAN PERILAKU SISWA KELAS III DAN IV DENGAN HASIL PEMERIKSAAN FESES DAN KEADAAN TANAH TERHADAP INFEKSI “SOIL TRANSMITED HELMINTHS” DI SDN BUDI MULYA 3 CIPAGERAN-CIMAHI**

Antonius Wibowo, 2007. Pembimbing I : Meilinah Hidayat, dr., M.Kes  
Pembimbing II : Budi Widyarto Lana, dr

Infeksi cacing usus merupakan masalah kesehatan masyarakat di negara-negara sedang berkembang termasuk Indonesia. Prevalensi tertinggi terjadi pada kalangan anak-anak usia SD dan merupakan penyumbang terbesar beban kesakitan.

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui angka kejadian infeksi “*Soil Transmited Helminths*” pada siswa kelas III dan IV SDN Budi Mulya 3 Cipageran-Cimahi dan hubungan perilaku dan kebiasaan siswa terhadap infeksi kecacingan tersebut.

Pemeriksaan telur cacing dilakukan dengan metode langsung Eosin pada 29 siswa kelas III dan 22 siswa kelas IV SDN Budi Mulya 3 Cipageran-Cimahi kemudian kuesioner dibagikan juga kepada 51 siswa tersebut, pemeriksaan tanah untuk telur cacing di sekitar sekolah dengan metode Suzuki.

Hasil pemeriksaan metode langsung Eosin telur cacing didapatkan 16 siswa dari 51 siswa (31,37%) positif menderita infeksi “*Soil Transmited Helminths*”. Setelah data kuesioner diolah secara statistik, didapatkan tidak adanya hubungan antara perilaku dan kebiasaan siswa seperti menggigit jari/ kuku, bermain pasir, mencuci tangan dengan menggunakan sabun sebelum makan, mencuci tangan dengan menggunakan sabun setelah buang air besar, minum antelmintik secara teratur, makan sayuran mentah terhadap terjadinya infeksi “*Soil Transmited Helminths*.”

Alasan penelitian dilakukan di Sekolah ini adalah karena Sekolah ini terletak di pinggiran kota Bandung yang memungkinkan siswa terkena infeksi “*Soil Transmited Helminths*.”

Kata Kunci: Perilaku-Tanah - “*Soil Transmited Helminths*”

## ***ABSTRACT***

### ***THE RELATION BETWEEN THE BEHAVIOR OF THIRD AND FORTH GRADE ELEMENTARY STUDENTS WITH FECES EXAMINATION AND CONDITION OF SOIL TO “SOIL TRANSMITED HELMINTHS” INFECTION AT SDN BUDI MULYA 3 CIPAGERAN-CIMAHI***

*Antonius Wibowo, 2007. 1<sup>st</sup> tutor : Meilinah Hidayat, dr., M.Kes  
2<sup>nd</sup> tutor : Budi Widjarto Lana, dr*

*Nematoda infections are health problem of the people in a developing country especially Indonesia. High incidence occurred in elementary school children with a high contribution.*

*The aim of this research is to know the incidence rate of “Soil Transmited Helminths” infection in the third and forth year students of Budi Mulya 3 Elementary School Cipageran-Cimahi and to know the relationship between their habits and the incidence of “Soil Transmited Helminths” infection.*

*Twenty nine student of the third year and twenty two student of the forth year of Budi Mulya 3 Elementary School were examined to find the “Soil Transmited Helminths” egg using direct method Eosin. Questioner were given to fifty one students, the soil were examined to find egg of helminths in surrounding of school with Suzuki method.*

*The result of direct method Eosin checking to fifty one students, sixteen student(31,37%) were infected by “Soil Transmited Helminths”. Results of questioner using statistic, showed that there were no significant relationship between their habits like to bite finger/ nail, playing at the sand, hand washing before meal, hand washing after defecation, taking antelmintic drug regularly and eating raw vegetable and the “Soil Transmited Helminths” infection incidence.*

*Because it’s located in the suburb, it can be possible for students to be infected the “Soil Transmited Helminths”*

*Key Words: Behavior—Soil—“Soil Transmited Helminths”*

## DAFTAR ISI

|                                       | Halaman |
|---------------------------------------|---------|
| JUDUL.....                            | i       |
| LEMBAR PERSETUJUAN .....              | ii      |
| SURAT PERNYATAAN .....                | iii     |
| ABSTRAK.....                          | iv      |
| <i>ABSTRACT</i> .....                 | v       |
| PRAKATA.....                          | vi      |
| DAFTAR ISI.....                       | viii    |
| DAFTAR TABEL.....                     | xi      |
| DAFTAR GAMBAR .....                   | xii     |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                  | xiii    |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b>              |         |
| 1.1 Latar belakang.....               | 1       |
| 1.2 Identifikasi Masalah.....         | 2       |
| 1.3 Maksud dan Tujuan.....            | 3       |
| 1.3.1 Maksud Penelitian .....         | 3       |
| 1.3.2 Tujuan Penelitian .....         | 3       |
| 1.4 Kegunaan Penelitian .....         | 3       |
| 1.5 Kerangka Pemikiran.....           | 4       |
| 1.6 Metodologi.....                   | 4       |
| 1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian ..... | 5       |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>        |         |
| 2.1 Gambaran Umum.....                | 6       |
| 2.2 Epidemiologi.....                 | 6       |
| 2.3 <i>Ascaris lumbricoides</i> ..... | 8       |
| 2.3.1 Klasifikasi .....               | 8       |
| 2.3.2 Morfologi .....                 | 8       |
| 2.3.2.1 Stadium Dewasa.....           | 8       |
| 2.3.2.2 Stadium Telur.....            | 10      |
| 2.3.3 Siklus Hidup.....               | 11      |
| 2.3.4 Cara Penularan .....            | 12      |
| 2.3.5 Gejala Klinik.....              | 14      |
| 2.3.6 Diagnosis.....                  | 17      |
| 2.3.7 Diagnosis Banding.....          | 19      |
| 2.3.8 Pengobatan.....                 | 20      |
| 2.3.9 Prognosis.....                  | 23      |

|                                            |                                                                                                                                  |    |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 2.3.10                                     | Pencegahan.....                                                                                                                  | 23 |
| 2.4                                        | <i>Trichuris trichiura</i> .....                                                                                                 | 25 |
| 2.4.1                                      | Klasifikasi .....                                                                                                                | 25 |
| 2.4.2                                      | Morfologi .....                                                                                                                  | 25 |
| 2.4.2.1                                    | Stadium Dewasa.....                                                                                                              | 25 |
| 2.4.2.2                                    | Stadium Telur.....                                                                                                               | 26 |
| 2.4.3                                      | Siklus Hidup.....                                                                                                                | 27 |
| 2.4.4                                      | Cara Penularan .....                                                                                                             | 27 |
| 2.4.5                                      | Gejala Klinik.....                                                                                                               | 29 |
| 2.4.6                                      | Diagnosis.....                                                                                                                   | 29 |
| 2.4.7                                      | Diagnosis Banding.....                                                                                                           | 31 |
| 2.4.8                                      | Pengobatan.....                                                                                                                  | 31 |
| 2.4.9                                      | Prognosis.....                                                                                                                   | 32 |
| 2.4.10                                     | Pencegahan.....                                                                                                                  | 32 |
| <b>BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN</b> |                                                                                                                                  |    |
| 3.1                                        | Alat dan Bahan yang Digunakan .....                                                                                              | 34 |
| 3.1.1                                      | Alat – alat.....                                                                                                                 | 34 |
| 3.1.2                                      | Bahan .....                                                                                                                      | 34 |
| 3.2                                        | Metode Penelitian .....                                                                                                          | 35 |
| 3.2.1                                      | Kriteria Sampel Penelitian .....                                                                                                 | 35 |
| 3.2.1.1                                    | Kriteria Inklusi .....                                                                                                           | 35 |
| 3.2.1.2                                    | Kriteria Ekslusi .....                                                                                                           | 35 |
| 3.2.2                                      | Desain Penelitian.....                                                                                                           | 35 |
| 3.2.3                                      | Cara Kerja .....                                                                                                                 | 35 |
| 3.2.3.1                                    | Pemeriksaan Feses secara Langsung dengan Larutan Eosin .....                                                                     | 36 |
| 3.2.3.2                                    | Pemeriksaan Tanah untuk Telur Cacing dengan Metode Suzuki .....                                                                  | 37 |
| 3.2.4                                      | Kuesioner .....                                                                                                                  | 37 |
| 3.3                                        | Analisis Data.....                                                                                                               | 38 |
| 3.3.1                                      | Hipotesis Statistik .....                                                                                                        | 38 |
| 3.3.2                                      | Kriteria Uji.....                                                                                                                | 38 |
| 3.4                                        | Definisi Operasional .....                                                                                                       | 38 |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>         |                                                                                                                                  |    |
| 4.1                                        | Hasil dan Pembahasan .....                                                                                                       | 39 |
| 4.1.1                                      | Hasil Pemeriksaan Feses dengan Menggunakan Metode Langsung Eosin.....                                                            | 39 |
| 4.1.2                                      | Hubungan Perilaku dan Kebiasaan Siswa Menggigit Jari/ Kuku dengan Hasil Pemeriksaan Eosin .....                                  | 40 |
| 4.1.3                                      | Hubungan Perilaku dan Kebiasaan Siswa Bermain Pasir dengan Hasil Pemeriksaan Eosin.....                                          | 41 |
| 4.1.4                                      | Hubungan Perilaku dan Kebiasaan Siswa Mencuci Tangan dengan Menggunakan Sabun sebelum Makan dengan Hasil Pemeriksaan Eosin ..... | 42 |

|       |                                                                                                                                           |    |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.1.5 | Hubungan Perilaku dan Kebiasaan Siswa Mencuci Tangan dengan Menggunakan Sabun setelah Buang Air Besar dengan Hasil Pemeriksaan Eosin..... | 44 |
| 4.1.6 | Hubungan Perilaku dan Kebiasaan Siswa Minum Antelmintik Secara Teratur dengan Hasil Pemeriksaan Eosin .....                               | 45 |
| 4.1.7 | Hubungan Perilaku dan Kebiasaan Siswa Makan Sayuran Mentah (lalaban) dengan Hasil Pemeriksaan Eosin.....                                  | 46 |
| 4.1.8 | Pemeriksaan Tanah untuk Telur Cacing dengan Menggunakan Metode Suzuki .....                                                               | 48 |

#### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

|     |                  |    |
|-----|------------------|----|
| 5.1 | Kesimpulan ..... | 50 |
| 5.2 | Saran.....       | 50 |

|                      |    |
|----------------------|----|
| DAFTAR PUSTAKA ..... | 52 |
|----------------------|----|

|               |    |
|---------------|----|
| LAMPIRAN..... | 55 |
|---------------|----|

|                    |    |
|--------------------|----|
| RIWAYAT HIDUP..... | 70 |
|--------------------|----|

## **DAFTAR TABEL**

|             |                                                                                                                                                  |    |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 4.1.1 | Hasil Pemeriksaan Feses dengan Menggunakan Metode Langsung Eosin.....                                                                            | 39 |
| Tabel 4.1.2 | Hubungan Perilaku dan Kebiasaan Siswa Menggigit Jari/ Kuku dengan Hasil Pemeriksaan Eosin .....                                                  | 40 |
| Tabel 4.1.3 | Hubungan Perilaku dan Kebiasaan Siswa Bermain Pasir dengan Hasil Pemeriksaan Eosin.....                                                          | 41 |
| Tabel 4.1.4 | Hubungan Perilaku dan Kebiasaan Siswa Mencuci Tangan dengan Menggunakan Sabun sebelum Makan dengan Hasil Pemeriksaan Eosin .....                 | 42 |
| Tabel 4.1.5 | Hubungan Perilaku dan Kebiasaan Siswa Mencuci Tangan dengan Menggunakan Sabun setelah Buang Air Besar (BAB) dengan Hasil Pemeriksaan Eosin ..... | 44 |
| Tabel 4.1.6 | Hubungan Perilaku dan Kebiasaan Siswa Minum Antelmintik dengan Hasil Pemeriksaan Eosin.....                                                      | 45 |
| Tabel 4.1.7 | Hubungan Perilaku dan Kebiasaan Siswa Makan Sayuran Mentah (Lalaban) dengan Hasil Pemeriksaan Eosin .....                                        | 46 |
| Tabel 4.1.8 | Pemeriksaan Tanah untuk Telur Cacing dengan Menggunakan Metode Suzuki .....                                                                      | 48 |

## DAFTAR GAMBAR

|             |                                                                                                             |    |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 2.1  | Perbandingan Intensitas Infeksi antara <i>Ascaris lumbricoides</i> dengan <i>Trichuris trichiura</i> .....  | 8  |
| Gambar 2.2  | Cacing <i>Ascaris lumbricoides</i> Dewasa Jantan dan Betina .....                                           | 9  |
| Gambar 2.3  | Bagian Anterior: Pada Potongan Melintang <i>Ascaris lumbricoides</i> Dewasa.....                            | 10 |
| Gambar 2.4  | Bentuk Telur <i>Ascaris Lumbricoides</i> ; Bentuk Unfertilisasi (kiri) dan Bentuk Fertilisasi (kanan) ..... | 11 |
| Gambar 2.5  | Siklus Hidup <i>Ascaris lumbricoides</i> .....                                                              | 13 |
| Gambar 2.6  | Tampak Cacing <i>Ascaris lumbricoides</i> setelah Memakan Barium pada Foto Xray Abdomen.....                | 18 |
| Gambar 2.7  | Cacing <i>Trichuris trichiura</i> Dewasa Jantan dan Betina .....                                            | 26 |
| Gambar 2.8  | Bentuk Telur <i>Trichuris trichiura</i> ; Bentuk Telur 4 Sel dan Bentuk Infektif .....                      | 26 |
| Gambar 2.9  | Siklus Hidup <i>Trichuris trichiura</i> .....                                                               | 28 |
| Gambar 2.10 | <i>Trichuris trichiura</i> dalam Mukosa Usus.....                                                           | 30 |

## **DAFTAR LAMPIRAN**

|             |                                                                                                                                                                                                                           |    |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Lampiran 1  | Hasil Pemeriksaan Eosin, Kebiasaan Menggigit<br>Jari/ Kuku dan Bermain Pasir .....                                                                                                                                        | 55 |
| Lampiran 2  | Kebiasaan Cuci Tangan Sebelum Makan,<br>Cuci Tangan Setelah Buang Air Besar, Minum<br>Antelmintik Secara Teratur, Makan Sayuran Mentah .....                                                                              | 57 |
| Lampiran 3  | Hasil Pemeriksaan Tanah untuk Telur Cacing<br>dengan Metode Suzuki.....                                                                                                                                                   | 59 |
| Lampiran 4  | Perhitungan Statistik untuk Mengetahui Hubungan<br>Perilaku dan Kebiasaan Siswa Menggigit Jari/ Kuku<br>dengan Terjadinya Infeksi “ <i>Soil Transmited Helminths</i> ” .....                                              | 60 |
| Lampiran 5  | Perhitungan Statistik untuk Mengetahui Hubungan<br>Perilaku dan Kebiasaan Siswa Bermain Pasir dengan<br>Terjadinya Infeksi “ <i>Soil Transmited Helminths</i> ”.....                                                      | 61 |
| Lampiran 6  | Perhitungan Statistik untuk Mengetahui Hubungan<br>Perilaku dan Kebiasaan Siswa Mencuci Tangan<br>Dengan Menggunakan Sabun sebelum Makan dengan<br>Terjadinya Infeksi “ <i>Soil Transmited Helminths</i> ”.....           | 62 |
| Lampiran 7  | Perhitungan Statistik untuk Mengetahui Hubungan<br>Perilaku dan Kebiasaan Siswa Mencuci Tangan<br>Menggunakan Sabun setelah Buang Air Besar (BAB)<br>dengan Terjadinya Infeksi “ <i>Soil Transmited Helminths</i> ” ..... | 63 |
| Lampiran 8  | Perhitungan Statistik untuk Mengetahui Hubungan Perilaku<br>dan Kebiasaan Siswa Minum Antelmintik dengan<br>Terjadinya Infeksi “ <i>Soil Transmited Helminths</i> ”.....                                                  | 64 |
| Lampiran 9  | Perhitungan Statistik untuk Mengetahui Hubungan Perilaku<br>dan Kebiasaan Siswa Makan Sayuran Mentah (Lalaban)<br>dengan Terjadinya Infeksi “ <i>Soil Transmited Helminths</i> ” .....                                    | 65 |
| Lampiran 10 | Contoh Kuesioner .....                                                                                                                                                                                                    | 66 |
| Lampiran 11 | Alat dan Bahan yang Digunakan Selama Pemeriksaan .....                                                                                                                                                                    | 67 |