



**PROTOZOA INTESTINALIS YANG DITEMUKAN  
PADA TINJA ANAK**

**SKRIPSI**

**Rory Wati Tamba**

**1361050141**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
JAKARTA  
2016**



**PROTOZOA INTESTINALIS YANG DITEMUKAN  
PADA TINJA ANAK**

**SKRIPSI  
PENELITIAN**

**Diajukan Ke Fakultas Kedokteran UKI  
Sebagai Pemenuhan Salah Satu Syarat  
Mendapatkan Gelar Sarjana Kedokteran**

**Rory Wati Tamba**

**1361050141**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
JAKARTA  
2016**

**PROTOZOA INTESTINALIS YANG DITEMUKAN  
PADA TINJA ANAK**

**Diajukan Ke Fakultas Kedokteran UKI  
Sebagai Pemenuhan Salah Satu Syarat  
Mendapatkan Gelar Sarjana Kedokteran**

**Rory Wati Tamba**

**1361050141**

Telah disetujui oleh Pembimbing

3 Maret 2017

**(Prof. Dr. dr. Retno Wahyuningsih MS., SpPark)**

**NIP: 961429**

**Mengetahui,**

**(Prof. Dra. Rondang R. Soegianto, M.Sc., Ph.D.)**

**Ketua Tim Skripsi**

**NIP : 991460**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Nama Mahasiswa : Rory Wati Tamba

NIM : 1361050141

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa Skripsi berjudul “**PROTOZOA INTESTINALIS YANG DITEMUKAN PADA TINJA ANAK**” adalah betul-betul karya sendiri. Hal-hal yang bukan karya saya, dalam Skripsi tersebut telah diberi tanda *citation* dan ditunjukkan dalam daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik.

Jakarta, 3 Maret 2017

Yang membuat pernyataan,

(Rory Wati Tamba)

NIM : 1361050141

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK**

Sebagai sivitas akademik Universitas Kristen Indonesia, saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Rory Wati Tamba  
NIM : 1361050141  
Program studi : Sarjana Kedokteran  
Fakultas : Kedokteran  
Jenis Karya : Penelitian

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Indonesia bebas royalti noneksklusif (*Non Exclusive royalty free right*) atas karya ilmiah yang berjudul :

**“PROTOZOA INTESTINALIS YANG DITEMUKAN PADA TINJA ANAK”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti noneksklusif ini Universitas Kristen Indonesia berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Jakarta  
Pada tanggal 3 Maret 2017  
Yang menyatakan,

(Rory Wati Tamba)  
NIM : 1361050141

## **KATA PENGANTAR**

Ucapan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat-Nya dan penyertaan-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul **“PROTOZOA INTESTINALIS YANG DITEMUKAN PADA TINJA ANAK”**.

Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk maju sidang skripsi dan mencapai gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia. Keberhasilan penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari bantuan beberapa pihak yang senantiasa memberikan pertolongan pada penulis. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. dr. Marwito, M.Biomed, AIFM, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia
2. Prof. Dra. Rondang R. Soegianto, M.Sc. Ph.D., selaku Ketua Tim Skripsi
3. Prof. Dr. dr. Retno Wahyuningsih MS., SpPark selaku dosen pembimbing yang dengan tulus meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, arahan, masukan, dan senantiasa memberikan semangat dan nasihat kepada penulis sehingga skripsi ini dapat tersusun dengan baik
4. DR. Dr. Forman Erwin Siagian M.Biomed, selaku Kepala Departemen Parasitologi Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia yang telah mengijinkan penulis untuk melakukan penelitian di laboratorium FKUKI dan

juga selalu mendukung, memberi masukan dan membantu penulis selama penelitian.

5. Bapak Urip Susiantoro yang senantiasa selalu membantu, memberi semangat dan mengajari penulis selama penelitian ini.
6. Ibu Tarmini dan dr Ronny yang telah banyak membantu penulis selama penelitian.
7. Orang tua tercinta, Robin Tamba dan Rialan Sitinjak, abang Damton Tamba, Parman Tamba, Ara Tamba, Boni Tamba, serta kakak Hotlamron Tamba, Rosmawati Tamba, dan Hermian Tamba terimakasih atas kasih sayang, dukungan, kepercayaan, dan doa restu selama penulisan skripsi.
8. Paman M.Sitinjak, Tante Varianti Sirait, kakak Ana, Elisabeth, abang Okto, dan Anto terimakasih atas kasih sayang, dukungan, kepercayaan, dan doa restu selama penulisan skripsi.
9. Hardi Hutabarat, rekan satu dosen pembimbing yang sangat membantu dalam bertukar pikiran dan menjadi teman seperjuangan selama skripsi ini disusun
10. Tofan, Ka Aussie, Stephanie, Melia, Hanna, Atika, Riandy yang telah berjuang bersama dan membantu banyak hal sehingga penelitian ini dapat selesai.
11. Sahabat terkasih Efran SS terimakasih atas kasih sayang, dukungan, kepercayaan, dan doa restu selama penulisan skripsi.

12. Sahabat tercinta Maria, Tris, Vera, Preti, Winda, Arin, PM FK UKI, PM UKI dan seluruh mahasiswa FK UKI 2013, terimakasih atas dukungan, semangat, saran, dan kritik yang sangat berharga bagi penulis.

13. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu, yang telah memberikan bantuan secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini sehingga penulis mengharapkan kritik, saran, serta masukan dari berbagai pihak.

Akhir kata, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam kelancaran skripsi ini dan berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi khalayak luas.

Jakarta, 3 Maret 2017

Penulis



## DAFTAR ISI

### HALAMAN SAMPUL DALAM

LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR SINGKATAN.....	xv
ABSTRAK .....	xvi
<i>ABSTRACT</i> .....	xvi

### BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan .....	3
1.3.1 Tujuan Umum .....	3
1.3.2 Tujuan Khusus .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
1.4.1 Bagi Peneliti .....	4
1.4.2 Bagi Instansi .....	4

1.4.3	Bagi Masyarakat.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>		
2.1.	PROTOZOA.....	5
2.1.1.	MORFOLOGI SEL PROTOZOA.....	5
2.1.2.	SIKLUS HIDUP.....	6
2.1.3.	PENGELOMPOKAN PROTOZOA.....	7
2.1.3.1.	<i>Entamoeba histolytica</i> .....	7
2.1.3.1.1.	Morfologi.....	7
2.1.3.1.2.	Daur hidup.....	8
2.1.3.1.3.	Patologi dan Gejala klinis.....	10
2.1.3.2.	<i>Giardia lamblia</i> .....	11
2.1.3.2.1.	Morfologi.....	11
2.1.3.2.2.	Daur Hidup.....	12
2.1.3.2.3.	Patogenesis.....	13
2.1.3.2.4.	Gejala klinis.....	14
2.1.3.3.	<i>Blastocystis hominis</i> .....	14
2.1.3.3.1.	Morfologi dan Daur hidup.....	14
2.1.3.3.2.	Gejala klinis.....	17
2.1.3.4.	<i>Isospora</i> .....	17
2.1.3.4.1.	Morfologi.....	17
2.1.3.4.2.	Siklus hidup.....	17
2.1.3.4.3.	Gejala klinis.....	18

2.1.3.5. <i>Cryptosporidium</i> .....	18
2.1.3.5.1. Morfologi .....	18
2.1.3.5.2 Patogenesis dan Gejala klinis.....	19
2.1.3.6. <i>Balantidium coli</i> .....	19
2.1.3.6.1. Morfologi .....	19
2.1.3.6.2. Daur hidup.....	20
2.1.3.6.3. Gejala klinis .....	22
2.1.3.7. <i>Cyclospora cayetanensis</i> .....	22
2.1.3.7.1. Morfologi dan Daur hidup .....	22
2.1.3.7.2. Gejala Klinis.....	23
2.2. Epidemiologi infeksi yang disebabkan protozoa.....	23
2.3. Faktor Risiko .....	24
2.4. Diagnosis .....	25
2.5. Pengobatan .....	25
2.6. Pencegahan .....	25
2.7. Kerangka Teori .....	26
2.8. Kerangka konsep .....	26

### **BAB III METODE PENELITIAN**

3.1. Desain penelitian .....	27
3.2. Tempat dan waktu penelitian.....	27
3.3. Populasi dan Sampel penelitian.....	27
3.4. Kriteria inklusi dan eksklusi penelitian .....	28

3.5. Besar Sampel.....	28
3.6. Alat dan bahan penelitian .....	29
3.7. Cara Kerja.....	29
3.8. Prosedur penelitian .....	30
3.9. Data lain.....	30
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1. Data Demografi .....	31
4.2. Prevalensi Protozoa Intestinal .....	33
4.3. Spesies Protozoa Intestinal .....	34
<b>BAB V PENUTUP</b>	
5.1. KESIMPULAN .....	38
5.2. SARAN.....	38
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>39</b>
<b>BIODATA MAHASISWA .....</b>	<b>44</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>45</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Karakteristik Demografis dan Klinis Subyek Penelitian.....	31
Tabel 4.2	Frekuensi Infeksi Protozoa Intestinal pada Subyek Penelitian .....	33
Tabel 4.3	Distribusi Frekuensi Infeksi Protozoa Intestinal pada Subyek Penelitian .....	34
Tabel 4.4	Pemeriksaan Mikroskopis <i>B. hominis</i> .....	36

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Morfologi <i>E.histolytica</i> .....	8
Gambar 2.2	Daur hidup <i>E.histolytica</i> .....	10
Gambar 2.3	Morfologi <i>Giardia lamblia</i> .....	12
Gambar 2.4	Daur hidup <i>Giardia lamblia</i> .....	13
Gambar 2.5	Morfologi <i>B.hominis</i> .....	15
Gambar 2.6	Daur hidup <i>B.hominis</i> .....	16
Gambar 2.7	Morfologi <i>Isospora</i> .....	17
Gambar 2.8	Morfologi <i>Cryptosporidium</i> .....	18
Gambar 2.9	Siklus hidup <i>Cryptosporidium</i> .....	19
Gambar 2.10	Morfologi <i>Balantidium coli</i> .....	20
Gambar 2.11	Daur hidup <i>Balantidium coli</i> .....	21
Gambar 2.12	Morfologi <i>Cyclospora cayetanensis</i> .....	22
Gambar 2.13	Daur hidup <i>Cyclospora cayetanensis</i> .....	23
Gambar 2.14	Kerangka Teori.....	26
Gambar 2.15	Kerangka Konsep .....	26

## DAFTAR SINGKATAN

E. histolytica	: <i>E. histolytica</i>
G. lamblia	: <i>Giardia lamblia</i>
B. hominis	: <i>Blastocystis hominis</i>
B. coli	: <i>Balantidium coli</i>
C. cayetanensis	: <i>Cyclospora cayetanensis</i>
FK	: Fakultas Kedokteran
RT	: Rukun Tetangga
RSU	: Rumah Sakit Umum
UKI	: Universitas Kristen Indonesia
WHO	: <i>World Health Organization</i>

## ABSTRAK

Infeksi parasit usus merupakan salah satu masalah kesehatan yang sering ditemukan pada anak di negara berkembang. Diperkirakan sekitar 3,5 miliar orang di dunia terinfeksi parasit usus, dan sebanyak 450 juta orang bermanifestasi klinis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui infeksi protozoa intestinal yang ditemukan pada tinja anak. Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat deskriptif prospektif dengan subyek penelitian berjumlah 85 anak yang dilakukan pada bulan November 2016 – Januari 2017. Hasil penelitian menunjukkan angka infeksi protozoa intestinal pada anak-anak di Kampung Pluis RT 010 dan RT 011 Jakarta Selatan, Kelurahan Cawang Jakarta Timur yaitu RT 04, RT 06, dan RT 09 dan pasien anak rawat inap RS-UKI adalah 28,3% dengan rincian *Blastocystis hominis* 15,3%, *Giardia lamblia* 4,7%, *Entamoeba coli* kista 4,7%, *Entamoeba histolytica* kista 1,2% dan *Cyclospora sp* 2,4%.

Kata kunci : protozoa intestinal, tinja, anak

## ABSTRACT

Intestinal parasitic infection is one health problem that is often found in children in developing countries. It is estimated that about 3.5 billion people in the world infected with intestinal parasites, and as many as 450 million people infected with symptom. This study aims to determine the infection of intestinal protozoa found in the feces of children. This research is a descriptive penilitian prospective research subjects are 85 children that took place in November 2016 - January 2017. The results showed the intestinal protozoan infections in children in Kampung Pluis RT 010 and RT 011 South Jakarta, East Jakarta Cawang Urban Village namely RT 04, RT 06 and RT 09 and pediatric patients hospitalized RS-UKI was 28.3% with 15.3% the details of *Blastocystis hominis*, *Giardia lamblia* 4.7%, 4.7% *Entamoeba coli* cyst, *Entamoeba hystolitica* cyst 1,2% and 2.4% *Cyclospora sp*.

Key word : intestinalis protozoa, feses, children