

**KARYA TULIS ILMIAH**

**GAMBARAN KEADAAN *Taenia solium* PADA MASYARAKAT  
PARDOMUAN NAULI DESA SELAYANG KECAMATAN  
SELESAI KABUPATEN LANGKAT**



**CRISTINE VOLLISDA SIMATUPANG  
P07534016058**

**POLTEKKES KEMENKES RI MEDAN  
JURUSAN ANALIS KESEHATAN  
2019**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**GAMBARAN KEADAAN *Taenia solium* PADA MASYARAKAT  
PARDOMUAN NAULI DESA SELAYANG KECAMATAN  
SELESAI KABUPATEN LANGKAT**

Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi  
Diploma III



**CRISTINE VOLLISDA SIMATUPANG  
P07534016058**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES RI MEDAN  
JURUSAN ANALIS KESEHATAN  
2019**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**JUDUL : GAMBARAN KEADAAN *Taenia solium* PADA  
MASYARAKAT PARDOMUAN NAULI DESA SELAYANG  
KECAMATAN SELESAI KABUPATEN LANGKAT**

**NAMA : CRISTINE VOLLISDA SIMATUPANG**

**NIM : P07534016058**

Telah Diterima dan Disetujui Untuk Disidangkan Dihadapan Penguji  
Medan, 28 Juni 2019

**Menyetujui**

**Pembimbing**



**Suparni, S.Si, M.Kes**  
**NIP. 19660825 198603 2 001**

**Mengetahui**

**Ketua Jurusan Analisis Kesehatan  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan**



**Endang Sofia Siregar, S.Si, M.Si**  
**NIP. 19601013 198603 2 001**

**LEMBAR PENGESAHAN**

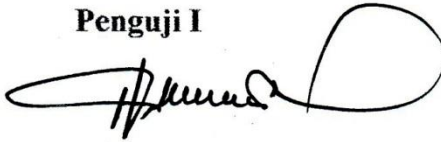
**JUDUL : Gambaran Keadaan *Taenia solium* Pada Masyarakat  
Pardomuan Nauli Desa Selayang Kecamatan Selesai  
Kabupaten Langkat**

**NAMA : CRISTINE VOLLISDA SIMATUPANG**

**NIM : P07534016058**

Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Diuji Pada Sidang Ujian Akhir Program  
Jurusan Analis Poltekkes Kemenkes Medan  
Medan, 28 Juni 2019

**Penguji I**



**Selamat Riadi, S.Si, M.Si  
NIP : 19621104198403001**

**Penguji II**



**Rosmayani Hasibuan, S.Si, M.Si  
NIP : 195912251981012001**

**Ketua Penguji**



**Suparni, S.Si, M.Kes  
NIP : 196608251986032001**

**Ketua Jurusan Analis Kesehatan  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan**



**Endang Sofia Siregar, S.Si, M.Si  
NIP : 196010131986032001 PERNYATAAN**

## **PERNYATAAN**

### **GAMBARAN KEADAAN *Taeniasolium* PADA MASYARAKAT PARDOMUAN NAULI DESA SELAYANG KECAMATAN SELESAI KABUPATEN LANGKAT**

**Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini terdapat karya yang pernah diajukan untuk disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.**

**Medan, Juli 2019**

**Cristine Vollisda Simatupang  
NIM. P07534016058**

**POLYTECHNIC OF HEALTH KEMENKES RI MEDAN  
DEPARTEMENT OF HEALTH ANALYSIS  
KTI, JUNI 28<sup>th</sup> 2019**

**Cristine Vollisda Simatupang**

**Description of the State of *Taenia solium* in Communities Pardomuan Nauli  
Desa Selayang Kecamatan Finished Step District**

**x + 24 Pages + 1 tables + 4 picture + 7 attachements**

**ABSTRACT**

*Taenia solium* is a pork tapeworm that belongs to the family of farmers. this is the intestinal zoonitic parasit found throughout the world, and is most common in countries where Taeniasis eaten pigs are transmitted orally because they contain dug containing tapeworm larvae, both pork (*Taenia solium*) This study aims to describe the situation of *Taenia solium* to the Selayang Pardomuan Nauli Village Community, Selesai District, Langkat Regency

This research was carried out in Pardomuan Nauli, Selayang Village, Langkat Regency, while the examination was carried out at the Parasitology Laboratory of the Medan Polytechnic Health Analyst Department located on William Iskandar Times Ne Pasar V Barat Nb & Medan Estate. The study was carried out on the month of May until June 2019. The type of research used was observational with a research that was cross sectional study. The study population was 581 people. The study sample was obtained based on 25 people. Data collection was obtained from filling out research forms, and fecal examination. *Taenia solium* is a method of sedimentation with BI at using NaCl.

From the results of research conducted on the faeces of the Pardomuan Nauli Community in Selayang Village, Langkat Regency, obtained from 25 samples not infected with *Taenia solium* worm eggs.

**Keywords : *Taenia solium*, Community**

**Reading List : 16 (2001 – 2014)**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES RI MEDAN  
JURUSAN ANALIS KESEHATAN  
KTI, 28 JUNI 2019**

**Cristine Vollisda Simatupang**

**Gambaran Keadaan *Taenia solium* Pada Masyarakat Pandomuan Nauli Desa Selayang Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat**

**x + 24 halaman + 1 table + 4 gambar + 7 Lampiran**

**ABSTRAK**

*Taenia solium* adalah cacing pita babi yang termasuk dalam keluarga taniidae. ini adalah parasit zoonitik usus di temukan di seluruh dunia, dan paling umum di negara-negara di mana babi dimakan. Taeniasis ditularkan secara oral karenamemakan daging yang mengandung larva cacing pita, baik daging babi (*Taenia solium*). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran Keadaan *Taenia solium* pada Masyarakat Desa Selayang Pandomuan Nauli Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat.

Penelitian ini dilaksanakan di Pandomuan Nauli Desa Selayang Kabupaten Langkat, sedangkan pemeriksaan dilakukan di Laboratorium Parasitologi Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Medan yang berlokasi di Jalan William Iskandar Pasar V Barat No. 6, Medan Estate. Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan Mei sampai Juni 2019. Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional dengan desain penelitian yaitu *cross sectional study*. Populasi penelitian adalah 581 orang. Sampel penelitian diperoleh berdasarkan kriteria adalah 25 orang. Pengumpulan data diperoleh dari pengisian formulir penelitian, dan pemeriksaan tinja. Metode pemeriksaan telur cacing *Taenia solium* adalah metode sedimentasi dengan menggunakan NaCl.

Dari hasil penelitian yang dilakukan pada feses Masyarakat Pandomuan Nauli Desa Selayang Kabupaten Langkat di peroleh dari 25 sampel tidak terinfeksi telur cacing *Taenia solium*.

**Kata Kunci** : *Taenia solium*, Masyarakatat  
**Daftar Bacaan** : 16 (2001 – 2014)

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“Gambaran Keadaan *Taenia solium* Pada Masyarakat Pardomuan Nauli Desa Selayang Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat”**.

Karya Tulis Ilmiah ini ditulis sebagai tugas akhir untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan program studi Diploma III di Poltekkes Kemenkes RI Medan Jurusan Analis Kesehatan.

Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini tidak terlepas dari bimbingan, bantuan dan dukungan berbagai pihak, Oleh sebab itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Dra. Ida Nurhayati, M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes RI Medan.
2. Ibu Endang Sofia, S.Si, M.Si selaku Ketua Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes RI Medan.
3. Ibu Suparni, S.Si, M.Kes selaku Dosen Pembimbing dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Bapak Selamat Riadi, S.Si, M.Si selaku Dosen Penguji I dan Ibu Rosmayani Hasibuan, S.Si, M.Si selaku Penguji II.
5. Seluruh staf pengajar dan pegawai di Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes RI Medan.
6. Orangtua saya, Baharis Setia Adisahputra Simatupang S.Pd dan Alm. Ida Manihuruk Amd.Keb yang telah banyak memberikan Doa, kasih sayang, kepada penulis dan pengorbanan baik secara materi maupun moral yang tidak dapat terbalas dan ternilai selama mengikuti pendidikan, dan Kepada Adik saya Shelomita Simatuang, Sae Tri Simatupang, dan Bisuk Simatupang yang telah memberikan Doa dan semangat kepada penulis.



7. Sahabat-sahabat tercinta serta kawan seperjuangan di Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes RI Medan Angkatan 2016 yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis mengakui bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna karena manusia merupakan makhluk yang memiliki keterbatasan dalam berbagai hal. Namun, penulis berharap Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya. Sekian dan Terimakasih

Medan, Juni 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABLE</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.3.1. Tujuan Umum	4
1.3.2. Tujuan Khusus	4
1.4. Manfaat Penelitian	3
<b>BAB 2</b>	<b>6</b>
2.1. <i>Taenia solium</i>	6
2.1.1. Morfologi	6
2.1.2. Klasifikasi	8
2.1.3. Daur Hidup	8
2.1.4. Gejala Klinik	9
2.1.5. Manifestasi Klinik	9
2.1.6. Diagnosis	10
2.1.7. Pengobatan	10
2.1.8. Pencegahan	11
2.2. Daging	12
2.2.1. Ciri- ciri Daging	12
2.3. Metode Pemeriksaan Telur Cacing	12
2.3.1. Metode Natif	12
2.3.2. Metode Apung	12
2.3.3. Metode Sedimentasi	13
2.3.4. Metode Harada Mori	14
2.3.5. Metode Kato	15
2.5. Defenisi Operasional	16
<b>BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN</b>	<b>17</b>
3.1. Jenis dan Desain Penelitian	17
3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian	17
3.2.1. Lokasi Penelitian	17
3.2.2. Waktu Penelitian	17
3.3. Populasi Sampel Penelitian	17

3.3.1. Populasi	17
3.3.2. Sampel	17
3.4. Jenis dan Cara Pengumpulan Data	18
3.5. Alat dan Bahan Pemeriksaan	18
3.6. Metode Pemeriksaan	18
3.7. Interpretasi Hasil	19
3.8. Pengolahan dan Analisa Data	19
<b>BAB 1V HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>20</b>
4.1. Hasil	20
4.2. Pembahasan	22
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>23</b>
5.1. Kesimpulan	23
5.2. Saran	23
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1. Cacing Dewasa <i>Taenia solium</i>	6
Gambar 2.2. Skoleks, Proglotid, Telur Cacing <i>Taenia solium</i>	7
Gambar 2.3. Siklus Hidup <i>Taenia solium</i>	8
Gambar 2.4. Kerangka Konsep	15

## DAFTAR TABLE

<b>Tabel 4.1</b> Data hasil identifikasi sampel telur cacing <i>Taenia solium</i> melalui uji Feses Masyarakat menggunakan Metode Sedimentasi menggunakan NaCl 0,9 %.	20
---	----

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran I : Ethical Clearance
- Lampiran II : Surat Mohon Izin Penelitian
- Lampiran III : Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian
- Lampiran IV : Dokumentasi Penelitian
- Lampiran V : Kuisisioner Penelitian
- Lampiran VI : Jadwal Penelitian
- Lampiran VII : Lembar Konsul KTI

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Golongan cacing ini lazim disebut cacing pita. Cacing dewasa hidup dalam saluran cerna manusia dan hewan vertebrata, sedangkan larvanya ditemukan pada vertebrata. Berdasarkan tempat hidupnya cestoda dapat dikelompokkan menjadi dua golongan, yaitu cestoda usus dan cestoda jaringan spesies cestoda usus yang terpenting diantaranya *Diphyllobothrium latum*, *Taenia saginata*, *Taenia solium*, *Hymenolepis nana*, *Hymenolepis diminuta* dan *Diphylidium caninum*. *Taenia solium* adalah cacing pita babi yang termasuk dalam keluarga taniidae. ini adalah parasit zoonitik usus di temukan di seluruh dunia, dan paling umum di negarane-ga di mana babi dimakan. Cacing pita (*Taenia solium*) dalam daging babi diketahui sejak Hippocrates, atau mungkin sejak Nabi Musa walaupun pada waktu itu belum dapat dibedakan antara cacing pita sapi atau cacing pita Babi. Nama penyakit yang disebabkan nya disebut *taeniasis solium* ( Muslim, H. 2009).

Taeniasis ditularkan secara oral karena memakan daging yang mengandung larvacacing pita, baik daging babi (*Taenia solium*) maupun daging sapi (*Taenia saginata*). Dengan kata lain, penularan taeniasis dapat terjadi karena mengonsumsi makanan yang tercemar telur cacingpita dan dari kotoran penderita sehingga terjadi infeksi pada saluran pencernaan (cacing pita dewasa hanya hidup dalam saluran pencernaan manusia). Gejala klinis penyakit taeniasis adalah gangguan syaraf, insomia, anoreksia, berat badan menurun, sakit perut atau gangguan pencernaan. Dapat pula menimbulkan mual, muntah, diare atau sembelit. Cacing dapat pula keluar seperti lembaranpita ketika buang air besar ( Khayiriah, 2011 ).

Taeniasis merupakan infeksi pada saluran pencernaan oleh cacing dewasa *Taenia solium*, *Taenia saginata* dan *Taenia asiatica* sedangkan sistiserkosis merupakan penyakit/infeksi pada jaringan lunak yang disebabkan oleh larva

*Taenia solium*. Penyakit ini masih ditemukan di Indonesia khususnya Provinsi Bali, Sumatra Utara dan Papua dengan kisaran prevalensi 2–48%. Analisis data epidemiologi penyakit taeniasis dan sistiserkosis sangat diperlukan untuk memahami pola distribusi, prevalensi dan cara penularan penyakit (siklus hidup *T. solium*). Hasil survei sero epidemiologi yang dilakukan tahun 2007 oleh Dinas Kesehatan Provinsi Papua di Kabupaten Pegunungan tengah (Kab. Paniai, Kab. Jayawijaya, Kab. Puncak Jaya, dan Kab. Peg. Bintang) masih ditemukan kasus taeniasis dan sistiserkosis. Sedangkan survei yang dilakukan oleh UPF litbangkes Papua di Kota Jayapura dan Kab. Keerom juga ditemukan penyakit taeniasis dan sistiserkosis. Faktor risiko pola penyebaran taeniasis dan sistiserkosis adanya mobilitas penduduk yang merupakan carriers dari daerah endemi ke daerah non-endemik. Sanitasi lingkungan yang masih buruk, sosial ekonomi, budaya masyarakat dan pendidikan yang masih rendah juga merupakan faktor yang mempengaruhi penyebaran penyakit taeniasis dan sistiserkosis di Papua. Diperlukan intervensi oleh Dinas Kesehatan berupa pemberian obat cacing secara massal dan penyuluhan kesehatan bagi masyarakat sedangkan Dinas Peternakan memberikan penyuluhan berternak yang benar dan memberikan vaksinasi ternak babi (Sandi, S. 2014).

*Taenia solium* menginfeksi sekitar 50 juta manusia diseluruh dunia dan merupakan salah satu permasalahan kesehatan di negara sedang berkembang. Tingginya mobilitas migrasi penduduk dari negara endemik ke negara maju (negara industri) menyebabkan kompleksnya pola penyebaran taeniasis-sistiserkosis, sehingga menjadi *issue* permasalahan kesehatan diseluruh dunia. Taeniasis dan sistiserkosis dikategorikan oleh WHO sebagai *Neglected Tropical Diseases* (NTDs) atau *Neglected Zoonotic Diseases* (NZDs) (Sandi, S. 2014).

Di Indonesia terdapat tiga provinsi yang berstatus endemis penyakit taeniasis/sistiserkosis yaitu Sumatera Utara, Bali dan Papua. Kasus taeniasis juga pernah terjadi di Sulawesi Utara. Prevalensi sistiserkosis di Indonesia bervariasi antara 2% di Bali dan 48% di Papua. Prevalensi taeniasis di Sumatera Utara berkisar 1,9%- 20,7%. Infeksi sistiserkosis pada babi yang tertinggi juga terjadi di Bali dan Papua. Di Papua dilaporkan 70,4% babi positif *T. solium* secara



serologi (seropositif), dan dinyatakan bahwa babi tersebut telah terinfeksi oleh metasetoda dari *T. Solium*. Infeksi sistiserkosis pada babi yang tertinggi juga terjadi di Bali dan Papua. Di Papua dilaporkan 70,4% (50/71) babi positif *T. solium* secara serologi (seropositif), dan dinyatakan bahwa babi tersebut telah terinfeksi oleh metasetoda dari *T. Solium*. Pada umumnya, *Taenia solium* jarang ditemukan di daerah yang berpenduduk muslim karena tidak memakan daging babi (Estudiningsih, S. 2009).

Penyakit Taeniasis dan sistiserkosis sangat berkaitan erat dengan faktor sosio-kultural, seperti cara pemeliharaan ternak yang tidak dikandangkan dan kebiasaan pengolahan makanan yang kurang matang serta kebiasaan makan yang kurang sehat dan masih rendahnya pemahaman masyarakat tentang kesehatan lingkungan (Estudiningsih, S. 2009).

*Taenia saginata* dan *Taenia solium* ditemukan di seluruh dunia, khususnya di negara-negara berkembang. Kedua jenis cacing pita ini hidup dalam rongga usus halus. Hospes perantaranya adalah ternak dan babi. Gejala-gejala berat ditemukan bilamana *Taenia solium* menginfeksi sistem saraf pusat. Kasus-kasus dengan kejang epilepsi dan perilaku abnormal sering ditemukan di daerah endemis. Di Mexico diantara 68.754 sampel serum manusia 0,06-2,97% ditemukan positif untuk cysticercosis. Rupa-rupanya ada hubungan antara angka sero-prevalensi yang tinggi dengan tingkat keadaan sosio-ekonomi yang rendah. Di berbagai negara di Amerika Latin ditemukan prevalensi antara 0,1-8,7%, sedangkan prevalensi berkisar antara 0,05-10,4% di Asia dan Afrika. Di Indonesia taeniasis/sistiserkosis terutama ditemukan di tiga provinsi yaitu Sumatera Utara, Bali dan Irian Jaya (Papua). Sejumlah kasus juga ditemukan di Lampung, Sulawesi Utara, Sulawesi Tenggara, Nusa Tenggara Timur dan Kalimantan Barat. Di Indonesia prevalensi taeniasis/sistiserkosis berkisar antara 1,0-42,7%. Prevalensi tertinggi ditemukan di Irian Jaya. Tidak banyak laporan mengenai sistiserkosis pada ternak di dunia, termasuk Indonesia. Pengumpulan data epidemiologi seperti tentang prevalensi dan distribusi diperlukan supaya program penanggulangan berhasil. Disamping itu perlu dilakukan penyuluhan kesehatan di masyarakat pada tiap program penanggulangan (Widarso, HS, dkk. 2001).

Berdasarkan survei yang dilakukan oleh peneliti, Pardomuan Nauli Desa Selayang Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat merupakan daerah masyarakat yang sering mengkonsumsi daging setengah matang dan berbagai olahan lainnya. Kebiasaan memotong babi dari hasil ternak untuk hajatan dan untuk dikonsumsi sendiri sering tanpa melalui pemeriksaan kesehatan pada ternak tersebut. Selain itu, masyarakat di daerah tersebut mata pencahariannya berternak dan bertani. Di Desa Selayang belum pernah ada penelitian tentang kasus penyakit Taeniasis karena itu perlu dilakukan penelitian tentang keberadaan cacing pita (*Taenia solium*) penyebab penyakit Taeniasis dengan melihat kondisi lingkungan Desa tersebut.

Mengacu pada permasalahan tersebut, maka penulis ingin melakukan penelitian yang berjudul “Gambaran Keadaan *Taenia solium* Pada Masyarakat Pardomuan Nauli Desa Selayang Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat”.

## **1.2. Perumusan Masalah**

Bagaimana gambaran Keadaan *Taenia solium* terhadap masyarakat Pardomuan Nauli Desa Selayang Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat.

## **1.3. Tujuan Penelitian**

### **1.3.1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui gambaran Keadaan *Taenia solium* pada Masyarakat Desa Selayang Pardomuan Nauli Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat.

### **1.3.2. Tujuan Khusus**

Untuk menentukan peresentase Keadaan telur *Taenia solium* dengan kejadian taeniasis pada Masyarakat Pardomuan Nauli Desa Selayang Kabupaten Langkat.

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian ini, antara lain sebagai berikut.

1. Bagi instansi pendidikan, penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber kepustakaan dan arsip untuk menunjang penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan penelitian ini.
2. Bagi masyarakat, penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan mengenai infeksi taeniasis sehingga penting untuk memelihara kesehatan .
3. Bagi penulis, penelitian ini bermanfaat untuk menambah pengetahuan dan keterampilan dalam bidang parasitologi.

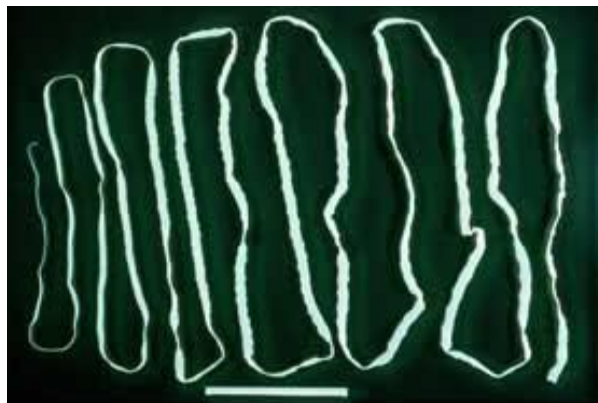
## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. *Taenia solium***

Hospes definitif *Taenia solium* adalah manusia, sedangkan hospes perantaranya adalah babi. Manusia yang diinggapi cacing dewasa *Taenia solium*, juga menjadi hospes perantara cacing ini. Nama penyakit yang disebabkan oleh cacing dewasa adalah teanisis solium dan disebabkan stadium larva adalah sistiserkosis( Sutanto, I, dkk. 2012)

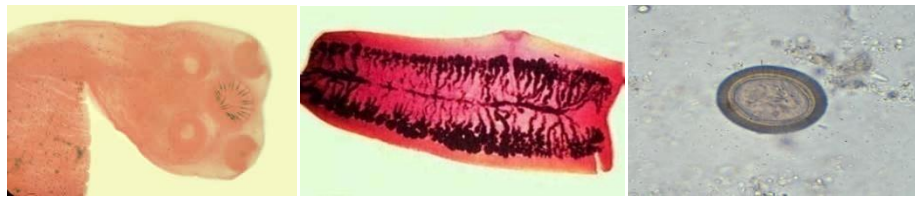
##### **2.1.1. Morfologi**



**Gambar 2.1 Cacing Dewasa *Taenia solium***  
**(CDC – DPDx, 2019)**

*Taenia solium*, berukuran panjang 2-4 meter dan kadang-kadang sampai 8 meter. Cacing ini seperti cacing *taenia saginata*, terdiri dari skoleks, leher dan strobila, yang terdiri atas 800-1000 ruas proglotid. Skoleksi yang berukuran kira-kira 1 milimeter, mempunyai 4 buah batil isap dengan rostelum yang mempunyai 2 baris kait-kait, masing-masing sebanyak 25-30 buah. Strobila terdiri atas rangkaian proglotid yang belum dewasa (imatur), dewasa(imatur) dan mengandung telur (gravid). Gambaran alat kelamin pada proglotid dewasa sama

dengan *Taenia saginata*, kecuali jumlah folikel testisnya lebih sedikit, yaitu 150-200 buah. Bentuk proglotid gravid mempunyai ukuran panjang hampir sama dengan lebarnya. Jumlah cabang uterus pada proglotid gravid adalah 7-12 buah pada satu sisi. Lubang kelamin letaknya bergantian selang-seling pada sisi kanan dan kiri strobila secara tidak beraturan.



**Gambar 2.2 Skoleks, Proglotid, Telur Cacing  
(CDC – DPDx, 2019)**

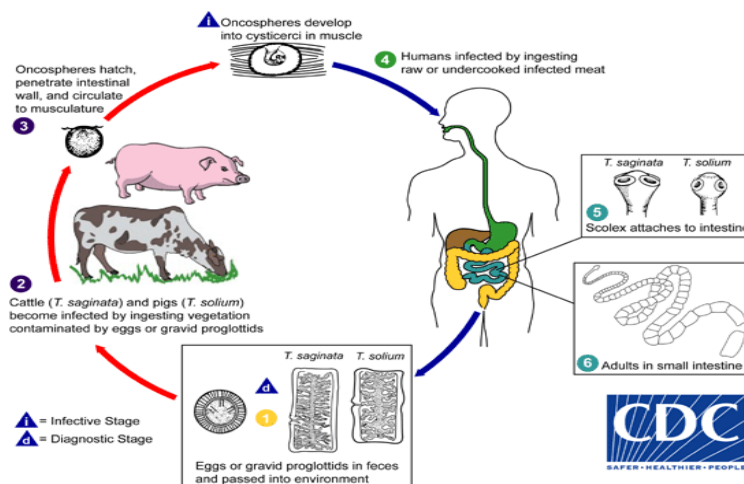
Proglotid gravid berisi 30.000-50.000 buah telur. Telurnya keluar melalui celah robekan pada proglotid. Telur tersebut bila termakan oleh hospes perantara yang sesuai, maka dindingnya dicerna dan embrio heksakan keluar dari telur, menembus dinding usus dan masuk ke saluran getah bening atau darah. Embrio heksakan kemudian ikut aliran darah dan menyangkut di jaringan otot babi. Embrio heksakan cacing gelembung (sistiserkus) babi, dapat dibedakan dari cacing gelembung sapi, dengan adanya kait-kait di kloleks yang tunggal. Cacing gelembung yang disebut sistiserkus selulose biasanya ditemukan pada otot lidah, punggung dan pundak babi. Hospes perantara lain kecuali babi, adalah monyet, unta, anjing, babi hutan, domba, kucing, tikus dan manusia. Larva tersebut berukuran 0,6-1,8 cm. Bila daging babi yang mengandung larva sistiserkus dimakan setengah matang atau mentah oleh manusia, dinding kista dicerna, skoleks mengalami evaginasi untuk kemudian melekat pada dinding usus halus seperti yeyunum. Dalam waktu 3 bulan cacing tersebut menjadi dewasa dan melepaskan proglotid dengan telur (Sutanto, I, dkk. 2012).

### 2.1.2. Klasifikasi

Kingdom : Animalia  
Phylum : Platyhelminthes  
Kelas : Cestoda  
Ordo : Cyclophellidea  
Family : Taeniidae  
Genus : Taenia  
Spesies : Taenia solium

### 2.1.3. Daur Hidup

Manusia adalah hospes dari *Taenia saginata* dan *Taenia solium*. telur atau segmen gravid keluar ke lingkungan luar bersama tinja, telur tetap infeksi sampai beberapa hari atau bulan di lingkungan luar. Sapi (*T. saginata*) dan babi (*T. solium*) dapat terinfeksi kerana memakan makanan yang terkontaminasi atau segmen gravid .



Gambar 2.3 Siklus Hidup *Taenia solium*

(CDC – DPDx, 2019)

Pada usus halus, onkosfes menetas , menginvasi dinding usus halus, dan migrasi ke otot bergaris, selanjutnya berkembang menjadi sistiserkus yang dapat tetap hidup selama beberapa tahun pada daging binatang. Manusia terinfeksi

karena memakan daging mentah atau setengah matang yang mengandung sistiserkus . Pada usus halus manusia, sistiserkus berkembang menjadi dewasa perlu waktu lebih dari 2 bulan dan dapat tetap hidup selama beberapa tahun. Cacing dewasa melekat pada usus halus menggunkan skoleks dan menetap pada usus halus 6. Panjang cacing dewasa mencapai 5 m atau kurang pada *T. saginata* (meskipun dapat mencapai 25m) dan 2-7 m pada *T. solium*. Proglotid *gravid* cacing dewasa terlepas dari tubuh dan migrasi ke anus atau keluar bersama tinja (kira-kira 6 proglotid per hari). Tubuh cacing dewasa *T. saginata* dapat mencapai 1000-2000 proglotid, sedangkan pada *T. solium* rata-rata 1000 proglotid. Telur pada segmen *gravid* terlepas dari proglotid dan keluar bersama tinja. *T. saginata* dapat menghasilkan telur sebanyak 100.000 dan *T. solium* 50.000 butir telur per proglotid ( Ideham, B. Suhintam. 2007 ).

#### **2.1.4. Gejala Klinik**

Infeksi oleh cacing ini disebut taeniasis solium atau penyakit cacing pita babi. Cacing dewasa menimbulkan sikit iritasi mukosa pada tempat melekatnya ataupun menimbulkan obstruksi usus. biasanya tanpa gejala klinis, tapi kadang-kadang menimbulkan gangguan pada perut berupa perasaan tidak enak perut yang diikuti diare dan sembelit. Dapat pula menimbulkan anoreksi sehingga penderita akan merasa lemah. terjadi eosinofili ingin (lebih 13%). kadang-kadang terjadi migrasi proglotid pada anus (paling sering oleh *T. saginata*), hal ini berguna untuk diagnosis ( Natadisastra, D. Ridad. 2014 ).

#### **2.1.5. Manifestasi Klinik**

Manifestasi klinis dapat dilihat dari dua hal berikut.

1. Infeksi usus. kebanyakan infeksi *Taenia solium* adalah subklinis. tidak menunjukkan gejala yang berarti. Mungkin ada gangguan pencernaan yang ringan dan menahun seperti nafsu makan tidak tetap, sakit kepala, sakit perut yang tidak nyata, diare dan konstipasi bergantian. Penderita merasa cepat lapar. Peradangan mukosa usus setempat yang ringan terjadi karena iritasi

mekanik oleh strobila dan perlekatan skoleks. pada anak dan orang lemah gejala-gejala ini mungkin lebih nyata dan disertai kelelahan. Penyerapan hasil-hasil metabolisme cacing menyebabkan leukositosis ringan dan kadang-kadang eosinofil ringan (6-10 persen).

2. Sistiserkosis. Sistiserkosis yang jumlahnya sampai beribu-ribu dapat tumbuh di dalam tiap jaringan atau alat tubuh manusia. Organ yang disenangi adalah otot bergaris dan otot selain di jaringan subkutis, mata, jantung, paru-paru dan peritoneum. Manifestasi berat terjadi pada sistiserkosis otak yang biasanya disertai dengan sistiserkosis umum yang tidak diketahui. Manifestasi lambat yang paling menonjol adalah serangan epilepsy tipe Jackson yang berulang-ulang secara tidak teratur, yang dihubungkan dengan larva yang mengalami fibrosis dan telah mati atau mengalami perkapuran. Mungkin ada gejala tumor otak, meningitis, ensefalitis, hidrocefalus dan sklerosis disseminata. Paresis yang kadang-kadang timbul, penglihatan yang menghilang, sakit kepala yang tiba-tiba, muntah dan mental yang terganggu mungkin merupakan gejala utama. di dalam mata sistiserkosis terletak di bawah retina atau di dalam humor vitreum.

#### **2.1.6. Diagnosis**

Pemeriksaan tinja dapat dilakukan untuk mengetahui adanya telur *Taenia*, tapi tidak dapat dibedakan jenis karena morfologis bentuk telur *Taenia saginata* dan *Taenia solium* sama. proglotid yang gravid dapat dibedakan: *Taenia solium* mempunyai percabangan uterus kurang dari 13 pada tiap sisi proglotid sedangkan pada *Taenia saginata* lebih dari 13. skoleks dapat ditemukan setelah pengobatan (Irianto, K. 2013).

#### **2.1.7. Pengobatan**

Pengobatan taeniasis dinyatakan berhasil jika ditemukan skoleks cacing. Obat cacing (*anthelmintic*) yang bisa digunakan untuk mengobati taeniasis solium antara lain adalah:



1. *Prazikuantel* yang merupakan obat pilihan untuk mengobati taeniasis diberikan dengan dosis 5-10 mg/kg berat badan, yang diberikan dalam bentuk dosis tunggal.
2. *Niclosamid* merupakan pengganti obat pilihan yang diberikan sebagai dosis tunggal sebesar 2 gram untuk orang dewasa dan 50 mg/kg berat badan untuk anak.
3. *Mebendazol*. Diberikan per oral dengan dosis 2x200mg/hari selama 4 hari berturut-turut.
4. *Albendazo*. Obat ini diberikan kepada orang dewasa dengan takaran 400 mg satu kali per hari, 3 hari berturut-turut. Untuk anak berumur 1 sampai 2 tahun, diberikan dosis 200mg, sebagai dosis tunggal. Albendazol tidak boleh diberikan pada wanita hamil, karena itu jika diberikan pada wanita hamil usia 15-40 tahun, sebaiknya diberikan pada masa 7 hari sesudah awal menstruasi.
5. *Atabrin*. obat ini diberikan melalui mulut (per oral ) atau secara transduodenal.

*Pengobatan per oral*. Sebaiknya hanya diberikan pada orang dewasa dengan cara pemberian sebagai berikut: 0.2 gram atabrin diberikan setiap 10 menit bersama sedikit air, sampai jumlah seluruhnya 1 gram. Bersama atabrin diberikan juga natrium bikarbonat dengan takaran yang sama. Dua jam kemudian dilakukan purgasi dengan larutan garam faali.

*Transduodenal*. Sesudah diberi penenang, pipa Ryle dimasukkan hingga mencapai duodenum. Sebanyak 1 gram atabrin yang dilarutkan hingga 100 ml air, dimasukkan kedalam pipa duodenum dengan bantuan alat suntik. purgasi dilakukan 30 menit sesudah pemberian obat ( Soedarto. 2016 ).

### **2.1.8. Pencegahan**

Untuk mencegah infeksi dengan *Taenia solium* dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Mengobati penderita
2. Mengawasi daging babi yang dijual, agar tidak mengandung larva cacing.

3. Memasak daging babi sampai di atas 50° Celcius selama 30 menit, untuk membunuh kista larva cacing yang terdapat di dalam daging.
4. Menjaga kebersihan lingkungan dan tidak menggunakan tinja manusia sebagai makanan babi( Soedarto. 2012).

## **2.2. Daging**

Daging merupakan salah satu hasil ernak sumber protein hewani yang bermutu tinggi dan banyak dikonsumsi oleh masyarakat untuk memenuhi kebutuhan asam-asam amino esensial tubuh. Daya beli konsumen yang meningkat mengakibatkan konsumen memilih daging yang bermutu, disamping kuantitas. Daging yang banyak dikonsumsi di Indonesia adalah ayam pedaging, sapi, domba, kambing dan babi. Konsumsi daging babi di Indonesia menempati urutan ketiga setelah daging ayam dan daging sapi ( Susilo, A. 2007 ).

### **2.2.1. Ciri- ciri Daging**

Menurut Badan Pengawas Obat dan Makanan ciri-ciri pangan segar baik adalah

1. Berwarna merah jambu tua
2. Lemaknya keras bewarna putih
3. Baunya tajam.

## **2.3. Metode Pemeriksaan Telur Cacing**

### **2.3.1. Metode Natif**

Metode ini dipergunakan untuk pemeriksaan secara cepat dan baik untuk infeksi berat, tetapi untuk infeksi yang ringan sulit ditemukan telur-telurnya. Cara pemeriksaan ini menggunakan larutan NaCl fisiologis 0,9% atau eosin 2%. Penggunaan eosin 2% dimaksudkan untuk lebih jelas membedakan telur-telur cacing dengan kotoran disekitarnya.

Cara kerja :

1. Gelas obyektif yang bersih di teteskan 1-2 tetes NaCl fisiologi atau eosin 2%
2. Dengan lidi, di ambil sedikit tinja dan taruh pada larutan tersebut

3. Dengan lidi tadi, kita ratakan/larutkan, kemudian di tutup dengan dek glass.

### **2.3.2. Metode Apung**

Metode ini menggunakan larutan NaCl jenuh atau larutan gula atau larutan gulajenuh yang didasarkan atas BJ (Berat Jenis) telur sehingga telur akan mengapung dan mudah diamati. Metode ini digunakan untuk pemeriksaan feses yang mengandung sedikit telur.

Cara Kerja :

1. 10 gram tinja di campur dengan 200 ml NaCl jenuh (33%), kemudian di aduk sehingga larut. Bila terdapat serat-serat selulosa di saring menggunakan penyaring teh.
2. Di diamkan selama 5-10 menit, kemudian dengan lidi di ambil larutan permukaan dan ditaruh di atas gelas obyek, kemudian di tutup dengan cover glass. Di periksa di bawah mikroskop.
3. Di tuangkan ke dalam tabung reaksi sampai penuh, yaitu rata dengan permukaan tabung
4. Didiamkan selama 5 menit dan di tutup/di letak kangelas obyek dan segera angkat. Selanjutnya di letakkan di atas gelas preparat dengan cairan berada di antara gelas preparat dan gelas penutup,
5. Kemudian di periksa di bawah mikroskop.

### **2.3.3. Metode Sedimentasi**

Metode sedimentasi menggunakan larutan dengan berat jenis yang lebih rendah dari organisme parasit, sehingga parasit-parasit dapat mengendap dibawah.

Cara Kerja :

1. Menyiapkan alat dan bahan.
2. Ambil 3-4 tetes konsentrat tinja, masukkan ke dalam tabung reaksi dan tambahkan NaCl 0,9 % hingga  $\frac{3}{4}$  tabung, kemudian di tutup dengan kapas.
3. Sentrifuge dengan kecepatan 2000 rpm selama 10 menit

4. Terbentuk 2 lapisan yakni lapisan jernih dan endapan, dibuang bagian yang jernih dengan jalan menuangkan tabung reaksi secara cepat dan endapan di periksa
5. Membuat sediaan dengan mengambil 1 tetes bahan dan ditambahkan NaCl 0,9 %, dihomogenkan dan ditutup dengan deg glass.
6. Diperiksa dibawah mikroskop dengan perbesaran 10x dan 40x.

#### **2.3.4. Metode Harada Mori**

Metode ini digunakan untuk menentukan dan mengidentifikasi larva cacing. *Ancylostoma Duodenale*, *Necator Americanus*, *Srongyloides Stercolaris* dan *Trichostronngilus* yang didapatkan dari feses yang diperiksa. Teknik ini memungkinkan telur cacing dapat berkembang menjadi larva infeksi pada kertas saring basah selama kurang lebih 7 hari, kemudian larva ditemukan didalam air yang terdapat pada ujung kantong plastik.

Cara Kerja :

1. Plastik di isi aquades steril kurang lebih 5ml.
2. Dengan lidi bambu, tinja di oleskan pada kertas saring sampai mengisi sepertiga bagiannya tengahnya.
3. Kertas saring di masukkan ke dalam plastik tersebut diatas. Cara memasukkan kertassaring dilipat membujur dengan ujung kertas menyentuh permukaan aquades dan tinja jangansampai terkena aquades.
4. Nama penderita, tanggal penamaan, tempat penderita, dan nama mahasiswa. tabung ditutup plastik.
5. Simpan selama 3-7 hari.
6. Disentrifuge dan dimbil dengan pipet tetes kemudian diamati dibawah mikroskop.

#### **2.3.5. Metode Kato**

Pemeriksaan ini pertama kali ditemukan oleh Kato dan Miura (1954). Pemeriksaan ini sangat memuaskan hasilnya bila digunakan mendeteksi telur

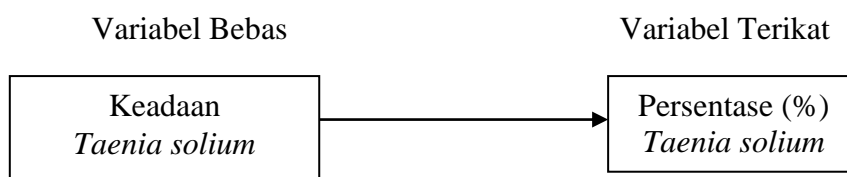
cacing berukuran sedang dan besar, tetapi tidak baik digunakan untuk mendeteksi trematoda kecil.

Cara Kerja :

1. Sebelum pemakaian, pita selophane di masukkan ke dalam larutan melachite green selamkurang lebih 24 jam.
2. Di atas kertas minyak, di taruh tinja sebesar butir kacang, selanjutnya di atas tinja tersebut di tumpangi dengan kawat saringan dan ditekan-tekan sehingga di dapatkan tinja yang kasar tertinggal di bawah kawat dan tinja yang halus keluar di atas penyaring.
3. Dengan lidi, tinja yang sudah halus tersebut di ambil di atas kawat penyaring kuranglebih 300 mg, dengan menggunakan cetakan karton yang berlubang di taruh gelas preparat yang bersih.
4. Selanjutnya ditutup dengan pita selophane dengan meratakan tinja di seluruh permukaan pita sampai sama tebal, dengan bantuan gelas preparat yang lain.
5. Di biarkan dengan temperatur kamar selama 30-60 menit supaya menjadi transparan.
6. Seluruh permukaan di periksa dengan menghitung jumlah semua telur yang ditemukandengan perbesaran lemah ( Setya, A. 2015).

Penelitian “ Gambaran Keadaan *Taenia solium* Pada Masyarakat Pardomuan Nauli Desa Selayang Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat” menggunakan Metode Sedimentasi dengan menggunakan NaCl.

#### 2.4. Kerangka Konsep



**Gambar 2.4. Kerangka Konsep**

## **2.5. Defenisi Operasional**

1. Infeksi Cacing Pita Babi ialah infeksi usus yang disebabkan oleh cacing pita dewasa *Taenia solium* merupakan infeksi yang disebabkan oleh larva dari *Taenia solium*.
2. Persentasi adalah angka persen atau bagian yang diperkirakan.

## **BAB 3**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1. Jenis dan Desain Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional dengan desain penelitian yaitu *cross sectional study* dimana penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran Keadaan *Taenia solium* pada Masyarakat Pardomuan Nauli Desa Selayang Kabupaten Langkat.

#### **3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian**

##### **3.2.1. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Pardomuan Nauli Desa Selayang Kabupaten Langkat, sedangkan pemeriksaan dilakukan di Laboratorium Parasitologi Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Medan yang berlokasi di Jalan William Iskandar Pasar V Barat No. 6, Medan Estate.

##### **3.2.2. Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan Mei sampai Juni 2019 terhadap Masyarakat Pardomuan Nauli Desa Selayang Kabupaten Langkat.

#### **3.3. Populasi Sampel Penelitian**

##### **3.3.1. Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat Pardomuan Nauli Desa Selayang Kabupaten Langkat yang berjumlah 581 orang.

##### **3.3.2. Sampel**

Sampel dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan kriteria :

1. Jenis kelamin : Laki-laki dan Perempuan
2. Umur : 35 – 60 Tahun
3. Pekerjaan : Peternak / Petani
4. Lamanya mengkonsumsi : 2 – 4 kali Sebulan

Berdasarkan kriteria di atas Jumlah sampel yang memenuhi kriteria adalah 25 orang

### **3.4. Jenis dan Cara Pengumpulan Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang di peroleh melalui observasi, pembagian kuisisioner yang diisi oleh masyarakat, dan pemeriksaan telur cacing terhadap masyarakat yang di lakukan oleh penulis.

### **3.5. Alat dan Bahan Pemeriksaan**

Alat yang digunakan dalam pemeriksaan telur cacing terhadap feses, anantara lain sebagai berikut.

1. Pot glass
2. Tabung reaksi
3. Kaca objek
4. Kaca penutup
5. Label/ spidol
6. Ose
7. Mikroskop
8. Sentrifuge

Bahan yang digunakan dalam pemeriksaan telur cacing adalah feses atau tinja masyarakat dean beberapa bahan tambahan seperti tisu, wadah penyimpanan pot feses, dan lain-lain.

Reagensia yang digunakan dalam pemeriksaan telur cacing yaitu NaCl 0,9%. Sedangkan untuk pengawet feses digunakan Formalin 5%.

### **3.6. Metode Pemeriksaan**

Metode pemeriksaan telur cacing *Taenia solium* adalah metode sedimentasi dengan menggunakan NaCl dengan cara kerja sebagai berikut :

1. Menyiapkan alat dan bahan.
2. Ambil 3-4 tetes konsentrat tinja, masukkan ke dalam tabung reaksi dan tambahkan NaCl 0,9 % hingga  $\frac{3}{4}$  tabung, kemudian di tutup dengan kapas.



3. Sentrifuge dengan kecepatan 2000 rpm selama 10 menit
4. Terbentuk 2 lapisan yakni lapisan jernih dan endapan, dibuang bagian yang jernih dengan jalan menuangkan tabung reaksi secara cepat dan endapan di periksa.
5. Membuat sediaan dengan mengambil 1 tetes bahan dan ditambahkan NaCl 0,9 %, dihomogenkan dan ditutup dengan deg glass.
6. Diperiksa dibawah mikroskop dengan perbesaran 10x dan 40x.

### **3.7. Interpretasi Hasil**

1. Positif berarti ditemukan telur cacing *Taenia solium* dalam sampel.
2. Negatif berarti tidak ditemukan telur cacing *Taenia solium* dalam sampel.

### **3.8. Pengolahan dan Analisa Data**

Data yang diperoleh dianalisa dengan menggunakan table dan diuraikan secara deskriptif untuk mengetahui ada atau tidaknya Gambaran Keadaan *Taenia solium* Pada Masyarakat Pandomuan Nauli Desa Selayang Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat.

## BAB 4

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1. Hasil

Jumlah masyarakat yang menggumpulkan sampel tinja adalah 25 orang. Karakteristik sampel penelitian digambarkan berdasarkan jenis kelamin, umur, pekerjaan, lamanya mengkonsumsi daging dalam tabel distribusi.

**Tabel 4.1** Data hasil identifikasi sampel melalui uji Feses Masyarakat menggunakan Metode Sedimentasi menggunakan NaCl 0,9 %.

No	Nama	Umur	Jenis Kelamin	Pekerjaan	Lamanya mengkonsumsi	Hasil Pemeriksaan Laboratotium
1	HS	49	L	Peternak/ Petani	Sebulan 3 x	Negatif
2	HH	45	L	Peternak/ Petani	Sebulan 4 x	Negatif
3	MS	39	L	Peternak/ Petani	Sebulan 2 x	Negatif
4	AS	46	L	Peternak/ Petani	Sebulan 4 x	Negatif
5	BZ	42	L	Peternak/ Petani	Sebulan 3 x	Negatif
6	KP	35	L	Peternak/ Petani	Sebulan 4 x	Negatif
7	JM	49	L	Peternak/ Petani	Sebulan 2 x	Negatif
8	HM	60	L	Peternak/ Petani	Sebulan 3 x	Negatif
9	NM	50	P	Peternak/ Petani	Sebulan 3 x	Negatif
10	AM	36	P	Peternak/ Petani	Sebulan 3 x	Negatif
11	RM	48	P	Peternak/ Petani	Sebulan 3 x	Negatif
12	RS	50	P	Peternak/ Petani	Sebulan 4 x	Negatif
13	PS	52	L	Peternak/ Petani	Sebulan 2 x	Negatif
14	YT	37	L	Peternak/ Petani	Sebulan 4 x	Negatif

Petani						
15	TT	43	L	Peternak/ Petani	Sebulan 3 x	Negatif
16	MH	47	L	Peternak/ Petani	Sebulan 4 x	Negatif
17	MA	44	P	Peternak/ Petani	Sebulan 3 x	Negatif
18	SA	42	P	Peternak/ Petani	Sebulan 2 x	Negatif
19	SS	39	P	Peternak/ Petani	Sebulan 4 x	Negatif
20	JS	40	L	Peternak/ Petani	Sebulan 3 x	Negatif
21	EN	39	L	Peternak/ Petani	Sebulan 4 x	Negatif
22	KP	49	P	Peternak/ Petani	Sebulan 4 x	Negatif
23	MS	36	L	Peternak/ Petani	Sebulan 3 x	Negatif
24	KP	49	L	Peternak/ Petani	Sebulan 2 x	Negatif
25	HT	42	L	Peternak/ Petani	Sebulan 3 x	Negatif

Dari table distribusi diatas tidak ditemukan telur cacing *taenia solium* pada Masyarakat Pardomuan Nauli Desa Selayang Kabupaten Langkat.

#### 4.2. Pembahasan

Telah dilakukan penelitian mengenai pemeriksaan telur cacing pada Masyarakat Pardomuan Nauli Desa Selayang Kabupaten Langkat dengan menggunakan metode sedimentasi dengan menggunakan NaCl. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa pada Masyarakat Pardomuan Nauli Desa Selayang Kabupaten Langkat 0 % ( tidak ada terinfeksi ).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nelky dalam Jurnal Biocelebes tahun 2014 yang menyatakan bahwa ada beberapa faktor yang mempengaruhi tidak ditemukannya telur *Taenia solium* didalam feses masyarakat yaitu karena ternak babi didesa tersebut memiliki kandang, serta masyarakat sangat sadar dengan kebersihan lingkungan sehingga sanitasi lingkungan terjaga. Juga faktor ekonomi masyarakat yang telah mengalami peningkatan sehingga masyarakat telah memiliki jamban pribadi dan menghilangkan kebiasaan mereka buang air besar di sembarang tempat.

Hasil kuisisioner menunjukkan bahwa Masyarakat Pardomuan Nauli Desa Selayang Kabupaten Langkat sudah memperhatikan kebersihan mencuci tangan sebelum makan, memakai alas kaki di luar rumah dan rutin memakan obat cacing.

Faktor yang sangat berpengaruh yaitu masyarakat desa Selayang tidak lagi memakan daging babi setengah masak dan mentah namun mereka mengelolanya dengan berbagai cara seperti di panggang hingga masak. Kedua di Arsik dengan bumbu batak dan dimasak hingga mendidih. Ketiga babi kecap yang kemudian dimasak hingga mendidih. Dari cara pengolahan daging babi pada masyarakat desa Selayang mereka memasaknya di atas suhu 60° C selama 30 menit.

Berdasarkan hasil Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Nelky Suriawanto dalam jurnal Biocelebes tahun 2014 Deteksi Cacing Pita *Taenia solium* Melalui Uji Feses Pada Masyarakat Desa Purwosari Kecamatan Torue Kabupaten Parigi Mauton Sulawaesi Tengah dari 33 sampel yang diperiksa tidak ada ditemukan telur cacing pita jenis *Taenia solium*. Persentasi dari keberadaan *Taenia solium* di desa Purwosari kecamatan Torue Kabupaten Paringgi Sulawesi Tengah adalah 0%.

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada feses Masyarakat Pardomuan Nauli Desa Selayang Kabupaten Langkat di peroleh dari 25 sampel tidak terinfeksi telur cacing *Taenia solium*. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi tidak ditemukanya telur *Taenia solium* di dalam feses masyarakat desa Selayang yaitu, ternak babi didesa tersebut memiliki kandang, kebersihan lingkungan, faktor ekonomi, mencuci tangan sebelum makan, memakai alas kaki di luar rumah dan rutin memakan obat cacing dan memasak dengan suhu di atas 60 ° C.

#### **5.2. Saran**

1. Kepada masyarakat harus tetap menjaga kebersihan lingkungan dengan memelihara ternak dengan baik dan menerapkan hidup sehat.
2. Tetap mengikuti penyuluhan-penyuluhan yang dilaksanakan.
3. Selalu mencuci tangan sebelum dan sesudah makan.

## DAFTAR PUSTAKA

- BPOM.2015. *Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan RI Nomor 5*. Jakarta: BPOM RI.
- Estudiningsih, Sawitri Endah. 2009. *Taeniasis dan Sistisirkosis Merupakan Penyakit Zoonis Parasitier*. Wartazoa. Vol. 19 (2): 84
- Ideham, B. Suhintam. 2007. *Helmintologi Kedokteran*. Airlangga University Press: Surabaya.
- Irianto, K. 2013. *Parasitologi Medis*. Alfabetha. Bandung.
- Khayiriah, 2011. *Zoonis dan Upaya Pencegahannya ( Kasus Sumatera Utara )*. Jurnal Litbang Pertanian, 30 (3) : 117
- Muslim, H. 2009. *Parasitologi Untuk Keperawatan*. Buku Kedokteran EGC: Jakarta.
- Natadisasttra, D. Ridad. 2014. *Parasitologi Kedokteran Ditinjau dari Organ Tubuh yang Diserang*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2013. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta. Jakarta
- Sandy, S. 2014. *Kajian Aspek Epidemiologi Taeniasis dan Sistisirkosis di Papua*. Jurnal Penyakit Bersumber dari Binatang, Vol. 2 (1): 1
- Setya, A. 2015. *Parasitologi Praktikum Analisis Kesehatan*. Jakarta : EGC
- Soedarto. 2012. *Penyakit Zoonosis Manusia Ditularkan Oleh Hewan*. Sagung Seto. Jakarta.
- Soedarto. 2016. *Buku Ajar Parasitologi Kedokteran*. Sagung Seto. Jakarta.
- Sutanto, I, dkk. 2013. *Parasitologi Kedokteran*. Ed- IV cetakan keempat Fakultas Jakarta.
- Suriawanto, N, dkk. 2014. *Deteksi Cacing Pita (Taeniasolium ) Melalui Uji Feses Pada Masyarakat Desa Purwosari Kecamatan Torue Kabupaten Parigi Mauton Sulawaesi Tengah*. Biocelebes. Vol. 8 (1):17

Widarso, HS, dkk. 2001. *Prevelensi Dan Distribusi Taeniasis Dan Siterkosis*.  
Makara Kesehatan. Vol. 5 ( 2) : 34

CDC - DPDx. 2017. *www.cdc.gov*., Tersedia pada :  
<https://www.cdc.gov/dpdx/taeniasis/index.html>( Diakses pada :13 Januari  
2019).

KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN  
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN  
POLYTECHNIC HEALTH MINISTRY OF HEALTH MEDAN

**KETERANGAN LAYAK ETIK**  
*DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION*  
**"ETHICAL EXEMPTION"**

No.085/KEPK POLTEKKES KEMENKES MEDAN/2019

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

Peneliti utama : CRISTINE VOLLISDA SIMATUPANG  
*Principal In Investigator*

Nama Institusi : JURUSAN ANALIS KESEHATAN  
POLTEKKES KEMENKES MEDAN  
*Name of the Institution*

Dengan judul:  
*Title*

**"GAMBARAN KEADAAN *Taenia solium* PADA MASYARAKAT PARDOMUAN NAULI DESA SELAYANG KECAMATAN SELESAI KABUPATEN LANGKAT"**


*"DESCRIPTION OF THE STATE OF *Taenia solium* IN COMMUNITIES PARDOMUAN NAULI DESA SELAYANG KECAMATAN FINISHED STEP DISTRICT"*

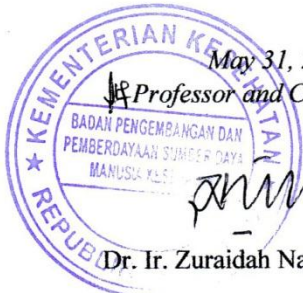
Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan 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 Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.*

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 31 Mei 2019 sampai dengan tanggal 31 Mei 2020.

*This declaration of ethics applies during the period May 31, 2019 until May 31, 2020.*

May 31, 2019  
Professor and Chairperson,  
  
Dr. Ir. Zuraidah Nasution, M.Kes







KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN  
SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN

Jl. Jamin Ginting KM. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos : 20136  
Telepon : 061-8368633 - Fax : 061-8368644

Website : www.poltekkes-medan.ac.id , email : poltekkes\_medan@yahoo.com



Nomor : DM.02.04/00/03/ 244 /2019  
Perihal : Izin Penelitian

6 Mei 2019

Kepada Yth :  
Bapak/Ibu Kepala Desa Pardomuan Nauli.  
Desa Selayang, Kec.Selesai, Kab.Langkat.  
Di -  
Medan

Dengan ini kami sampaikan, dalam rangka penulisan Karya Tulis Ilmiah untuk memenuhi persyaratan Ujian Akhir Program (UAP) D-III Jurusan Analis Kesehatan diperlukan penelitian.

Dalam hal ini kami mohon, kiranya Bapak / Ibu bersedia memberi kemudahan terhadap mahasiswa/i kami.

No	NAMA	NIM	Judul Penelitian
1	Agnes Junita Sihite	P07534016002	Perbandingan keragaman dan jumlah telur cacing SOIL TRANSMITED HELMINTHS (STH) dengan metode sedimentasi pada pengguna reagensia NaOH 0,9 dan NaCL 0,2 %.
2	Cristine Volusda Simatupang	P07534016058	Gambaran keadaan Taenia Solium pada masyarakat Pardomuan Nauli Desa Selayang, Kec.Selayang, Kab. Langkat.

Untuk izin Penelitian di Desa Pardomuan Nauli Desa Selayang, Kec.Selesai, Kab.Langkat. Hal-hal yang berhubungan dengan kegiatan tersebut adalah tanggung jawab mahasiswa/i.

Demikianlah surat ini disampaikan, atas bantuan dan kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

Ketua Jurusan Analis Kesehatan  
Endang Sofia, S.Si, M.Si  
19601013 198603 2 001



**PEMERINTAH KABUPATEN LANGKAT**  
**KECAMATAN : SELESAI**  
**DESA : SELAYANG**

Jalan Sapta Marga No. 07 Selayang Kode Pos 20762

Selayang, 24 Juni 2019

Nomor : 470 - 33 / SL / I / 2019  
Perihal : izin penelitian

Kepada Yth :  
Poltekkes Kemekes RI Medan Jurusan Analis Kesehatan

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : SUHARTO  
Jabatan : Kepala Desa Selayang

Menerangkan bahwa,

No	NAMA	NIM	JUDUL PENELITIAN
1	Agnes Junita Sihite	P07534016002	Perbandingan keragaman dan jumlah telur cacing SOIL TRANSMITED HELMINTHS ( STH ) dengan metode sedimentasi padapenggunaan reagensia NaOH 0.9 dan NaCl 0,2 %
2	Cristine Vollisda Simatupang	P07534016058	Gambaran Keadaan <i>Taenia solium</i> pada Masyarakat Pardomuan Nauli Desa Selayang Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat

Telah kami setuju untuk mengadakan Penelitian di Dusun Pardomuan Nauli Desa Selayang Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat.

Demikian Surat ini kami sampaikan dan atas kerja samanya kami mengucapkan terima kasih.

KEPALA DESA SELAYANG  
  
SUHARTO =

**Lampiran IV**

**DOKUMENTASI PENELITIAN**



**Gambar 1 : Pengambilan Sampel**



**Gambar 2 : Sampel, Alat dan Reagen**



**Gambar 3 : Proses Penelitian**

## LAMPIRAN V

### KUESIONER PENELITIAN

#### Karakteristik Demografi Responden

Tanggal Penelitian : .....

No. Identitas : .....

#### Nomor sampel :

##### A. Identitas Masyarakat

1. Nama :
2. Umur :
3. Pekerjaan :
4. Jenis Kelamin :

##### B. Hygiene perorangan

1. Apakah bapak/ibu mencuci tangan sebelum makan?
  - a. Ya
  - b. Tidak
2. Apakah bapak/ibu mencuci tangan menggunakan sabun setelah BAB?
  - a. Ya
  - b. Tidak
3. Apakah bapak/ibu memakai alas kaki saat diluar rumah?
  - a. Ya
  - b. Tidak
4. Apakah bapak/ibu pernah BAB sembarangan?
  - a. Ya
  - b. Tidak
5. Apakah bapak/ibu pernah minum obat cacing?
  - a. Ya. Kapan terakhir
  - b. Tidak
6. Seberapa sering mengkonsumsi daging ?
  - a. Sebulan 2 x
  - b. Sebulan 3 x
  - c. Sebulan 4 x

LAMPIRAN VI

NO	JADWAL	BULAN					
		M A R E T	A P R I L	M E I	J U N I	J U L I	A G U S T U S
1	PenelusuranPustaka						
2	PengajuanJudul KTI						
3	KonsultasiJudul						
4	KonsultasidenganPembimbing						
5	Penulisan Proposal						
6	Ujian Proposal						
7	PelaksanaanPenelitian						
8	PenulisanLaporan KTI						
9	Ujian KTI						
10	Perbaikan KTI						
11	Yudisium						
12	Wisuda						

**LEMBAR KONSULTASI KARYA TULIS ILMIAH  
JURUSAN ANALIS KESEHATAN POLTEKKES KEMENKES MEDAN**

**Nama** : Cristine Vollisda Simatupang

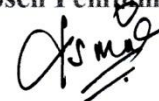
**Nim** : P07534016058

**Dosen Pembimbing** : Suparni S.Si, M.Kes

**Judul KTI** : **Gambaran Keadaan *Taenia solium* Pada Masyarakat Pandomuan Nauli Desa Selayang Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat**

No	Hari/ Tanggal	Masalah	Masukan	TT Dosen Pembimbing
1	Kamis/ 2 Mei 2019	Pengambilan Sampel Dan Pengolahan Sampel	Tentukan Tempat Sampel Yang Akan Diambil	
2	Jumat/ 3 Mei 2019	Penanganan Sampel	Sesuaiakan Dengan Proposal	
3	Sabtu/ 4 Mei 2019	Membaca Hasil	Sesuaiakan Dengan Proposal	
4	Jumat/ 14 Juni 2019	Konsul Bab 4 Dan Bab 5	Memperbaiki Tabel	
5	Senin/ 17 Juni 2019	Revisi Bab 4 Dan Bab 5	Sesuaiakan Dengan Jurnal Yang Ada	
6	Jumat/ 21 Juni 2019	Menambahkan Saran	Sesuaiakan Dengan Pembahasan	
7	Senin/ 24 Juni 2019	Revisi Absrak	Sesuaiakan Dengan Panduan	

Medan, Juli 2019  
Dosen Pembimbing



( Suparni, S.Si, M.Kes)