

**IDENTIFIKASI TELUR *Ascaris lumbricoides* PADA FESES
ANAK-ANAK DI DESA GUNUNG SARI SALATIGA**



KARYA TULIS ILMIAH

**OLEH
FAJAR HARIYANI
NIM. 1181040**

**PROGRAM STUDI D-III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NASIONAL
SURAKARTA
2021**

**IDENTIFIKASI TELUR *Ascaris lumbricoides* PADA FESES
ANAK-ANAK DI DESA GUNUNG SARI SALATIGA**



**KARYA TULIS ILMIAH
DIAJUKAN SEBAGAI PERSYARATAN MENYELESAIKAN
JENJANG PENDIDIKAN DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS**

**OLEH FAJAR HARIYANI
NIM. 1181040**

**PROGRAM STUDI DIII TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NASIONAL
SURAKARTA
2021**

KARYA TULIS ILMIAH

IDENTIFIKASI TELUR *Ascaris lumbricoides* PADA FESES ANAK-ANAK DI DESA GUNUNG SARI SALATIGA

Disusun Oleh:
FAJAR HARIYANI
NIM.1181040

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan telah dinyatakan memenuhi syarat/sah

Pada 28 Mei 2021

Tim Penguji


Dwi Haryatmi, M.Si

.....

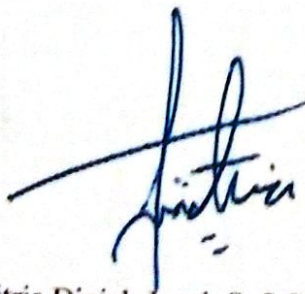

M Taufiq Qurrohman, M.Sc

.....


Fitria Diniyah Janah S, S.Si., M.Sc



.....


Menyetujui,
Pembimbing Utama



Fitria Diniyah Janah S, S.Si., M.Sc

Mengetahui,
**Ketua Program Studi
DIII Teknologi Laboratorium Medis**

Ardy Prian Nirwana, S.Pd Bio., M.Si

PERNYATAAN KEASLIAN KTI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Karya Tulis Ilmiah, dengan judul :

IDENTIFIKASI TELUR *Ascaris lumbricoides* PADA FESES ANAK-ANAK DI DESA GUNUNG SARI SALATIGA

Yang dibuat untuk melengkapi persyaratan menyelesaikan Jenjang Pendidikan Diploma III Teknologi Laboratorium Medis Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Surakarta, sejauh saya ketahui bukan merupakan tiruan ataupun duplikasi dari Karya Tulis Ilmiah yang sudah dipublikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar dilingkungan Program Studi DIII Teknologi Laboratorium Medis STIKES Nasional maupun di Perguruan Tinggi atau Instansi manapun, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Apabila terdapat bukti tiruan atau duplikasi pada KTI, maka penulis bersedia untuk menerima pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh.

Surakarta , 30 Juni 2021



1000
SERULUH RIBU RUPIAH
TEL. 20
METERAL
TEMPEL
8BAJX205584889

Fajar Hariyani

MOTTO

“Karena masa depan sungguh ada, dan harapan tidak akan hilang”

Amsal 23:18

PERSEMBAHAN

Karya tulis ini penulis persembahkan kepada :

1. Kepada Tuhan yang Maha Esa yang telah memberikan kelancaran dan kekuatan selama ini terutama dalam penyelesaian karya tulis ini.
2. Untuk keluarga tercinta bapak Suwarno, ibu Sumarni, mas Agus , mb Hana dan seluruh besar keluarga Joyo Prawiroyang senantiasa selalu memberikan dukungan dalam berbagai aspek, memberi doa dalam setiap langkah saya, dan menjadi sumber semangat saya.
3. Keluarga besar saya yang selalu mendoakan yang terbaik untuk saya.
4. Ibu Fitria Diniyah Janah S, S.Si.,M.Sc yang telah memberikan bimbingan, ilmu, kesabaran dalam memberikan pengarahan selama pengerjaan KTI.
5. Ibu Widji Triyastuti, S.Pd, Bio selaku instruktur laboratorium yang memberikan pengarahan selama penelitian dan mb Alwina sebagai Laboran yang membantu selama penelitian ini.
6. Sahabat saya Margareta Dewi, Intan Wahyu, Siti Rohmiyati yang selalu mendukung dan menjadi tempat suka duka saya.
7. Sahabat saya (Melinda, Fiorentina, Lintang, Febri, Lina, Wulan, Lilin, Feny, Melati) yang selalu memberikan dukungan, bantuan, dan menjadi tempat cerita suka maupun duka selama ini
8. Untuk patner saya Yahya Ainayya memberikan dukungan berbagai aspek memberi doa dalam setiap langkah saya, dan sumber semangat saya.

9. Teman satu tim parasitologi Betty, Dinny, Ray, Vinny, Herlinda yang selalu saling memberikan dukungan hingga KTI ini selesai.
10. Terima kasih untuk diriku sendiri mampu berjuang sampai detik ini.
11. Teman-teman A2 yang selalu berjuang bersama dan semua pihak yang membantu saya selama ini yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu.
12. Semua pihak yang telah membantu yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu.
13. Serta almamater tercinta STIKES NASIONAL

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “IDENTIFIKASI TELUR *Ascaris lumbricoides* PADA FESES ANAK-ANAK DI DESA GUNUNG SARI SALATIGA”

Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan program pendidikan Diploma III di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional. Penulisan Karya Tulis Ilmiah berdasarkan hasil pemeriksaan di laboratorium dan tinjauan pustaka yang ada.

Terselesainya Karya Tulis Ilmiah ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan berbagai pihak. Penulis mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Hartono, S.Si., M.Si., Apt selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional .
2. Bapak Ardy Prian Nirwana, S.Pd Bio., M.Si selaku Ketua Program Studi DIII Teknologi Laboratorium Medis Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional ini.
3. Ibu Fitria Diniyah Janah S, S.Si.,M.Sc selaku pembimbing utama, yang telah meluangkan waktu, tenaga serta pikiran untuk mengarahkan penulis dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini.

4. Ibu Dwi Haryatmi, M.Siselaku penguji 1 dan bapak M. Taufiq Qurrohman, M.Si selaku penguji 2 yang selalu memberikan bimbingan dan saran untuk kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Ibu Widji Triyastuti, S.Pd, Bio selaku instruktur laboratorium dalam pelaksanaan penelitian Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Bapak dan Ibu dosen dan asisten dosen Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional, yang telah memberi ilmu pengetahuan serta wawasan kepada penulis.
7. Bapak dan ibu serta keluarga yang selalu memberikan doa dan dukungan dalam segala hal hingga penulis menyelesaikan studi di STIKES Nasional.
8. Semua sahabat, orang tua dan teman yang selalu memberikan dukungannya.
9. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat serta menambah wawasan bagi para pembaca. Terima kasih.

Surakarta, 30 Juni 2021

Fajar Hariyani

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR JUDUL	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KTI	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
INTISARI	xvi
ABSTRAK	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Pembatasan Masalah	3
C. Rumusan Masalah	3
D. Tujuan Penelitian	3
E. Manfaat Penelitian	4
BAB II TIJAUAN PUSTAKA	5
A. Landasan Teori	5
1. <i>Ascaris lumbricoides</i>	5
a. Klasifikasi	5
2. Morfologi	5
3. Epidemiologi	8
4. Siklus hidup	9
5. Gejala	10
6. Diagnosis	10
7. Presentasi Klinik	11
8. Pencegahan	11
9. Gunung Sari	12
10. Faktor yang Mempengaruhi Kecacingan	12
11. <i>Personal Hygiene</i>	14
12. Metode Pemeriksaan	16
a. Metode langsung	16
b. Metode sedimentasi	17
c. Metode Garam Jenuh	17
B. Kerangka Pikir	18
C. Hipotesis	18

BAB III METODE PENELITIAN	19
A. Metode Penelitian.....	19
B. Tempat dan Waktu Penelitian	19
C. Subyek dan Obyek Penelitian	19
D. Populasi dan Sampel Penelitian	20
E. Definisi Oprasional Variabel Penelitian.....	20
F. Teknik Sampling.....	21
G.Sumber Data Penelitian.....	21
H. Instrumen Penelitian	22
I. Alur Penelitian	23
1. Bagan Penelitian	24
2. Cara kerja	25
J. Teknik Analisis Data Penelitian	27
BABVI HASIL DAN PEMBAHASAAN.....	28
A. Hasil	28
B. Pembahasan.....	32
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	35
A. Simpulan	35
B. Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Telur <i>Ascaris</i> sp. Fertil kortikasi	7
2.2 Telur <i>Ascaris</i> sp. Fertil dekortikasi	8
2.3 Telur <i>Ascaris lumbricoides</i> infertil kortikasi	8
2.4 Siklus Hidup <i>Ascaris lumbricoides</i>	10
2.5 Desa Gunung Sari	11
2.6 Bagan Kerangka Pikir	17
2.7 Bagan Alur Penelitian	22
4.1 <i>Ascaris lumbricoides</i> pada sampel Feses Di Desa Gunung Sari Salatiga	29
4.2 Telur <i>Ascaris lumbricoides</i> fertil dekortikasi	31
4.1 Diagram persentasi Telur <i>Ascaris lumbricoides</i> pada feses di Desa Gunung Sari Salatiga	32

DAFTAR TABEL

Tabel

4.1 Hasil Pemeriksaan telur *Ascaris lumbricoides* Anak-anak

4.2 Hasil kuisisioner Anak Di Desa Gunung Sari

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Informed Consent	31
2. Kuesioner	32
3. Validasi Hasil	34
4. Prosedur Pemeriksaan di Lamboratorium	35
5. Hasil Pemeriksaan	37

INTISARI

FAJAR HARIYANI 1181040. Identifikasi Telur *Ascaris lumbricoides* Pada Feses Anak-Anak Di Desa Gunung Sari Salatiga.

Penyakit kecacingan adalah penyakit yang disebabkan oleh parasit cacing, salah satunya disebabkan oleh nematode usus. Kurangnya menjaga kebersihan diri seseorang mudah terinfeksi kecacingan. Kegiatan anak-anak yang bermain tanah beresiko terinfeksi kecacingan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya telur *Ascaris lumbricoides* pada anak-anak di Desa Gunung Sari, Salatiga dan untuk mengetahui jenis telur *Ascaris lumbricoides* yang ditemukan pada feses anak-anak di Desa Gunung Sari, Salatiga.

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif. Penelitian dilakukan di Laboratorium Parasitologi STIKES Nasional Surakarta menggunakan teknik flotasi (pengapungan) dan waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Januari-Mei 2021. Sampel penelitian ini adalah feses anak-anak di Desa Gunung Sari Salatiga. Metode pemeriksaan feses dengan flotasi menggunakan NaCl. Teknik sampling penelitian ini adalah quota sampling.

Hasil penelitian ini ditemukan telur *Ascaris lumbricoides* fertil dekortikasi pada 1 sampel feses dan 19 sampel feses tidak ditemukan telur *Ascaris lumbricoides*, sehingga jika diprosentasekan sebanyak 5% ditemukan telur *Ascaris lumbricoides* dan 95% tidak ditemukan telur *Ascaris lumbricoides*.

Ditemukan telur *Ascaris lumbricoides* fertil dekortikasi pada satu sampel feses anak-anak di Desa Gunung Sari Salatiga diduga karena selalu kontak dengan tanah.

Kata Kunci : Kecacingan, *Ascaris lumbricoides*, Feses

ABSTRAK

FAJAR HARIYANI 1181040. Identification of *Ascaris lumbricoides* Eggs in Children's Feces in Gunung Sari Village, Salatiga.

Deformity is a disease caused by parasitic worms, one of which is caused by intestinal nematode. The lack of self-hygiene is easily infected with disfitention. The activities of children playing the ground are at risk of being infected with disfiance. This study aims to find out whether or not ascaris lumbricoides eggs are found in children in Gunung Sari Village, Salatiga and to find out the types of ascaris lumbricoides eggs found in children's feces in Gunung Sari Village, Salatiga.

This research uses descriptive design. The research was conducted at the National STIKES Parasitology Laboratory of Surakarta using flotation technique and the research time was conducted in January-May 2021. This research sample is a child's faeces in Gunung Sari Salatiga Village. The method of examination of feces with flotation using NaCl. The sampling technique of this study is quota sampling.

The results of this study found eggs *Ascaris lumbricoides* fertilization in 1 sample of feces and 19 samples of feces were not found eggs *Ascaris lumbricoides*, so if it is percentageed as much as 5% found eggs *Ascaris lumbricoides* and 95% not found eggs *Ascaris lumbricoides*.

Ascaris lumbricoides fertil eggs were found decortation on one sample of children's stool in Gunung Sari Salatiga Village allegedly because it was always in contact with the soil.

Keywords: Worms, *Ascaris lumbricoides*, Feces

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit kecacingan adalah penyakit yang disebabkan oleh parasit cacing, salah satunya disebabkan oleh nematode usus (Rormalia & Pramitaningrum, 2019). Nematode usus terdapat 5 spesies cacing yang menular melalui tanah bisa juga disebut cacing *Soil Transmitted Helminths* (STH) (Margono, 2008). Pada umumnya cacing yang tergolong STH yaitu *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, *Necator americanus* dan *Ancylostoma* sp. Menurut WHO tahun 2015 lebih dari 1,5 miliar orang atau 24% populasi dunia yang terinfeksi STH (WHO, 2015).

Ascaris lumbricoides dinamakan juga cacing perut (*Giant intestinal roundworm*) berhabitat di usus besar dan penyakit yang ditimbulkan dinamakan *Ascariasis*, akan tetapi tidak hanya manusia yang dapat terinfeksi *Ascaris lumbricoides* melainkan dapat menginfeksi hewan (Safar, 2010). Infeksi cacing usus bisa ditularkan melalui tanah yang tercemar, yang banyak ditemui yaitu cacing *Ascaris lumbricoides*. Banyak angka kejadian yang terinfeksi cacing usus pada golongan anak usia 5-12 tahun, karena pada usia tersebut kebiasaan yang sering bermain tanah sehingga mempercepat telur cacing untuk berkembang biak (Mardiana & Djarismawati 2008). Penularan cacing ke dalam usus dapat melalui kaki, tangan, dan kuku

yang kontak langsung dengan tanah yang terkontaminasi telur cacing. Akibatnya dapat menyebabkan terjadinya gangguan gizi pada anak, menurunkan kecerdasan, dan dapat menurunkan kesehatan. Biasanya infeksi cacing tanpa ada gejala (Inayati,2015). Infeksi dapat terjadi dengan cara ditularkan melalui tanah yang tercemar, tempat tinggal yang tidak saniter dan cara hidup yang kurang bersih. Salah satu infeksi oleh *Ascaris lumbricoides* terdapat diseluruh Indonesia yang beriklim tropis, terutama di pedesaan, daerah kumuh, daerah yang padat penduduknya. Penularan bisa melalui lingkungan adalah pencemaran air tanah yang berasal dari sampah yang berbahaya untuk lingkungan dan manusia (Sulistyo *et al*, 2013).

Kasus kecacingan di Kota Salatiga pada tahun 2012 cukup tinggi berkisar 5,12 – 20% angka prevalensi tersebut belum mewakili seluruh Sekolah Dasar, sedangkan pada tahun 2013 terjadi peningkatan 26,3 %. Gejala klinik dari kecacingan adalah nafsu makan berkurang, mata pucat, berat badan menurun, perut buncit, diare, lesu, tidak bergairah, konsentrasi belajar berkurang (Prima *et al*, 2017). Desa Gunungsari, Salatiga kebanyakan pada usia anak-anak senang bermain media tanah. Kebanyakan anak-anak bermain dengan media tanah tanpa menggunakan alas kaki. Selain itu sebagian besar dari anak-anak masih sering makan tanpa mencuci tangan terlebih dahulu. Hal tersebut tentunya akan mempermudah anak terjangkit kecacingan. Berdasarkan latar belakang di atas, maka penelitian perlu dilakukan Identifikasi Telur *Ascaris lumbricoides* feses pada anak-anak.

B. Pembatasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada pemeriksaan telur *Ascaris lumbricoides* dengan menggunakan sampel feses pada anak-anak usia 5-12 tahun, dan pemeriksaan dilakukan menggunakan metode pengapungan (flotasi) untuk mengetahui adanya gejala infeksi kecacingan pada anak-anak di Desa Gunung Sari Salatiga.

C. Rumusan Masalah

Apakah terdapat telur cacing *Ascaris lumbricoides* pada feses anak-anak Desa Gunung Sari, Salatiga?

D. Tujuan Penelitian:

a. Tujuan Umum

Untuk mengetahui ada atau tidaknya telur *Ascaris lumbricoides* pada anak-anak di Desa Gunung Sari Salatiga.

b. Tujuan Khusus

Untuk mengetahui jenis telur *Ascaris lumbricoides* yang ditemukan pada feses anak-anak di Desa Gunung Sari, Salatiga.

E. Manfaat Penelitian

a. Manfaat Teoritis

Mendapatkan pengetahuan dan pengalaman baru bagi peneliti tentang adanya kontaminasi *Ascaris lumbricoides* pada anak-anak.

b. Manfaat Praktis

- i. Menambahkan keterampilan atau meningkatkan kompetensi dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah.
- ii. Memberikan pengetahuan kepada masyarakat mengenai parasit telur cacing *Ascaris lumbricoides* pada feses anak-anak.
- iii. Bagi masyarakat dapat menjadi sumber informasi tentang telur cacing berbahaya bagi kesehatan yang terdapat pada feses serta dapat meningkatkan kewaspadaan untuk menghindari infeksi telur cacing tersebut.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Karya Tulis Ilmiah “identifikasi telur *Ascaris lumbricoides* pada feses anak-anak di Desa Gunung Sari Salatiga, menggunakan desain penelitian deskriptif.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Pengambilan sampel dilakukan pada anak-anak di Desa Gunung Sari Salatiga. Tempat penelitian dilakukan dilaboratorium parasitologi klinik STIKES Nasional.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dimulai pada 4 Januari 2021 sampai 28 Mei 2021.

C. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek penelitian

Subjek pada penelitian ini adalah feses pada anak-anak di Desa Gunung Sari Salatiga.

2. Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah telur *Ascaris lumbricoides* pada feses anak-anak di Desa Gunung Sari Salatiga.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi dari penelitian ini adalah semua feses pada anak-anak di Desa Gunungsari, Salatiga.

2. Sampel

Sampel dari penelitian ini adalah sampel feses yang diambil dari populasi sebanyak 20 orang.

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

1. Feses anak-anak

Pada penelitian ini sampel yang digunakan adalah sampel feses pada anak-anak di Desa Gunung Sari Salatiga yang berusia 5 sampai 12 tahun.

Pengumpulan data : Kuisisioner Skala Pengukuran : Katagori

Variabel : Bebas

2. Telur cacing *Ascaris lumbricoides*

Telur cacing yang akan diidentifikasi pada feses anak-anak di Desa Gunung Sari Salatiga adalah telur cacing *Ascaris lumbricoides*.

Telur *Ascaris lumbricoides* mempunyai ciri-ciri dengan bentuk oval ber dinding tiga lapis dengan lapisan luar yang tebal dari bahan albumin, lapisan tengah dari bahan hialin, lapisan paling dalam dari bahan vitelline dan berisi morula atau embrio pada telur fertil kortikasi, berisi larva pada telur fertil dekortikasi, berisi granula refraktil pada telur infertil.

Pengumpulan data : Pemeriksaan feses di laboratorium dengan metode flotasi dengan NaCl

Variabel : Terikat

Skala pengukur : Kategori

F. Teknik Sampling

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quota sampling*. Sampel sebanyak 20 anak-anak yang berada di Desa Gunung Sari Salatiga, maka sampel tinja pada anak-anak sebanyak 20 responden.

G. Sumber Data Penelitian

Data penelitian ini menggunakan sumber data primer yang diperoleh dari hasil pemeriksaan telur cacing *Ascaris lumbricoides* yang dilihat secara mikroskopis dengan objektif 10x dan 40x.

H. Instrumen Penelitian

1. Alat

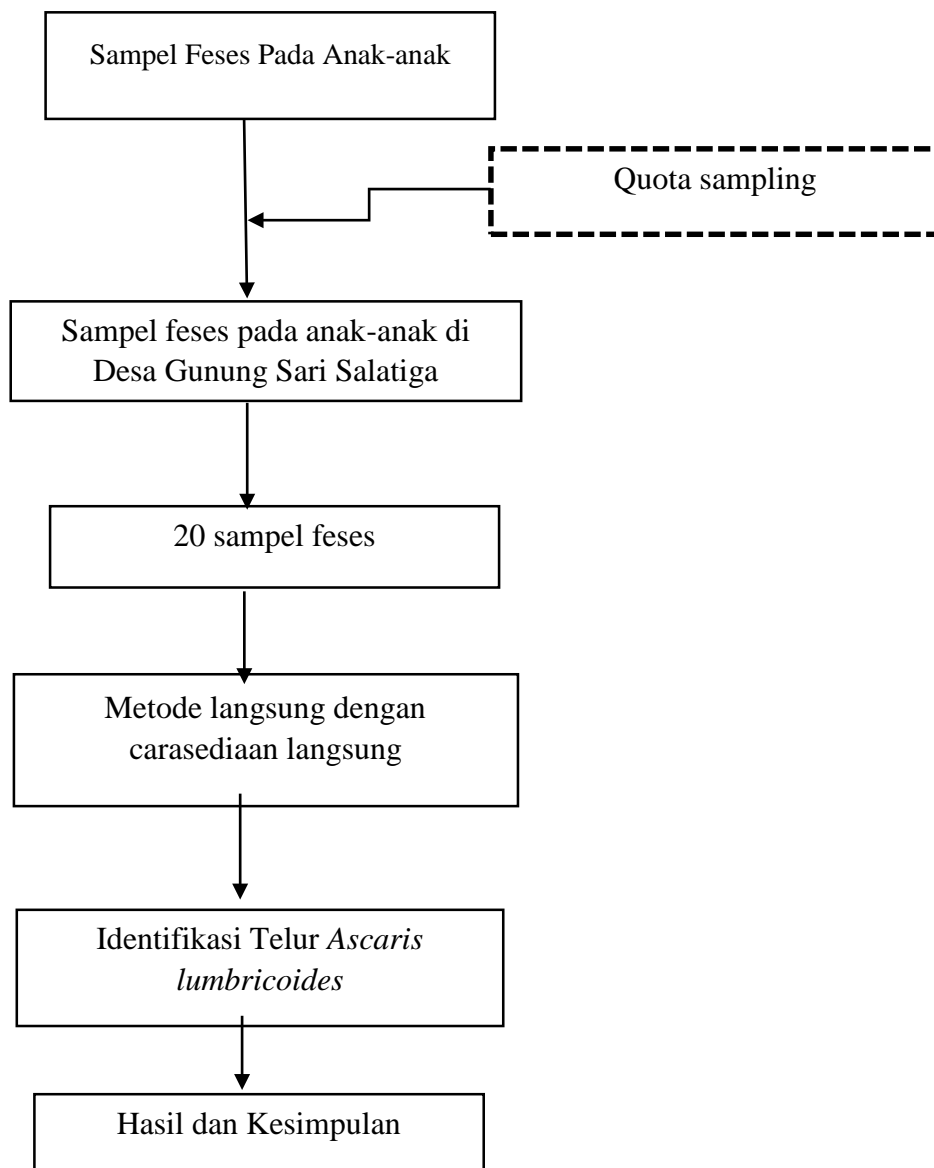
Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa pot sampel feses, Mikroskop, objek glass, *deck glass*, lidi, pipet tetes, batang pengaduk, rak tabung.

2. Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini berupa sampel feses,sebuk NaCl, aquades, formalin 10% larutan lugol, kreolin, dan kertas label.

I. Alur penelitian

1. Alur Penelitian



Gambar 2.7. Bagan Alur Penelitian

2. Cara kerja

a. Pengambilan Spesimen

Sebelum pengambilan feses dari anak-anak terlebih dahulu dilakukan edukasi mengenai pengambilan feses seperti probandus buang air kecil terlebih dahulu supaya feses tidak terkontaminasi atau tercampur oleh urine. Feses dikumpulkan secara langsung pada *plastic wrap* kemudian feses dimasukkan menggunakan stik atau sendok dan dimasukkan ke dalam wadah feses (pot sampel) yang bersih, kering dan ditutup dengan rapat. Feses yang terkumpul diberikan label nama dan kode kemudian dibawa ke laboratorium parasitologi (Cucunawangsih, 2017).

Penyimpanan dan transport(Cucunawangsih, 2017), sebagai berikut :

- 1) Segera dikirimkan ke laboratorium pada suhu kamar dalam waktu ≤ 1 jam.
- 2) Bila tidak dapat dikirimkan segera, maka simpan pada suhu 4⁰C,maksimal 72 jam.

b. Persiapan alat dan bahan

Alat yang akan digunakan pada pemeriksaan feses dengan metode pengapungan (flotasi) dipersiapkan terlebih dahulu seperti neraca analitik, hidrometer, timbangan digital, tabung reaksi, gelas beaker, pipet tetes, batang pengaduk, rak

tabung, pinset, *deck glass*, *obyek glass*, tissue, dan mikroskop. Sebelum alat digunakan dibersihkan atau dibilas terlebih dahulu menggunakan aquades seperti tabung reaksi, gelas beaker, pipet tetes, dan batang pengaduk. Bahan yang digunakan juga dipersiapkan seperti sampel feses, serbuk NaCl, *aquades*, lugol, dan kertas label.

c. Pembuatan NaCl Jenuh

Persiapkan alat dan bahan, timbang 35 gram NaCl jenuh, ditambahkan 100 ml aquadest homogenkan.

Serbuk NaCl ditimbang sebanyak 35 gr pada neraca analitik dan kemudian dilarutkan dalam aquades 100 ml. Berat jenis harus lebih besar dari berat jenis telur dengan dihitung berat jenis larutan NaCl jenuh menggunakan hidrometer (Sumanto dan Fuad, 2012).

d. Pengolahan sampel dengan metode pengapungan (flotasi)

Sampel feses ditimbang sebanyak 2 gram menggunakan timbangan digital dan kemudian dimasukkan ke dalam tabung reaksi. Setelah itu, larutan NaCl jenuh dimasukkan ke dalam tabung reaksi sebanyak $\frac{1}{4}$ dari tabung tersebut menggunakan pipet tetes kemudian dihomogenkan menggunakan batang pengaduk. Larutan NaCl jenuh ditambahkan kembali sampai $\frac{3}{4}$ tabung reaksi menggunakan pipet tetes kemudian dihomogenkan kembali menggunakan batang pengaduk. Tabung reaksi

diletakkan di rak tabung dan larutan NaCl jenuh ditambahkan menggunakan pipet tetes sampai tabung reaksi penuh sehingga permukaan menjadi cembung. *Deck glass* digunakan untuk menutup tabung reaksi yang berisi campuran larutan NaCl jenuh dan feses dan dibiarkan selama 10 menit. *Objek glass* yang bersih, kering dan bebas lemak disiapkan dan ditetesi satu tetes lugol. Setelah 10 menit *deck glass* diangkat dari tabung reaksi menggunakan pinset dengan menjepit pada bagian sisi *deck glass*. *Deck glass* diletakkan pada objek glass yang telah diberi lugol, jika terdapat kelebihan cairan dihisap dengan tissue. Terakhir preparat diamati dibawah mikroskop dengan objektif 10x secara sistematis, dengan letak kondesor dibawah (Widiyanti dkk, 2020).

e. Identifikasi Hasil

Identifikasi hasil dilakukan dengan mengamati telur *Ascaris lumbricoides* pada seluruh lapang pandang secara sistematis. Identifikasi telur *Ascaris lumbricoides* dilakukan dengan bantuan buku Atlas Laboratorium Medis. Hasil positif apabila ditemukan telur *Ascaris lumbricoides* pada feses anak-anak yang diperiksa, dan hasil negatif apabila tidak ditemukan telur *Ascaris lumbricoides* pada feses anak-anak yang diperiksa. Setelah itu dilakukan pencatatan dan pelaporan hasil disertai dengan dokumen.

J. Teknik Analisis Data Penelitian

Hasil identifikasi telur *Ascaris lumbricoides* di analisa secara deskriptif yaitu mengetahui presentase (%) telur cacing pada feses anak-anak pada Desa Gunung Sari Salatiga yang disajikan dalam bentuk tabel dan dinyatakan dalam bentuk persen dari hasil yang didapat.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian identifikasi telur *Ascaris lumbricoides* pada anak-anak di Desa Gunung Sari Salatiga dapat diketahui bahwa dari 20 sampel feses yang diperiksa hanya ditemukan 1 telur *Ascaris lumbricoides* fertil dekortikasi.

B. Saran

Dari penelitian yang telah dilakukan, saran yang dapat peneliti sampaikan sebagai berikut :

1. Bagi Masyarakat

Masyarakat dan orang tua selalu mengajarkan anak-anak untuk selalu menjaga kebersihan. seperti mencuci tangan dengan sabun, memakai alas kaki saat bermain tanah infeksi telur cacing

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Untuk penelitian selanjutnya disarankan menggunakan sampel yang berbeda dengan variasi yang lebih banyak serta

menggunakan metode yang berbeda sehingga dapat dibandingkan hasil dari metode yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Atika, P dan Erna.2011. Ilmu untuk Keperawatan dan Gizi Kesehatan. Yogyakarta: Nuha Medika
- Aswadi, Sukfitrianty, S., Virgilius, D., Surahmawati. 2017. Perilaku hidup bersih dan sehat (phbs) pada siswa-siswi sd rita pada kecamatan kota komba kabupaten manggarai timur propinsi nusa tenggara timur. Al-Sihah : Public Health Science Journal 9(2) : 187-196.
- Aryawan, A. F. G. (2019). Identifikasi Keberadaan Telur Cacing Usus Pada Lalapan sayur Kubur (*Brassica oleracea*) di Warung Makan Pecer Lele Sepanjang Jalan Kaliurang KM 4,5 - 24 Kota Yogyakarta
- CDC.2019. *Ascariasis:Prevention&Control*, atlanta: center fordisease control and prevention. http://www.dpd.cdc.gov/dpdx/HTML/ImageLibrary/AF/Ascariasis/body_Ascariasis_il2.htm, diakses tanggal 5 Januari 2021.
- CDC.2019. *Ascariasis: biology*, atlanta: center for disease control and prevention. http://www.dpd.cdc.gov/dpdx/HTML/ImageLibrary/AF/Ascariasis/body_Ascariasis_il2.htm, diakses tanggal 5 Januari 2021.
- Cucunawangsih. 2017. *Pedoman Pengumpulan Spesimen Klinis Mikrobiologi :Pewarnaan dan Kultur*. Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan
- Herdiansah Dadang, Slamet Sudisantoso. 2019 Analisis Kebersihan Diri Terhadap Keberadaan Telur *Ascaris lumbricoides* pada Kuku Nelayan Desa Batu Karas Cijula Pengandaran. Jurnal Kedokteran dan Kesehatan. Vol.15, No 1. Hal 94-103.
- Irianto, Koes. 2013. *Parasitologi Medis*. Bandung: Penerbit Alfabert. Lertari: Ban- jarbaru.
- ITIS (Integrated Taxonomic Information System). 2021. *Ascaris lumbricoides*.https://www.itis.gov/servlet/SingleRpt/SingleRpt?search_topic=TSN&search_value=63899#null . Diakses pada tanggal

16 Februari 2021

- Inayati, N TantotosErtinYustin ,Fihirudin,. 2015. *Infeksicacing soil transmitted helmints pada penjual tanaman hias di Bintaro Kota Mataram*. Tesis.Politekhnik Kesehatan Kemenkes Mataram.
- Marieta. 2018. *Perbandingan Tinja Antara Metode Sedimentasi Biasa Dan Metode Sedimentasi Formol Dalam Mendeteksi Soil Transmitted Helminth*. 7.
- Margono,S. 2008. Nematoda Usus Buku Ajaran Parasitologi Kedokteran. Jakarta: FK UI.
- Mardiana & Djarismawati, 2008. Pravelensi Cacing Usus pada Murid Sekolah Dasar Wajib Belajar Pelayanan Gerakan Terpadu Pengentasan Kemiskinan Daerah Kumuh di Wilayah DKI Jakart. *Jurnal Ekologi Kesehatan*, 7(2).
- Natadisastra, Djaenudin, Ridad A. 2009. *Parasitologi Kedokteran*. Jakarta: EGC.
- Pusarawati et al, 2009, Atlas Parasitologi Kedokteran, *Penerbit Buku Kedokteran :EGC*, Jakarta
- Rosyidah, Prasetyo. 2017. Prevalensi Infeksi Cacing Usus Pada Anak-Anak Di Pasar Keputraan Surabaya. *Jurnal* : 117-120
- Rusmatini, T. 2009.*Teknik Pemeriksaan Cacing Parasitik*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran ECG.
- Sapar, 2010. *Buku Ajaran parasitology kedokteran*. Bandung: yrama widya.
- Sandy, S., Sri, S., Soeyoko. 2015. Analisis model faktor risiko yang mempengaruhi infeksi kecacingan yang ditularkan melalui tanah pada siswa Sekolah Dasar Di Distrik Arso Kabupaten Keerom, Papua. *Media Litbangkes* 25 (1) : 1 – 14.
- Suriani, E., Irawati, N., & Lestari, Y. (2020). Analisis Faktor Penyebab Kejadian.
- Kecacingan pada Anak Sekolah Dasar di Wilayah Kerja Puskesmas Lubuk-Buaya Padang Tahun 2017. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 8(4), 81–88.

<https://doi.org/10.25077/jka.v8i4.1121>

- Sumanto, Didik, & Fuad A H. 2012. *Studi efisiensi bahan untuk pemeriksaan in- feksi kecacingan metode flotasi NaCl jenuh menggunakan NaCl murni dan garam dapur.*
- Sulistyo, A. et al. 2013. Pengaruh Tempat Pengolahan Sampah Terpadu(TPST) Bantar Gebang Terhadap Penurunan Kualitas Lingkungan Sekitar. *Jurnal Sumber Daya dan Lingkungan.*
- Sutanto, IngeIS, PudjiKS, SalehaS .2008. *Parasitologi Kedokteran Edisi Keem- pat*, Jakarta:BalaiPenerbit FKUI.
- Swierczynski, G. 2010.The search for parasites in fecal specimens. Diunduhdari:<http://www.atlasprotozoa.com/index.php>.diakses tanggal 5 Janu- ari 2021.
- Primadana, A., Yudha Nurdian, Agustina, D., Hermansyah, B., & Armiyanti, Y. (2019). Eosinophilia Sebagai Prediktor Morbiditas Soil- Transmitted Helmin- thiasis Pada Pekerja Perkebunan Widodaren, Jember. *Journal of Vocational Health Studies*, 03, 47–52. <https://doi.org/10.20473/jvhs.V3I2.2019.47>
- Tuankotta, A., Kurniaty, N., & Arumsari, A. (2015). Perbandingan Kadar Protein pada Tepung Beras Putih (*Oryza sativa* L.), Tepung Beras Ketan Hitam (*Oryza sativa* L. *Glutinosa*), dan Tepung Sagu (*Metroxylon sagu* Rottb.) dengan Menggunakan Metode Kjeldahl. In *Prosiding Penelitian SpeSIA* (pp. 109–114).
- Trilusiani. 2013. *Hubungan Aspek Personal Hygien dan Aspek Perilaku Beresiko dengan Kontaminasi Telur Cacing pada Kotoran Kuku Siswa Kelas 4,5 dan 6 Sekolah Dasar Negeri 1 Pinang Jaya Bandar Lampung.* Buletin Veteriner Udayana, Vol.6(1): 5.
- WHO. 2015. Soil-transmitted helminth infections. [Online] Availableat:<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs366/en/A> ccessed 4 Januari 2021.
- WHO. 2011. *Pedoman TeknikDasar UntukLaboratoriumKesehatan(Manual Of Basic Techniques For A Health Laboratory)Edisi 2.* Terjemahkan oleh Chair- lan dan Estu Lestari editor edisi bahasa Indonesia Albertus Agung Mahode. Ja- karta : EGC

Widiyanti, F., Anik ,N., Siti,N. 2020. Lama Pengapungan Terhadap Jumlah Telur *Soil Transmitted Helminth* Metode Flotasi. Poltekkes Kemenkes Yogyakarta . *Jurnal Vokasi Kesehatan* 6 (1) (2020) hlm. 52 – 5.

Widoyono. 2011. *Penyakit Tropis Epidemiologi, Penularan, Pencegahan dan Pemberantasannya Edisi Kedua*. Jakarta : Erlangga.

Yudhasturi. 2012. *Factor yang dapat Mempengaruhi Kejadian Kecacangan Di Surabaya*. Vol.7, No 1.