PEMERIKSAAN TELUR SOIL TRANSMITTED HELMINTHS (STH) PADA SAYURAN KUBIS (Brassica oleracea)DI PASAR TRADISIONAL KOTA SURAKARTA



KARYA TULIS ILMIAH

OLEH INDAH SULISTIYANINGSIH NIM. 1163114

PROGRAM STUDI DIII ANALIS KESEHATAN SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NASIONAL 2019

PEMERIKSAAN TELUR SOIL TRANSMITTED HELMINTHS (STH) PADA SAYURAN KUBIS (Brassica oleracea)DI PASAR TRADISIONALKOTA SURAKARTA



KARYA TULIS ILMIAH DIAJUKAN SEBAGAI PERSYARATAN MENYELESAIKAN JENJANG PENDIDIKAN DIPLOMA III ANALIS KESEHATAN

OLEH Indah Sulistiyaningsih NIM. 1163114

PROGRAM STUDI DIII ANALIS KESEHATAN SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NASIONAL 2019

KARYA TULIS ILMIAH

PEMERIKSAAN TELUR SOIL TRANSMITTED HELMINTHS (STH) PADA SAYURAN KUBIS (Brassica oleracea) DI PASAR TRADISIONAL KOTA SURAKARTA

Disusun oleh:

INDAH SULISTIYANINGSIH
NIM. 1163114

Telah disetujui untuk diajukan pada ujian Karya Tulis Ilmiah

Pembimbing Utama

(Adhi Kumoro Setya, S. Pd. Bio., M.Si.)

KARYA TULIS ILMIAH

PEMERIKSAAN TELUR SOIL TRANSMITTED HELMINTHS (STH) PADA SAYURAN KUBIS (Brassica oleracea) DI PASAR TRADISIONAL KOTA SURAKARTA

Disusunoleh:
INDAH SULISTIYANINGSIH
NIM. 1163114

Telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan telah dinyatakan memenuhi syarat / syah

Pada tanggal April 2019

Tim Penguji:

Fitria Diniah Janah Sayekti, M.Sc (

(Ketua)

Dwi Haryatmi, S.Pd. Bio., M.Si.

(Anggota)

Adhi Kumoro Setya, S. Pd. Bio., M.Si

(Anggota)

Mengetahui

Menyetujui Pembimbing Utama

Ketua Program Studi Analis Kesehatan

MARK

And Prior Nirwana, S.Pd. Bio., M.Si)

PERNYATAAN KEASLIAN KTI

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

PEMERIKSAAN TELUR SOIL TRANSMITTED HELMINTHS (STH) PADA SAYURAN KUBIS (Brassica oleracea) DI PASAR TRADISJONAL KOTA SURAKARTA

Yang dibuat untuk melengkapi persyaratan menyelesaikan Jenjang Pendidikan Diploma III Analis Kesehatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Surakarta, sejauh saya ketahui bukan merupakan tiruan ataupun duplikasi dari Karya Tulis Ilmiah yang sudah di publikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar dilingkungan Program Studi DIII Analis Kesehatan 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, April 2019

Indah Sulistiyaningsih NIM. 1163114

MOTTO

- o Tidakada kata menyerahsebelum bertanding.
- o Lebih baik mencoba daripadatidak sama sekali.
- o Kesempatan hanyadatangsatu kali, begitu juga kepercayaan.
- o Ikhtiar menuju tawakal, danberakhir keterharuan ataskesabaran.
- O Keberhasilan tidak datingsecara tiba-tiba, tapi karenausaha dan kerja keras.

PERSEMBAHAN

Tiada yang maha pengasih dan maha penyayang selain Engkau Ya ALLAH...Syukur Alhamdulillah berkat rahmat dan karunia-Mu ya Allah, saya bisa menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Karya Tulisi Imiah ini kupersembahkan untuk:

- 1. Suamiku tercinta yang telah memberikan dukungan moril maupun materil saat menjalani proses belajar menempuh jenjang pendidikan D III ATLM.
- 2. Teman Temanku seangkatan yang telah memberikan dukungan serta kerja sama yang baik saat menjalani proses belajar menempuh jenjang pendidikan D III ATLM.
- 3. Dosen-dosenku semuanya yang telah memberikan motivasi belajar dan memberikan ilmu yang bermanfaat untukku.
- 4. Dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan serta memotivasiku untuk selalu focus menyelesaikan perkuliahanku dengan tepat pada waktunya.

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas karunia

dan rahmat-Nya, kami dapat menyusun karya tulis ilmiah yang berjudul

"PEMERIKSAAN TELUR SOIL TRANSMITTED HELMINTHS (STH) PADA

SAYURAN KUBIS (Brassica oleracea) DI PASAR TRADISIONAL KOTA

SURAKARTA "dengan lancar.

Adapun maksud penyusunan karya tulis ini untuk memenuhi sebagai syarat

menyelesaikan pendidikan Program Studi Diploma III ATLM. Rasa terima kasih kami

tidak terkirakan kepada yang terhormat Bapak Adhi Kumoro Setya, S. Pd. Bio., M.Si.

selaku pembimbing materi dalam pembuatan karya tulis ini, serta semua pihak yang

telah mendukung dalam penyusunan karya tulis ini yang tidak bisa kami sebutkan satu

persatu.

Harapan kami bahwa karya tulis ini dapat bermanfaat bagi para pembaca untuk

menambah wawasan dan pengetahuan tentang keberadaan telur STH pada sayuran

kubis.

Kami menyadari bahwa karya tulis ini masih jauh dari sempurna dengan

keterbatasan yang kami miliki. Saran dan kritik dari pembaca akan kami terima dengan

tangan terbuka demi perbaikan dan penyempurnaan karya tulis ini.

Surakarta, April 2019

Penulis

Indah Sulistiyaningsih

viii

DAFTAR ISI

SAMPUL DEPAN	i
SAMPUL DALAM	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	V
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	
INTI SARI	xiv
ABSTRACT	ΧV
BAB 1 PENDAHULUAN	
A.Latar Belakang Masalah	
B.Pembatasan Masalah	
C.Rumusan Masalah	
D.Tujuan Masalah	
E.Manfaat Masalah	_
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A.Landasan teori	
1. Soil Transmitted Helminths(STH)	
a. Ascaris Lumbricoides (Cacing Gelang)	
1) Klasifikasi	
2) Hospes dan nama penyakit	
3) Morfologi	
b. Trichuris trichiura (Cacing Cambuk)	
1) Klasifikasi	
2) Hospes dan nama penyakit	
3) Morfologi	9
c. Hook worm (Cacing Tambang)	
1) Klasifikasi	11
2) Hospes dan nama penyakit	12
3) Morfologi	12
2. Kubis (Brassica oleracea)	14
a. Definisi	14
b. Taksonomi	14
c. Morfologi	15
d. Manfaat Kubis	18
3. Pemeriksaan Soil Transmitted Helminths(STH) pada	
Sayuran	18
4. Pasar Tradisional	19

a. Definisi Pasar	19
b. Definisi PasarTradisional	20
B.Kerangka Pikir	21
C.Hipotesis	22
BAB III METODE PENELITIAN	23
A.Desain Penelitian	23
B.Tempat dan Waktu Penelitian	23
C.Subjek dan Objek Penelitian	23
D.Populasi dan Sampel	24
E.Definisi Operasional	24
F.Teknik Sampling	24
G.Sumber Data Penelitian	25
H.Instrumen Penelitian	25
I. Alur Penelitian	25
1. Gambar Bagan Alur	25
2. Cara Kerja	26
J. Teknik Analisa Data	27
K.Jadwal Rencana Kegiatan	27
BAB IV HASIL PEMBAHASAN	28
A.Hasil	28
B.Pembahasan	35
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	35
A.Simpulan	35
B.Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Hasil Pemeriksaan STH pada sayuran kubis	. 29
Tabel 4.2. Diagram Jumlahtelur STH pada sayuran kubis	. 30

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman	
2.1 Telur Ascaris Lumbrichoides		7
2.2 Siklus Hidup Ascaris Lumbrichoides		8
2.3 Telur Trichuris trichiura		10
2.4 Siklus Hidup Trichuris trichiura		11
2.5 Telur <i>Hook worm</i>		12
2.6 Siklus Hidup <i>Hook worm</i>		13
2.7 Tanaman Kubis		18
2.8 Bagan Kerangka Konsep		21
3.1 Bagan Alur Penelitian		25

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1. Hasil Pemeriksaantelur STH

LAMPIRAN 2.TempatPenelitian

LAMPIRAN 3.Dokumentasisaatpembeliansampel

LAMPIRAN 4. Dokumentasipemeriksaansampel di ruanglaboratorium

StikesNasional Surakarta

LAMPIRAN 5.FotoHasilPemeriksaan

INTI SARI

Indah Sulistiyaningsih. NIM 1163114. Pemeriksaan Telur Soil Transmitted Helminths(STH) Pada Sayuran Kubis (Brassica oleracea) di Pasar Tradisional Kota Surakarta

Pemeriksaan sayuran kubis pada Pasar Tradisional di Kota Surakarta dengan Soil dimungkinkan terkontaminasi telur **Transmitted** Helminths. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kontaminasi telur Soil Transmitted Helminths, pada sayuran kubis yang di jual oleh pedagang di Pasar Tradisional Kota Surakarta. Jenis penelitian ini bersifat Survey Deskriptif. Pengambilan sampel di 5 Pasar Tradisional di Kota Surakarta, masing masing pasar diambil 6 sampel sayuran kubis dengan Quota sampling sebanyak 30 sampel. Pemeriksaan telur Soil Transmitted Helminths dilakukan dengan metode pengendapan dengan larutan NaOH0,2% kemudian diendapkan selanjutnya disentrifugasi dan diperiksa secara miskroskopis, data yang di peroleh dianalisa secara deskriptif. Hasil pemeriksaan yang didapat yaitu 100% tidak ditemukan telur cacing Soil Transmitted Helminths, namun ditemukan Stadium larva sebanyak 3,3 %. Pada saat pengambilan sampel di Pasar ditemukan kondisi tempat penyimpanan sayuran kubis dalam keadaan yang beralaskan di lapak dan ada juga tidak berada dilapak di tempatkan di keranjang sehingga berpotensi kontaminasi dengan tanah, sehingga perlu di perhatikan kebersihan saat menempatkan sayuran tersebut.

Kata Kunci : *Soil Transmitted Helminths*, Sayuran Kubis, Pasardan Pengendapan

ABSTRACT

Indah Sulistiyaningsih. NIM 1163114.Soil Transmitted Helminths Eggs examination (STH) on Vegetables Cabbage (Brassica oleracea) in the traditional market town of Surakarta

Examination of cabbage vegetables in Traditional Markets in Surakarta City which may be contaminated with Soil Transmitted Helminths eggs. The purpose of this study was to determine the contamination of Soil Transmitted Helminths eggs, in cabbage vegetables that are sold by traders in the Traditional Market of Surakarta City. This type of research is descriptive survey. Sampling in 5 Traditional Markets in Surakarta City, each market was taken 6 samples of cabbage vegetables with Quota sampling of 30 samples. Examination of Soil Transmitted Helminths eggs was carried out by the deposition method with 0.2% NaOH solution then deposited then centrifuged and examined microscopically, the data obtained were analyzed descriptively. The results of the tests obtained were 100% that were not found in Soil Transmitted Helminths worm eggs, but found larval stadiums as much as 3.3%. At the time of sampling at the Market, it was found that the conditions for storing cabbage vegetables in a condition that was based on a stall and that there were also no places in the basket were placed so that there was the potential for contamination with the soil, so cleanliness should be taken when placing the vegetables.

Key words: Soil Transmitted Helminths, Cabbage, Vegetable markets and Deposition

BABI

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kecacingan adalah masalah kesehatan yang masih banyak ditemukan. Berdasarkan data dari *World Health Organization (WHO)*, lebih dari 1,5 miliar orang atau 24% dari populasi dunia terinfeksi *Soil Transmitted Helminths (STH)*. Infeksi tersebar luas di daerah tropis dan subtropis, dengan jumlah terbesar terjadi di sub-Sahara Afrika, Amerika, Cina dan Asia Timur (WHO, 2013). Di Indonesia sendiri prevalensi kecacingan di beberapa kabupaten dan kota pada tahun 2012 menunjukkan angka diatas 20% dengan prevalensi tertinggi di salah satu kabupaten mencapai 76,67% (Direktorat Jenderal PP&PL Kemenkes RI, 2013).

Banyak dampak yang dapat ditimbulkan akibat infeksi cacing. Cacingan mempengaruhi pemasukan (*intake*), pencernaan (digestif), penyerapan (absorbsi), dan metabolisme makanan. Secara kumulatif, infeksi cacing dapat menimbulkan kerugian zat gizi berupa kalori dan protein serta kehilangan darah. Selain dapat menghambat perkembangan fisik, kecerdasan dan produktifitas kerja, dapat menurunkan ketahanan tubuh sehingga mudah terkena penyakit lainnya (Menteri Kesehatan RI, 2006).

Salah satu jenis sayuran yang sering terkontaminasi oleh *Soil Transmitted Helminths (STH)* adalah kubis. Kubis (*Brassica oleracea*)

merupakan jenis sayuran yang umumnya dikonsumsi secara mentah, karena

dilihat dari tekstur dan organoleptik sayuran ini memungkinkan untuk dijadikan lalapan (Purba dkk., 2012). Sayuran kubis memiliki permukaan daun yang berlekuk-lekuk sehingga memungkinkan telur cacing menetap di dalamnya. Bila dalam proses pengolahan dan pencucian sayuran tidak baik, memungkinan bagi telur cacing masih melekat pada sayuran dan tertelan saat sayuran dikonsumsi (CDC, 2013).

Bedasarkan penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya tentang telur *Soil Transmitted Helminths (STH)* pada sayuran kubis masih cukup tinggi. Angka kontaminasi telur *Soil Transmitted Helminths (STH)* pada sayuran kubis di pasar tradisional yaitu sebesar 40 % (Almi, 2017; Vivi Yunita, 2017).

Masih tingginya prevalensi kecacingan dan kontaminasi telur *Soil Transmitted Helminths (STH)* pada sayuran kubis yang dijual di pasar tradisional maupun pasar modern serta bila diikuti dengan pengolahan dan pencucian sayuran mentah yang kurang baik, memungkinkan terjadinya kontaminasi pada sayuran kubis(*Brassica oleracea*). Hal ini menjadi alasan mengapa penting bagi kita untuk memeriksa kembali telur *Soil Transmitted Helminths (STH)* pada sayuran kubis (*Brassica oleracea*) yang dijual di Pasar Tradisional Kota Surakarta.

B. Batasan Masalah

Pada penelitian ini hanya dibatasi pada pemeriksaan *Soil Transmitted Helminths* yaitu *Ascaris lumbricoides* (cacing gelang), *Trichuris trichiura*(cacing cambuk), *Hook worm* (cacing tambang), pada sayuran kubis

yang di jual di Pasar Tradisional Kota Surakarta yaitu Pasar Nusukan, Pasar Legi, Pasar Harjodaksino, Pasar Rejosari dan Pasar Gede.

C. Rumusan Masalah

Apakah sayuran kubis (*Brassica oleracea*) yang dijual di pasar tradisonal kota Surakarata terkontaminasi telur *Soil Transmitted Helminths (STH)* ?

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya kontaminasi telur *Soil Transmitted Helminths (STH)* pada sayuran kubis (*Brassica oleracea*).

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui jumlah kontaminasi telur *Soil Transmitted Helminths* (STH) pada sayuran kubis (Brassica oleracea) di pasar tradisional meliputi Pasar Nusukan, Pasar Legi, Pasar Harjodaksino, Pasar Mojosongo dan Pasar Gede yang ada di kota Surakarta.
- b. Mengidentifikasi jenis telur Soil Transmitted Helminths (STH)
 pada sayuran kubis (Brassica oleracea) di pasar tradisional Pasar
 Nusukan, Pasar Legi, Pasar Harjodaksino, Pasar Mojosongo dan
 Pasar Gede yang ada di kota Surakarta

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

- a. Bagi ilmu pengetahuan, diharapkan hasil penelitian ini dapat menambah pengetahuan mengenai infeksi cacing yang ditularkan melalui tanah dan kontaminasi telur cacing pada sayuran kubis (Brassica oleracea).
- b. Bagi ilmu kedokteran komunitas, diharapkan penelitian ini dapat memberikan informasi tentang adanya kontaminasi *Soil Transmitted Helminths (STH)* pada sayuran kubis (*Brassica oleracea*).

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi instansi terkait, diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai data pendukung atau bahan perencanaan dalam pencegahan kasus kecacingan, khususnya infeksi dari *Soil Transmitted*Helminths (STH).
- b. Bagi masyarakat, diharapkan penelitian ini dapat memberikan informasi tentang aspek-aspek yang berhubungan dengan infeksi *Soil Transmitted Helminths (STH)*, sehingga dapat dilakukan pencegahan terjadinya infeksi.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian survei yang bersifat deskriptif dengan pendekatan laboratorik yaitu untuk mengetahui gambaran hasil identifikasi jumlah dan jenis telur cacing pada sayuran kubis (*Brassica oleracea*) di Pasar Tradisional Kota Surakarta.

B. Waktu dan Tempat

Pengambilan sampel dilakukan di pasar tradisional meliputi Pasar Nusukan, Pasar Legi, Pasar Harjodaksino, Pasar Mojosongo dan Pasar Gede yang ada di kota Surakarta

Pemeriksaan telur cacing dilaksanakan di Laboratorium Parasitologi STIKES Nasional Surakarta.

C. Subjek dan Objek Penelitian

- Subyek penelitian adalah sayuran kubis yang dijual dipasar tradisional meliputi Pasar Nusukan, Pasar Legi, Pasar Harjodaksino, Pasar Mojosongo dan Pasar Gede yang ada di kota Surakarta
- 2. Obyek dalam penelitian ini adalah telur cacing *Soil Transmitted Helminths* (STH) *Ascaris, Trichuris, Hookworm*.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi yang digunakan di dalam penelitian ini adalah sayuran kubis yang di jual di pasar tradisional Surakarta.

2. Sampel Penelitian

Pada penelitian ini, sampel dibeli dari seluruh penjual sayuran kubis (*Brassica oleracea*) yang ada di pasar tradisional kota Surakarta. Sayuran kubis di pilih dalam keadaan segar dan baik serta layak di konsumsi oleh masyarakat.

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian.

- Kubis adalah sayuran kubis dengan keadaan segar, tidak layu, tidak kering dan layak konsumsi yang di beli di pasar tradisional kota Surakarta, dipotong dan di timbang sebanyak kurang lebih 50 gram.
- Soil Transmitted Helminths (STH) adalah parasit Nematoda usus dengan Genus Ascaris, Trichuris dan Hook worm pada stadium telur yang di temukan pada sayuran kubis yang dijual di Pasar Tradisional Kota Surakarta.

F. Tenik Sampling

Pengambilan sampel pada Penelitian ini menggunakan teknik kuota sampling dengan kriteria sayuran kubis jenis kubis bunga yang segar, tidak layu, tidak kering layak konsumsi yang di beli dipasar tradisional kota Surakarta. Kubis di beli sebanyak 30 sampel.

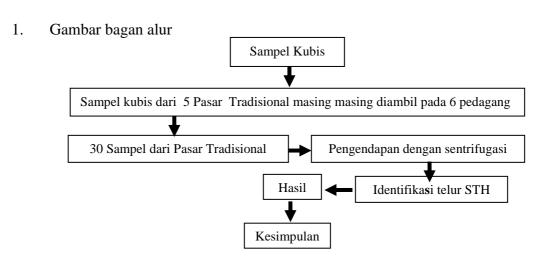
G. Sumber Data

Sumber data yang di gunakan dalam penelitian ini adalah data primer yaitu dengan melakukan pemeriksaan langsung terhadap kontaminasi telur STH (*Ascaris, Trichuris, Hook worm*) pada sayur kubis yang di jual di pasar tradisional kota Surakarta menggunakan metode pengendapan dengan NaOH.

H. Instrumen Penelitian

- 1. Alat-alat yang digunakan antara lain : Gelas plastik yang bersih, Beaker glass, Pipet tetes, pinset, pisau diseterilkan dengan alkhohol 70%, objek glass dan deck glass yang bersih dan steril, mikroskop, timbangan, tabung bersih dan steril, alat sentrifugasi dan rak tabung
- Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian antara lain : Larutan NaOH 0,2%, Larutan eosin 1%, Aquades, Akhohol 70% untuk seterilisasi dan 30 sampel sayuran kubis dari pasar tradisional kota Surakarta

I. Alur Penelitian



Gambar 3.1 Bagan Alur Penelitian

2. Cara kerja

a. Persiapan larutan NaOH 0,2 %

NaOH ditimbang 0,2 gram dengan neraca teknis, kemudian NaOH dilarutkan ke dalam 100 ml aquadest.

b. Persiapan alat

Sebelum digunakan untuk pemeriksaan, becker glass dan tabung di seterilkan dalam oven, gunting, pinset, pipet tetes, batang pengaduk di seterilkan dengan menggunakan alkhohol 70 %, dalam pemeriksaan ini digunakan objeck glass dan deck glass yang seteril dan bebas lemak.

c. Pengolahan sampel dengan metode pengendapan.

Kubis yang sudah siap dengan diberi identitas, kemudian di timbang sebanyak 50 gram. Kubis kemudian di potong menjadi bagian kecil kecil dimasukkan ke dalam gelas plastik yang bersih dan direndam dengan larutan NaOH 0,2 % sampai terendam semua. Kubis yang terendam semua di campur dan diaduk hingga merata dengan batang pengaduk, diamkan selama 30 menit. Setelah 30 menit, kubis diambil dengan pinset. Air yang di gunakan untuk merendam Kubis tadi di diamkan selama 1 jam. Selanjutnya larutan bagian atas di buang dan di sisakan sebanyak 5 – 10 ml. Sisa larutan di homogenkan dan dimasukkan ke dalam tabung sentrifugasi dan disentrifugasi dengan kecepatan 1500 rpm selama 5 menit.

Kemudian larutan bagian atas dibuang dan sedimen diambil 1 tetes dengan pipet tetes kemudian diteteskan pada objeck glass. Larutan rugol atau eosin ditambah 1 tetes, dicampur dan ditutup dengan deck glass (cairan harus merata dan tidak boleh ada gelembung udara). Preparat diamati di bawah miskroskop dengan objektif 10x kemudian di lanjutkan dengan objektif 40x secara sistematis sampai endapan habis (Abdiana, 2018).

J. Teknis Analisis Data

Data yang di peroleh dari pemeriksaan telur STH dilakukan analisis data menggunakan analisis deskriptif yaitu dengan menggambarkan data yang telah diperiksa dalam bentuk distribusi persen.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasakan hasil pemeriksaan yang telah dilakukan pada sayuran Kubis (*Brassica oleraceae*) yang dijual di Pasar Tradisional Kota Surakarta tidak diketemukan telur STH, sehingga didapatkan hasil negative dengan persentase telur STH 100%, diketemukan Stadium larva 3,3 %.

B. Saran

- Bagi masyarakat memilih sayuran yang segar sebagai bahan makanan di karenakan sayuran segar yang baru dating lebih bersih karena tidak disimpan terlalu lama didalam kios pedagang ataupun tempat penyimpanan sayuran, sehingga mengurangi resiko kontaminasi telur STH dari tempat berjualan (pasar), sayuran lain atau pedagang sendiri.
- 2. Bagi pedagang harus lebih memperhatikan kebersihan supaya melindungi diri dari infeksi parasit dan bahaya lainnya dengan menggunakan alas kaki akan tetapi masih di dapat pedagang yang tidak menggunakan alas kaki (pada saat pengambilan sampel didapati pedagang yang tidak menggunakan alas kaki).
- 3. Peneliti saat melakukan penelitian pada sayuran kubis dengan menggunakan dua metode pemeriksaan yaitu metode pengapungan dan pengendapan agar didapatkan hasil yang lebih optimal dimana telur

- yang memiliki BJ kecil atau ringan tidak ikut terbuang pada saat proses pembuangan NaOH 0,2%.
- 4. Peneliti selanjutnya menambah jumlah atau bagian sampel yang diperiksa yaitu meliputi keseluruhan bagian kubis atau beberapa bagian daun yang mewakili baik bagian luar maupun bagian dalam dari sayuran kubis.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdiana, R (2018) Identifikasi *Telur Sooil Transmitted Helminths* (STH) Pada Lalapan Kubis (*Brassica oleracea*) Di Warung Makan Kelurahan Kampung Baru, Labuhan Ratu, Kota Bandar Lampung Skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.
- Ashari. (1995). *Hortikultura Aspek Budaya*. Universitas Indonesia. Jakarta. https://materipengetahuan umum.blogspot.com.
- Cahyono (2001). Tehnik Budidaya Kubis Bunga dan Analisis Usaha Tani. Kanisius, Yogyakarta. Jurnal Agrqua Vol 13 No. 2. Desember 2001
- Center For Disease Control and Prenvention. (2018) *Ascariasis biology*. htttps://www.cdc.gov/parasites/biology. 14 Pebruari 2018.

 ______(2013) *Trichuris biology*.
 Htttps://www.cdc.gov/parasites/biology. 10 Januari 2013.

Htttps://www.cdc.gov/parasites/biology. 10 Januari 2013.

Direktorat Jendral PP & PL Kemenkes RI, (2013)

(2013) Hook worm biology

- Ehrenberg et al. (2003), Rasyaf.(1996), Hanafiah dan Saefudin.(1983), Rahardi.(1996), M.Fuad.(2000), Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan RI. (1997), *Tinjauan Pustaka*.

 https://www.google.com/url?sa=t&saurce=web&rct=j&url=http://digilib.Unila.ac.id
- Gandahusada. (1998). Parasitologi Kedokteran. Erlangga.
- Harjono.I (1996). *Kubis Bunga*.C.V. Aneka Solo https://materipengetahuan.umum.blogspot.com.
- Irianto, K. 2013. *Parasitologi Untuk Para Medis dan Non Medis*. Bandung : Yrama Widya.
- Kusumaningrum.(2013). *Majalah online SIGNA*. https://majalah.sfti.ac.id/kubis-Brassica oleracea.
- Kementrian Kesehatan RI. 2006. *Pedoman Kecacingan*. Jakarta : Kementrian Kesehatan Republik indonesia.

- Muslim, H.M. 2009. *Buku Ajar Helmintologi Medik*, Akademi Analis Borneo Lestari : Banjarbaru.
- Natadisastra, D dan Agoes. 2009. Parasitologi Kedokteran ditinjau dari Organ Tubuh Yang di Serang. Jakarta: EGC.
- Purba, Dkk.(2012) Pemeriksaan Escherchia coli dan larva cacing pada sayuran lalapan kemangi (*Ocimum bailicum*), kol (*Brassica oleracea L, var. Capitata, L.*) selada(*Lactuca sativa L*), Terong (*Salanum Melongena*) yang di jual dipasar tradisional, supermarket dan restoran. 1-7.
- Prianto, J. 2010. Atlas Parasitologi Kedokteran, Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Safar, Hj, Rosdiana. 2009. Parasitologi Kedokteran : Protozoologi, Entomologi Dan Helmintologi. Bandung : Yrama Widya.
- Vivi yunita, Yulianti Patmasari (2017). Pemeriksaan STH pada sayur kubis yang di jual di pasar bunder sragen. Karya Ilmiah.AAK Surakarta
- WHO (Word Heald Organization). (2013) Soil Transmitted Helminths.
- Widoyono. 2011. Penyakit Tropis Epidemiologi, Penularan, Pencegahan dan Pemberantasan. Semarang: Erlangga.