

**IDENTIFIKASI TELUR CACING STH (*Soil Transmitted Helminth*)  
PADA KUKU TANGAN PENGRAJIN BATU BATA DI  
BANJAR PANDE, DESA TULIKUP, GIANYAR**



**Oleh :**  
**NI KETUT ALIT WURIANI**  
**NIM. P07134016046**

**KEMENTERIAN KESEHATAN R.I.  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR  
JURUSAN ANALIS KESEHATAN  
DENPASAR  
2019**

## KARYA TULIS ILMIAH

### **IDENTIFIKASI TELUR CACING STH (*Soil Transmitted Helminth*) PADA KUKU TANGAN PENGRAJIN BATU BATA DI BANJAR PANDE, DESA TULIKUP, GIANYAR**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Menyelesaikan Pendidikan Diploma III  
Politeknik Kesehatan Denpasar  
Jurusan Analis Kesehatan  
Program Reguler**

**Oleh :  
NI KETUT ALIT WURIANI  
NIM. P07134016046**

**KEMENTERIAN KESEHATAN R.I.  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR  
JURUSAN ANALIS KESEHATAN  
DENPASAR  
2019**

## **LEMBAR PERSEMBAHAN**

Terimakasih kepada Ida Sang Hyang Widhi Wasa atas rahmat dan karunia yang diberikan di sepanjang jalan hidup ini dan selalu menyertai di setiap waktu. Terimakasih kepada Bapak dan Ibu tercinta atas motivasi, didikan, dan kasih sayang yang diberikan tiada henti kepada saya.

Terimakasih kepada bapak dan ibu dosen pembimbing atas bimbingan dan saran selama proses penulisan Karya Tulis Ilmiah ini. Terimakasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam melancarkan penelitian ini, terutama *my sister's* (Mboktu, Mbokdek & Komang) yang bersedia membantu dalam pengambilan sampel, mendengarkan, memotivasi dan memberi saran selama penulisan karya ini. Terimakasih kepada Mbokdek Padma atas saran dan motivasi yang diberikan selama pembuatan karya ini.

Terimakasih kepada Heny, Ayu Andrena, Dektik, Mita, Trisna, Yeni, teman – teman JAK 16 atas canda tawa, suka duka, semangat, dukungan, serta perjuangan kita bersama.

Karya Tulis Ilmiah ini merupakan sebagian kecil dari ilmu pengetahuan yang luas, namun saya berharap dapat menginspirasi dan menjadi bagian dari karya selanjunya yang lebih baik.

## **LEMBAR PERSETUJUAN**

### **KARYA TULIS ILMIAH**

**IDENTIFIKASI TELUR CACING STH (*Soil Transmitted Helminth*)  
PADA KUKU TANGAN PENGRAJIN BATU BATA DI  
BANJAR PANDE, DESA TULIKUP, GIANYAR**

**TELAH MENDAPAT PERSETUJUAN**

Pembimbing Utama :

I Wayan Merta , S.KM., M.Si  
NIP. 19541231 197608 1 001

Pembimbing Pendamping :

Ida Ayu Made Sri Arjani, S.I.P., M.Erg  
NIP. 19620911 198502 2 001

MENGETAHUI :

KETUA JURUSAN ANALIS KESEHATAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR



J. Cok. Dewi Widhya Hana Sundari, S.KM., M.Si  
NIP. 19690621 199203 2 004

## KARYA TULIS ILMIAH DENGAN JUDUL :

### **IDENTIFIKASI TELUR CACING STH (*Soil Transmitted Helminth*) PADA KUKU TANGAN PENGRAJIN BATU BATA DI BANJAR PANDE, DESA TULIKUP, GIANYAR**

**TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI**

**PADA HARI : SELASA**

**TANGGAL : 28 MEI 2019**

### **TIM PENGUJI :**

1. I Gusti Ayu Sri Dhyanaputri, S.KM., M.PH. (Ketua)

2. I Wayan Merta , S.KM., M.Si (Anggota)

3. I Nyoman Jirna, S.KM., M.Si (Anggota)

MENGETAHUI :

KETUA JURUSAN ANALIS KESEHATAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR



J. Cok. Dewi Widhya Hana Sundari, S.KM., M.Si

NIP. 19690621 199203 2 004

## **RIWAYAT PENULIS**



Penulis bernama Ni Ketut Alit Wuriani yang dilahirkan di Denpasar pada tanggal 14 September 1997 dari pasangan I Made Jana (Bapak) dan Ni Luh Gede Suitiasih (Ibu). Penulis merupakan anak keempat dari empat bersaudara dan berkewarganegaraan Indonesia serta beragama Hindu. Penulis memulai pendidikan pada tahun 2003 di TK Swadharma. Pada tahun 2004 penulis melanjutkan ke jenjang Sekolah Dasar (SD) di SD N 1 Peguyangan. Pada tahun 2010 penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP N 10 Denpasar . Pada tahun 2013 penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA N 3 Denpasar. Pada tahun 2016 penulis melanjutkan pendidikan di Politeknik Kesehatan Denpasar Program Studi Diploma III Jurusan Analis Kesehatan.

## SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ni Ketut Alit Wuriani

NIM : P07134016046

Program Studi : DIII Analis Kesehatan

Jurusan : Analis Kesehatan

Tahun Akademik : 2018/2019

Alamat : Jalan Astasura Gg. VI No. 1, Br. Benaya, Peguyangan,  
Denpasar Utara

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Tugas Akhir dengan judul “Identifikasi Telur Cacing STH (*Soil Transmitted Helminth*) pada Kuku Tangan Pengrajin Batu Bata di Banjar Pande, Desa Tulikup, Gianyar” adalah **benar karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.**
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Tugas Akhir ini bukan karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai Peraturan Mendiknas RI No. 17 Tahun 2010 dan ketentuan perundang – undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, Mei 2019  
Yang membuat pernyataan

  
Ni Ketut Alit Wuriani  
NIM.P07134016046

**IDENTIFICATION OF STH (Soil Transmitted Helminth) WORM EGG ON  
FINGERNAILS OF BRICK CRAFTSMEN AT BANJAR PANDE, DESA  
TULIKUP, GIANYAR**

**ABSTRACT**

**Background:** Soil Transmitted Helminths (STH) is an intestinal nematode that in its life cycle requires soil for ripening process so that workers who have direct contact to soil, especially brick makers, have a high chance to be infected by worms. Poor personal hygiene can facilitate transmission of STH infection. Based on primary data, brick craftsman personal hygiene in Banjar Pande, Tulikup village, Gianyar is still lacking. **Objective:** The aim of this study was to determine the presence of STH worm eggs in the fingernails of brick craftsmen in Banjar Pande, Tulikup Village, Gianyar. **Method:** The study is using descriptive research, which was conducted in February - April 2019. The sample in this study was taken by purposive sampling. Data was obtained through examination to fingernails pieces using floating method on 30 samples. The level of personal hygiene was obtained through interviews and observations. **Results:** The result of research conducted on 30 fingernails samples of brick craftsmen in Banjar Pande, Tulikup village, Gianyar, 3 of the samples (10%) containing STH worm eggs with the prevalence of *Trichuris trichiura* (66.7%) and *Ascaris lumbricoides* (33.3%). **Conclusion:** Based on the research conducted, it can be concluded that there were 3 samples (10%) containing STH worm eggs and 27 samples (90%) containing no STH worm eggs.

**Keywords :** soil transmitted helminth, brick craftsmen , personal hygiene

# **IDENTIFIKASI TELUR CACING STH (*Soil Transmitted Helminth*) PADA KUKU TANGAN PENGRAJIN BATU BATA DI BANJAR PANDE, DESA TULIKUP, GIANYAR**

## **ABSTRAK**

**Latar belakang :** *Soil Transmitted Helminths* (STH) merupakan nematoda usus yang dalam siklus hidupnya membutuhkan tanah untuk proses pematangan sehingga pekerja yang berhubungan langsung dengan tanah khususnya pengrajin batu bata mempunyai peluang besar terinfeksi kecacingan. *Personal hygiene* yang buruk dapat mempermudah penularan infeksi STH . Berdasarkan data primer, *personal hygiene* pengrajin batu bata di Banjar Pande, Desa Tulikup, Gianyar masih kurang. **Tujuan :** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keberadaan telur cacing STH pada kuku tangan pengrajin batu bata di Banjar Pande, Desa Tulikup, Gianyar. **Metode :** Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif, yang dilakukan pada bulan Februari – April 2019. Sampel dalam penelitian ini diambil dengan *purposive sampling*. Data diperoleh melalui pemeriksaan potongan kuku tangan dengan menggunakan metode apung terhadap 30 sampel. Tingkat *personal hygiene* diperoleh melalui wawancara dan observasi.**Hasil :** Berdasarkan hasil penelitian dari 30 sampel kuku tangan pengrajin batu bata di Banjar Pande, Desa Tulikup , Gianyar ditemukan sebanyak 3 sampel (10 %) positif mengandung telur cacing STH dengan prevalensi *Trichuris trichiura* (66,7 %) dan *Ascaris lumbricoides* (33,3 %). **Kesimpulan :** Berdasarkan penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terdapat 3 sampel (10 %) mengandung telur cacing STH dan 27 sampel (90 %) tidak mengandung telur cacing STH.

**Kata kunci :** *soil transmitted helminth*, pengrajin batu bata, *personal hygiene*

## RINGKASAN PENELITIAN

Identifikasi Telur Cacing STH (*Soil Transmitted Helminth*) pada Kuku Tangan Pengrajin Batu Bata di Banjar Pande, Desa Tulikup, Gianyar

Oleh : Ni Ketut Alit Wuriani (P07134016046)

*Soil Transmitted Helminths* (STH) merupakan nematoda usus yang dalam siklus hidupnya membutuhkan tanah untuk proses pematangan telur sehingga pekerja yang berhubungan langsung dengan tanah khususnya pengrajin batu bata mempunyai peluang besar terinfeksi kecacingan. Penegakan diagnosis awal kecacingan dapat menggunakan sampel kuku, kuku dapat menjadi tempat melekatnya berbagai kotoran yang mengandung mikroorganisme, salah satunya telur cacing yang dapat terslip dan tertelan saat makan (Nurliana, Setia dan Ayanti, 2018). *Personal hygiene* yang buruk dapat mempermudah penularan infeksi STH. Berdasarkan data primer, *personal hygiene* pengrajin batu bata di Banjar Pande, Desa Tulikup, Gianyar masih kurang.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keberadaan telur cacing STH pada kuku tangan pengrajin batu bata di Banjar Pande, Desa Tulikup, Gianyar. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif, yang dilakukan pada bulan Februari – April 2019. Sampel dalam penelitian ini diambil dengan teknik *purposive sampling*. Data diperoleh melalui pemeriksaan potongan kuku tangan dengan menggunakan metode apung terhadap 30 sampel dan tingkat *personal hygiene* diperoleh melalui wawancara dan observasi. Teknik analisis data dan penyajian data bersifat deskriptif dan disajikan dalam bentuk tabel dan diceritakan.

Hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh hasil antara lain berdasarkan karakteristik subjek yaitu pengrajin batu bata di Banjar Pande, Desa Tulikup,

Gianyar diperoleh hasil yaitu berdasarkan umurnya, paling banyak responden berada pada masa dewasa akhir (36 – 45 tahun) dan masa lansia awal (46 – 55 tahun) yang masing – masing berjumlah sembilan orang (30 %). Sedangkan yang sedikit terdapat pada masa lansia akhir (56 – 65 tahun) dan masa manula (>65 tahun) yang masing – masing berjumlah dua orang (6,7 %). Berdasarkan jenis kelaminnya responden paling banyak berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 19 orang (63,3 %) dibandingkan dengan laki – laki yaitu sebanyak 11 orang (36,7 %). Berdasarkan tingkat pendidikannya, responden paling banyak berpendidikan tamat SMP yaitu sebanyak sembilan orang (30 %) dan yang sedikit tidak bersekolah dengan jumlah enam orang (20 %). Berdasarkan lamanya bekerja, paling banyak responden bekerja selama 16 – 26 tahun yaitu sebanyak 12 orang (40%) dan yang sedikit bekerja selama 38 – 48 tahun dengan jumlah tiga orang (10 %). Berdasarkan tingkat *personal hygiene* pengrajin batu bata di Banjar Pande, Desa Tulikup, Gianyar tergolong memiliki tingkat *personal hygiene* yang cukup yaitu sebesar 66,7 %. Persentase pengrajin batu bata di Banjar Pande, Desa Tulikup, Gianyar yang terdapat telur cacing STH pada kuku tangan yaitu sebesar 10 %. Jenis telur cacing STH yang terdapat pada kuku tangan pengrajin batu bata di Banjar Pande, Desa Tulikup, Gianyar yaitu *Trichuris trichiura* (66,7 %) dan *Ascaris lumbricoides* (33,3 %). Adapun kesimpulan dari penelitian ini yaitu terdapat 3 sampel (10 %) mengandung telur cacing STH dan 27 sampel (90 %) tidak mengandung telur cacing STH.

Daftar bacaan : (49) (Tahun 2002 – 2018)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Ida Sang Hyang Widhi Wasa, Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“Identifikasi Telur Cacing STH (Soil Transmitted Helminth) Pada Kuku Tangan Pengrajin Batu Bata Di Banjar Pande, Desa Tulikup, Gianyar “** dengan baik.

Tujuan dari penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Diploma III Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Denpasar. Penulis menyadari bahwa tersusunnya Karya Tulis Ilmiah ini tidak terlepas dari bantuan dari berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Anak Agung Ngurah Kusumajaya, S.P., MPH , selaku Direktur Politeknik Kesehatan Denpasar yang telah memberi kesempatan untuk mengikuti pendidikan di program studi Diploma III Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Denpasar.
2. Ibu Cok. Dewi Widhya Hana Sundari, S.KM., M.Si , selaku Ketua Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Denpasar yang telah memberikan kesempatan menyusun Karya Tulis Ilmiah untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan program pendidikan Diploma III di Jurusan Analis Kesehatan.
3. Bapak I Wayan Merta, S.KM., M.Si , selaku pembimbing utama yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk membimbing dan mengarahkan penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

4. Ibu Ida Ayu Made Sri Arjani, S.IP., M.Erg , selaku pembimbing pendamping yang telah memberi petunjuk, koreksi dan saran dalam menyelesaikan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen yang telah membantu dan membimbing selama mengikuti pendidikan dan menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini
6. Bapak, Ibu, dan seluruh keluarga yang selalu memotivasi, memberi semangat dan saran untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini
7. Semua pihak yang telah membantu dan mendukung dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa karya ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk kesempurnaannya. Akhirnya penulis berharap semoga karya kecil ini dapat membawa manfaat.

Denpasar, Mei 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
RIWAYAT PENULIS .....	v
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT .....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
ABSTRAK .....	viii
RINGKASAN PENELITIAN .....	ix
KATA PENGANTAR .....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR TABEL .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvii
DAFTAR SINGKATAN .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. <i>Soil Trasmitted Helminth</i> (STH) .....	7
B. <i>Personal Hygiene</i> .....	22

C. Tinjauan Umum Pengrajin Batu Bata .....	25
<b>BAB III KERANGKA KONSEP</b>	
A. Kerangka Konsep .....	30
B. Variabel Penelitian .....	31
C. Definisi Operasional .....	32
<b>BAB IV METODELOGI PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	33
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	33
C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	33
D. Jenis, Teknik, dan Instrumen Pengumpulan Data.....	35
E. Pengolahan dan Analisis Data .....	39
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil .....	41
B. Pembahasan .....	50
<b>BAB VI SIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Simpulan .....	66
B. Saran .....	67
DAFTAR PUSTAKA .....	68
LAMPIRAN-LAMPIRAN .....	73

## **DAFTAR GAMBAR**

Halaman

Gambar 1. a.Siklus Hidup <i>Ascaris lumbricoides</i> b <i>Ascaris lumbricoides</i> .....	9
Gambar 2.a.Siklus Hidup <i>Trichuris trichiura</i> b <i>Trichuris trichiura</i> .....	11
Gambar 3. Siklus Hidup Cacing Tambang .....	14
Gambar 4. Proses Penggalian Bahan Mentah .....	28
Gambar 5. Proses Pembentukan Batu Bata .....	29
Gambar 6. Kerangka Konsep .....	30
Gambar 7. Persentase Keberadaan Telur Cacing STH pada Responden .....	46

## **DAFTAR TABEL**

Halaman

Tabel 1 Jumlah Industri Pengrajin Batu Bata di Desa Tulikup, Gianyar.....	26
Tabel 2 Definisi Operasional .....	32
Tabel 3 Karakteristik Responden Berdasarkan Umur .....	42
Tabel 4 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	43
Tabel 5 Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan .....	43
Tabel 6 Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Bekerja .....	44
Tabel 7 Tingkat <i>Personal Hygiene</i> Responden .....	45
Tabel 8 Spesies Telur Cacing pada Sampel Kuku Tangan .....	45
Tabel 9 Hasil Pemeriksaan Telur Cacing Berdasarkan Umur .....	47
Tabel 10 Hasil Pemeriksaan Telur Cacing Berdasarkan Jenis Kelamin .....	47
Tabel 11 Hasil Pemeriksaan Telur Cacing Berdasarkan Tingkat Pendidikan .....	48
Tabel 12 Hasil Pemeriksaan Telur Cacing Berdasarkan Lama Bekerja .....	49
Tabel 13 Hasil Pemeriksaan Telur Cacing Berdasarkan Tingkat <i>Personal Hygiene</i> .....	49

## **DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian .....	73
Lampiran 2. Informed Consent.....	77
Lampiran 3. Lembar Wawancara.....	78
Lampiran 4. Lembar Observasi.....	80
Lampiran 5. Peta Wilayah Desa Tulikup .....	82
Lampiran 6. Rekapitulasi Hasil Penelitian.....	83
Lampiran 7. Hasil Pemeriksaan Telur Cacing pada Kuku Tangan Pengrajin Batu Bata.....	85
Lampiran 8. Dokumentasi .....	87

## **DAFTAR SINGKATAN**

APD : Alat Pelindung Diri

BAB : Buang Air Besar

BJ : Berat Jenis

CDC : *Centers for Disease Control and Prevention*

cm : centi meter

Km<sup>2</sup> : Kilo meter persegi

m : meter

ml : mili liter

mm : mili meter

µm : mikro meter

NaCl : Natrium Clorida

NaOH : Natrium Hidroksida

PAM : Perusahaan Air Mineral

PNS : Pegawai Negeri Sipil

Polri : Polisi Republik Indonesia

rpm : *revolution per minute*

SD : Sekolah Dasar

SMP : Sekolah Menengah Pertama

SMA : Sekolah Menengah Atas

*Spp* : spesies dalam bentuk jamak

STH : *Soil Transmitted Helminths*

TNI : Tentara Nasional Indonesia

WC : Water Closet

WHO : *World Health Organization*

