

# Identifikasi *Ascaris Imbricoides* Pada Kotoran Kuku Pengrajin Batu Bata di Desa Kebontemu Kecamatan Peterongan Kabupaten Jombang

*by* Intan Novya Trissadewi 191310013

---

**Submission date:** 16-Sep-2022 06:25AM (UTC+0300)

**Submission ID:** 1901008971

**File name:** Revisi\_4\_FIX2\_Cek\_Turnit\_INTAN\_NOVYA\_TRISSADEWI.doc (2.82M)

**Word count:** 4191

**Character count:** 28447

**KARYA TULIS ILMIAH**

**IDENTIFIKASI *Ascariss lumbricooides* PADA KOTORAN KUKU  
PENGRAJIN BATU BATA DI DESA KEBONTEMU  
KECAMATAN PETERONGAN  
KABUPATEN JOMBANG**



**INTAN NOVYA TRISSADEWI**

**191310013**

**FAKULTAS VOKASI  
PRODI DIII TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
INSTITUT TEKNOLOGI SAINS DAN KESEHATAN  
INSAN CENDEKIA MEDIKA JOMBANG  
2022**

# <sup>1</sup> BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kecacingan yaitu penyakit yang masih banyak dijumpai di Indonesia. Kecacingan merupakan suatu penyakit yang disebabkan oleh cacing golongan nematode usus atau *Soil transmitted Helminth* (STH). Di daerah tropis, prevalensi kecacingan yang ditularkan masih tinggi. Di Indonesia infeksi kecacingan banyak disebabkan oleh salah satu jenis nematode usus yaitu *Ascaris lumbricoides* (Suhailah & Tianingsih, 2017). *Ascaris lumbricoides* atau cacing gelang termasuk salah satu golongan nematoda usus yang dapat mengakibatkan penyakit kecacingan atau ascariasis. Penularan cacing ini dapat melalui telur cacing yang masuk ke dalam mulut dari makanan minuman atau bisa melewati permukaan kulit (Girsang *et al.*, 2017).

Siklus hidup *Ascaris lumbricoides* yang memerlukan tanah sebagai media untuk berkembang dalam pematangan telurnya menjadikan salah satu penyebab infeksi kecacingan jika tidak menyadari akan kebersihan diri dan juga lingkungan. Salah satu pekerjaan yang berhubungan dengan tanah yaitu pengrajin batu bata menjadi peluang besar untuk tertular infeksi ascariasis karena kondisi tanah yang lembab dan teduh merupakan lingkungan yang cocok dengan lingkungan perkembangan *Ascaris lumbricoides*. Pengrajin batu bata yang kurang sadar akan sanitasi dan hygiene seperti tidak memakai alat pelindung diri (APD), mencuci tangan, menjaga kebersihan kuku, dan juga Buang Air Besar (BAB) tidak pada tempatnya menyebabkan resiko tinggi terinfeksi ascariasis.

Di Indonesia tingkat kecacingan tengah tinggi antara 2,5 % – 62%. Tingginya angka kecacingan diakibatkan karena Indonesia adalah negara yang beriklim tropis serta mempunyai kelembaban udara yang tinggi (Permenkes RI, 2017). Data Dinas Kesehatan Jawa Timur tahun 2018, penyakit kecacingan masih banyak terjadi. Di temukan sebesar 837 kasus kecacingan terjadi pada semua usia. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada kuku petani di Kelurahan Kaliwungu, didapatkan hasil sebanyak 40% positif mengandung STH dengan distribusi cacing yang menginfeksi yaitu *Ascaris lumbricoides* (Renita Renyaan, 2020). Kemudian pada penelitian yang telah dilakukan oleh (Dewi, 2016) terhadap kotoran <sup>11</sup> kuku tangan pengrajin genteng di Desa Pejaten Kediri didapatkan hasil sebanyak 50 % positif mengandung STH dengan persentase jenis cacing *Ascaris lumbricoides* 58,3%. Dan pada penelitian terhadap <sup>6</sup> kuku jari tangan pekerja tempat penitipan hewan didapatkan hasil 10% sampel terkontaminasi oleh STH (Anggraini et al., 2020).

<sup>5</sup> Infeksi kecacingan ini banyak di temukan pada daerah yang memiliki sanitasi dan hygiene yang rendah, air yang terkontaminasi, lingkungan padat penduduk, dan cuaca yang panas dan lembab. Penularan cacing dapat melewati mulut ataupun kulit. Telur itu masuk kedalam badan karena tidak mencuci tangan atau melalui makanan yang tidak di cuci dengan bersih (Puteri P et al., 2019). Pengrajin batu bata yang kesehariannya berkontak dengan tanah dengan tangan dan kaki yang langsung menyentuh tanah tanpa APD rentan terhadap infeksi ini. Telur, maupun larva bisa menempel pada kuku pengrajin batu bata kemudian tidak mencuci tangan sehingga bisa masuk

kedalam tubuh. Bisa juga dengan kondisi air di lingkungan tempat kerja yang tidak bersih dan terkontaminasi dengan *Ascaris lumbricoides*. Selain itu dapat juga melalui <sup>14</sup> makanan yang terkontaminasi oleh telur cacing yang terbawa oleh angin dan juga melalui vektor seperti lalat atau serangga. Akibat dari kecacingan bisa mengganggu kesehatan manusia seperti anemia, radang pancreas, alergi, diare, penurunan kecerdasan, malnutrisi, gangguan pertumbuhan terhadap anak serta radang paru (Indriyani *et al.*, 2021).

Berdasarkan latar belakang diatas maka perlu di kaji penelitian mengenai “Identifikasi *Ascaris lumbricoides* pada Kuku Pengrajin Batu Bata di Desa Kebontemu”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka permasalahan penelitian dapat di rumuskan sebagai berikut : “Apakah terdapat *Ascaris lumbricoides* pada kotoran kuku pengrajin batu bata di Desa Kebontemu Kecamatan Peterongan Kabupaten Jombang?”

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui *Ascaris lumbricoides* pada kotoran kuku pengrajin batu bata di Desa Kebontemu Kecamatan Peterongan Kabupaten Jombang.

## **1.4 Manfaatt Penelitiann**

### **1.4.1 Manfaatt Teoritiss**

1. Memberikan wawasan di bidang parasitologi
2. Memberikan pengetahuan dan info kepada masyarakat tentang kecacingan.

3

#### 1.4.2 Manfaat Praktis

1. Memberikan pengetahuan tentang pencegahan infeksi kecacingan jika menginfeksi manusia.
2. Diharapkan dapat menjadi acuan bagi peneliti selanjutnya di bidang parasitologi yang ingin menggunakan metode lainnya dan jenis cacing yang berbeda.

## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 *Ascaris lumbricoides*

##### 2.1.1 Definisi *Ascaris lumbricoides*

*Ascaris lumbricoides* atau cacing gelang adalah nematode usus yang penularannya melalui tanah dan dapat menyebabkan penyakit askariasis. *Ascaris lumbricoides* umumnya menginfeksi manusia dan menjadikannya sebagai host. Cacing ini umumnya menginfeksi lebih dari 700 juta orang di seluruh dunia (Sihombing & Gultom, 2018).

##### 2.1.2 Klasifikasi *Ascaris lumbricoides*

Phylum : *Nemathelminthes*  
Class : *Nematoda*  
Sub Class : *Secernantea*  
Ordo : *Ascaridida*  
Super family : *Ascaridoidea*  
Family : *Ascaridae*  
Genus : *Ascaris*  
Spesies : *Ascaris lumbricoides*

##### 2.1.3 Morfologi *Ascaris lumbricoides*

Cacing *Ascaris lumbricoides* mempunyai 3 tahap perkembangan, tetapi tahap larva tak banyak diulas, maka dari itu biasanya di kenal dengan 2 tahap perkembangannya, yaitu :

1. Telur : sebuah tahapan yang bisa ditemukan beraneka bentuk telur seperti telur fertile (telur yang dibuahi), infertile (telur yang tidak dibuahi) dan yang telah mengalami dekortikasi. Telur cacing

gelang(*Ascaris lumbricoides*) biasanya memiliki struktur dinding telur yang relatif tebal dengan bagian luar yang berbenjol-benjol.

Dinding telur ini terdiri dari tiga lapisan, yaitu :

- a. Lapisan luar yang tebal terdiri dari bahan albuminoid yang bersifat impermeable
- b. Lapisan tengah terdiri dari bahan hialin yang bersifat impermeable (lapisan tengah ini yang membentuk bentuk telur)
- c. Lapisan terdalam terdiri dari bahan vitelline bersifat sangat impermeable sebagai pelapis sel.

Telur cacing yang sering ditemukan ada dua jenis yaitu telur fertile dan telur infertile.

- a. Telur fertile yaitu telur yang dibuahi. Telur ini berbentuk oval, berukuran 45 – 75  $\mu$ m X 35 – 50  $\mu$ m. Telur fertil yang belum dibuahi biasanya tidak mempunyai rongga, tetapi jika sudah berkembang memiliki rongga. Telur fertile yang telah dibuahi biasanya mengalami pelepasan dinding telur terluar, akibatnya telur tidak terlihat seperti berbenjol kasar, melainkan menjadi benjolan halus. Telur fertile yang lapisan albuminoidnya mengalami pengelupasan sering disebut telah mengalami proses dekortikasi. Pada telur ini, lapisan hialin merupakan lapisan terluar. Telur ini mengandung embrio berwarna kuning kecoklatan.

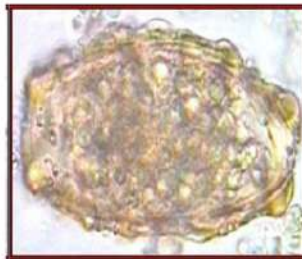




Gambar **Error! No text of specified style in document..1** Telur Fertile *Ascaris lumbricoides*

Sumber : (Sumiati Bedah, 2018)

- b. Telur infertile adalah telur yang tidak dibuahi. Telur ini mempunyai bentuk yang lebih lonjong, ukuran lebih besar sekitar  $88 - 94 \mu\text{m} \times 40 - 45 \mu\text{m}$ , berisi protoplasma yang mati sehingga terlihat lebih transparan.



**10** Gambar **Error! No text of specified style in document..2** Telur infertile *Ascaris lumbricoides*

Sumber : (Sumiati Bedah, 2018)

2. Bentuk dewasa : pada tahapan ini cacing memiliki dua jenis kelamin yaitu cacing betina dan cacing jantan.
  - a. Cacing dewasa betina relatif besar daripada jantan. Di bagian anterior (kepala) ada 3 buah bibir dengan papilla sensor, atau pada mediodorsal dan 2 buah pada ventrolateral. Di antara

ketiga bibir itu terdapat rongga mulut berbentuk segitiga yang berfungsi sebagai mulut. Cacing betina memiliki ukuran berkisar 20 – 35 cm dengan diameter tubuh sekitar 3 – 6 mm dan bagian ekornya relatif lurus dan runcing.



Gambar <sup>10</sup> **Error! No text of specified style in document..3** Cacing betina *Ascaris lumbricoides*

Sumber : (Sumiati Bedah, 2018)

- b. Cacing dewasa jantan memiliki ukuran sekitar 10 – 30 cm dengan diameter <sup>1</sup> 2 – 4 mm. Pada bagian posterior ekornya melingkar ke arah ventral dan memiliki 2 buah spikula.



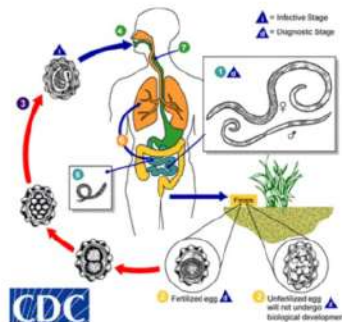
Gambar **Error! No text of specified style in document..4** Cacing jantan *Ascaris lumbricoides*

Sumber : (Sumiati Bedah, 2018)

#### 2.1.4 Siklus hidup *Ascaris lumbricoides*

Telur *Ascaris lumbricoides* menetas di usus halus ketika tertelan oleh manusia. <sup>13</sup> Larva menembus dinding usus halus dan masuk ke pembuluh darah atau pembuluh limfe, kemudian mengikuti aliran darah

ke jantung dan kemudian ke paru-paru. Larva yang ada di paru-paru menembus dinding pembuluh darah. Dinding alveolus kemudian masuk ke rongga alveolus dan melewati bronkiolus dan bronkus menuju trakea. Larva bermigrasi dari trakea ke faring dan mengiritasi faring. Selain itu, larva masuk ke saluran pencernaan dan berubah menjadi cacing dewasa di usus halus. Cacing dewasa akan mengalami perkembangbiakan yang mengakibatkan cacing betina akan bertelur. Telur cacing ini akan berbau dengan feses manusia. Saat BAB, telur akan keluar bersama feses dan ada di tanah untuk proses pematangan. Telur yang sudah matang dapat tertelan kembali melalui makanan yang tercemar atau kuku yang kotor. Satu putaran siklus hidup *Ascaris lumbricoides* mempunyai waktu kurang lebih selama 2 bulan.



Gambar Error! No text of specified style in document..5 Siklus hidup *Ascaris lumbricoides*

Sumber : cdc.gov

### 2.1.5 Epidemiologi

Cacing betina dapat bertelur antara 100 ribu – 200 ribu butir/hari. Telur cacing terdiri dari telur yang dibuahi dan tidak dibuahi. Di lingkungan yang tepat, telur yang dibuahi berkembang menjadi bentuk infeksius dalam waktu  $\pm 3$  minggu. Spesies ini dapat ditemukan hampir di

segala penjuru dunia, terutama di daerah tropis yang panas dan daerah yang buruk. Cacing ini dapat menginfeksi semua umur. Tetapi, berpeluang besar pada anak-anak yang bermain tanah dan tidak mengerti sanitasi, karena cacing ini mengalami pematangan di tanah.

### 2.1.6 Patologi Klinik

Gangguan yang disebabkan oleh infeksi cacing dewasa *Ascaris lumbricoides* biasanya tergolong ringan. Gejala yang timbul yaitu masalah usus ringan seperti mual, kehilangan nafsu makan dan diare. Pada infeksi berat, terutama pada anak-anak, dapat menyebabkan malabsorpsi sehingga terjadi malnutrisi. Ketika cacing ini menumpuk di usus maka obstruksi usus (ileus) akan terjadi. Diagnosis pemeriksaan parasitologi dilakukan dengan pemeriksaan feses secara langsung (telur dan cacing dewasa), pemeriksaan cairan empedu (telur), pemeriksaan muntahan (cacing dewasa), pemeriksaan sputum (larva). Atau, cacing dewasa yang keluar melalui feses, mulut, hidung dapat menegakkan diagnosis (Eliana & Sri Sumiati, 2018).

### 2.1.7 Pencegahan

- a. Menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) seperti cuci tangan, memotong kuku, menggunakan alas kaki
- b. Menggunakan air bersih untuk kebutuhan rumah tangga
- c. Menjaga kebersihan dan keamanan makanan supaya tidak terkontaminasi
- d. Mengupayakan lingkungan yang bersih dan sehat
- e. Tidak memakai tinja sebagai pupuk (Darma *et al.*, 2019).

## 2.2 Pengrajin Batu Bata

Desa Kebontemu terletak di Kecamatan Peterongan Kabupaten Jombang. Di Desa Kebontemu sebagian besar penduduknya bermata pencarian sebagai petani dan pengrajin batu bata. Lingkungan di Desa Kebontemu untuk kebersihan lingkungan sudah baik, namun untuk kebersihan perongan masih kurang baik. Seperti halnya yang dilakukan petani maupun pengrajin batu bata dalam pekerjaannya sering tidak menggunakan APD yang sesuai.

Khususnya untuk pengrajin batu bata, mereka melakukan pekerjaan dengan langsung menyentuh tanah dimana di tanah bisa terdapat telur cacing. Lingkungan tempat pengrajin batu bata pun terlihat tidak ada air bersih. Biasanya para pengrajin mencuci tangan dan kaki mereka ketika selesai bekerja dengan air dari galian tanah seperti sumur. Salah satu anggota tubuh yang menjadi perantara terkena infeksi kecacingan melalui kuku. Kuku tangan dan kaki yang tidak dijaga kebersihannya akan menjadi tempat telur cacing masuk ke tubuh. Selain itu, telur cacing ataupun larva bisa menembus pori-pori kulit sehingga hal itu dapat menjadikan pengrajin batu bata menjadi rentan terhadap infeksi kecacingan (Herdiansyah & Santoso, 2019).

## **2.3 Pemeriksaan Infeksi Kecacingan**

### **2.3.1 Pemeriksann Langsung**

Merupakan pemeriksaan yang menggunakan metode natif. Metode natif (direct slide) adalah gold standar pemeriksaan kualitatif tinja karena sensitive, mudah dan pengerjaan cepat namun kurang sensitive pada infeksi ringan karena sulit di temukan telur cacing. Metode ini sering dipakai untuk infeksi berat. (Suraini & Sophia, 2020).

### 2.3.2 Pemeriksaan Tidak Langsung

Penelitian ini menggunakan metode flotasi. Metode flotasi atau metode pengapungan merupakan metode yang menggunakan larutan NaCl jenuh diurutkan dari massa jenis telur sehingga telur akan naik ke permukaan tabung dan kemudian tutup dengan cover glass dan telur cacing akan naik ke permukaan larutan (Anggraini *et al.*, 2020).

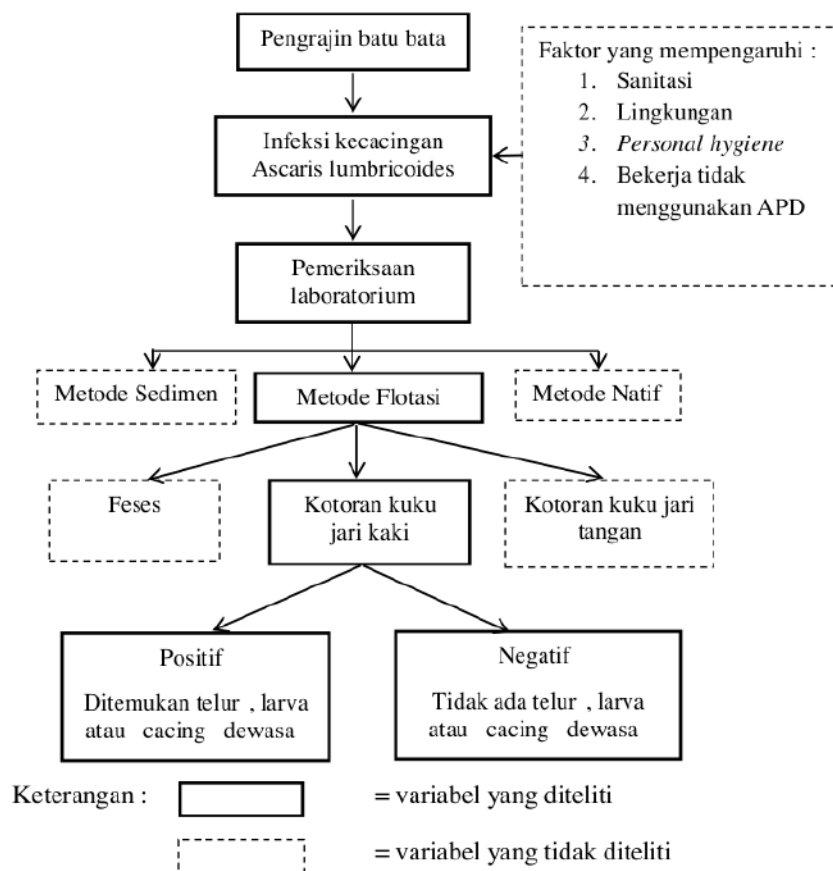
Kelebihan metode flotasi adalah lebih efisien dibandingkan dengan sedimentasi karena akan mendapatkan sediaan yang higienis. Prinsip metode flotasi yaitu massa jenis dalam larutan yang digunakan harus bertambah besar dari massa jenis telur cacing. Adapun kelebihan dan kekurangan dari metode ini yaitu waktu pengerjaan lama tetapi hasil akurat (Widiyanti *et al.*, 2020).

## BAB 3

### KERANGKA KONSEPTUAL

#### 3.1 Kerangka Konseptual

Kerangka konsep di kenal juga sebagai kerangka teori. Kerangka teori merupakan garis besar atau ringkasan berbagai konsep yang digunakan. Penentuan kerangka konsep harus sesuai dengan topik atau permasalahan penelitian dan tujuan penelitian (Heryana, 2020).



Gambar Error! No text of specified style in document..6 Kerangka Konsep Identifikasi *Ascaris lumbricoides* pada kotoran kuku pengrajin batu bata di Desa

Kebontemu Kecamatan Peterongan Kabupaten  
Jombang.

### 3.2 Penjelasan Kerangka Konseptual

Berdasarkan kerangka konseptual di atas pengrajin batu bata bisa terinfeksi kecacing karena beberapa faktor antara lain lingkungan, sanitasi, personal hygiene dan bekerja tidak menggunakan APD. Infeksi kecacing umumnya disebabkan oleh cacing golongan STH. Cacing-cacing golongan STH tersebut yaitu *Ascaris lumbricoides*, *Tricuris trichiura* dan *Ancylostoma duodenale*. Akan tetapi, jumlah terbanyak yang menginfeksi adalah *Ascaris lumbricoides*. Hal ini disebabkan karena lingkungan yang lembab cocok untuk perkembangbiakan *Ascaris lumbricoides*. Oleh karena itu perlu dilakukan pemeriksaan laboratorium. Beberapa metode yang bisa digunakan yakni metode sedimen, flotasi dan natif. Dalam penelitian ini, menggunakan metode flotasi. Sampel yang digunakan untuk pemeriksaan dapat berupa feses, kotoran kuku kaki dan kotoran kuku tangan. Sedangkan dalam penelitian ini, sampel yang digunakan yaitu kotoran kuku jari kaki pengrajin. Hasil dari pemeriksaan ini didapat hasil positif jika terdapat *Ascaris lumbricoides* (telur, larva, cacing) pada kotoran kuku kaki pengrajin dan ditemukan hasil negatif jika tidak ditemukan *Ascaris lumbricoides* (telur, larva, cacing) pada kotoran kuku jari kaki pengrajin batu bata.



## BAB 4

### METODE PENELITIAN

#### 4.1 Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang meliputi survey dan penelusuran fakta-fakta terhadap berbagai permasalahan. Karakteristik penelitian ini yaitu hanya dapat melaporkan apa yang terjadi dan telah terjadi pada variabel (Heryana, 2020).

#### 4.2 Waktu dan Tempat Penelitian

##### 4.2.1 Waktu Penelitian

Penelitian ini dikerjakan dari penyusunan karya tulis ilmiah hingga laporan hasil penelitian yaitu mulai dari bulan Maret 2022 sampai Agustus 2022.

##### 4.2.2 Tempat Penelitian

Pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan di Desa Kebontemu dan tempat pemeriksaan sampel dilakukan di Laboratorium Parasitologi ITSKes Insan Cendekia Medika Jombang.

#### 4.3 Populasi Penelitian, Sampel, dan Sampling

##### 4.3.1 Populasi Penelitian

Populasi penelitian adalah keseluruhan objek penelitian yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu sebagai sumber data yang dapat terdiri dari manusia, benda-benda, tumbuhan, hewani, gejala-gejala, atau peristiwa-peristiwa (Hardanii *et al.*, 2020). Populasi dari

penelitian ini seluruh kotoran kuku pengrajin batu bata sebanyak 8 pengrajin.

#### **4.3.2 Sampling**

Merupakan cara untuk menyeleksi populasi menjadi sampel dengan jumlah yang sama dengan ukuran sampel yang di jadikan sebagai sumber data (Hardani *et al.*, 2020). Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah total sampling.

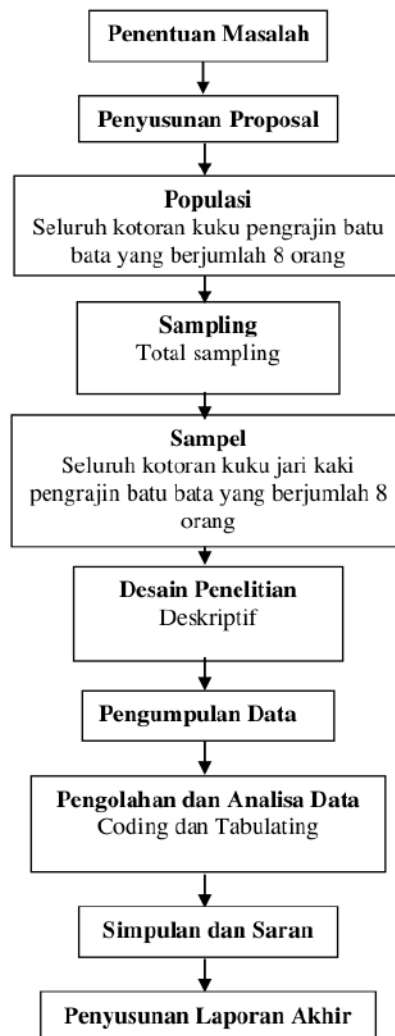
#### **4.3.3 Sampel**

Sampel merupakan sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi secara keseluruhan (Putu Agung, 2017). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu seluruh kotoran kuku kaki pengrajin batu bata yang berjumlah 8 orang.

#### 4.4 Kerangka Kerja

Adalah sebuah langkah yang digunakan sebagai acuan peneliti mengumpulkan data dan menganalisa data terkait dengan apa yang diteliti.

(Tedi Priatna, 2017)



Gambar 4. 1 Kerangka Kerja Identifikasi *Ascaris lumbricoides* Pada Kotoran Kuku Pengrajin Batu Bata di Desa Kebontemu Kecamatan Peterongan Kabupaten Jombang

## 4.5 Variabel dan Definisi Operasional Penelitian

### 4.5.1 Variabel Penelitian

Variabel adalah karakteristik atau ciri-ciri yang dimiliki oleh seseorang, benda, objek atau kondisi yang dapat dijadikan sebagai pembeda. (Heryana, 2020). Variabel dalam penelitian ini adalah *Ascaris lumbricoides* pada kuku pengrajin batu bata.

### 4.5.2 Definisi Operasional Penelitian

Definisi operasional merupakan definisi variabel yang akan diteliti secara operasional di lapangan dengan tujuan memudahkan saat pelaksanaan, pengolahan serta analisis data (Imas Masturoh, 2018).

Tabel **Error! No text of specified style in document..1** Definisi Operasional Penelitian Identifikasi *Ascaris lumbricoides* pada kotoran kuku pengrajin batu bata di Desa Kebontemu Kecamatan Peterongan Kabupaten Jombang

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Kriteria	Skala Data
<i>Ascaris lumbricoides</i> pada kuku pengrajin batu bata	Suatu tindakan pemeriksaan yang menunjukkan jumlah <i>Ascaris lumbricoides</i> pada kotoran kuku pengrajin batu bata	Telur, larva atau Cacing Dewasa <i>Ascaris lumbricoides</i> (Renita Renyaan, 2020)	Observasi laboratorium melalui pemeriksaan kotoran kuku kaki pengrajin batu bata di Desa Kebontemu Kecamatan Peterongan Kabupaten Jombang secara flotasi NaCl (Renita Renyaan, 2020)	Positif : jika terdapat telur, larva atau cacing dewasa <i>Ascaris lumbricoides</i>  Negatif : jika tidak terdapat telur, larva atau cacing dewasa <i>Ascaris lumbricoides</i> (Renita Renyaan, 2020)	Nominal

## **4.6 Pengumpulan Data**

### **4.6.1 Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian merupakan alat ukur yang dipakai peneliti untuk mendapatkan data. Pada penelitian kualitatif, instrumen yang dipakai yaitu pengamatan atau observasi (Putu Agung, 2017).

### **4.6.2 Alat dan Bahan**

#### **A. Alat**

1. Mikroskop
2. Plastik klip
3. Objek glas
4. Cover glas
5. Beaker glas
6. Tabung reaksi
7. Labu ukur
8. Pipet tetes
9. Pinset
10. Batang pengaduk
11. Gunting kuku
12. Kertas label

13. Rak tabung reaksi

## **B. Bahan**

1. Kotoran kuku jari kaki pengrajin batu bata
2. NaCl 0,9 %

### **4.6.2 Prosedur**

1. Mempersiapkan alat bahan
2. Menggantung kuku pengrajin batu bata memakai gunting kuku dan memasukkan kedalam plastic klip, lalu ditempel label identitas
3. Setelah semua sampel kuku terkumpul, masukkan ke beaker glas
4. Kemudian menuangkan larutan NaCl dalam beaker glas hingga kuku benar-benar terendam dan aduk dengan batang pengaduk, lalu diamkan selama 30 menit agar kotoran yang menempel pada kuku luntur
5. Setelah itu, air rendaman kuku dipindahkan kedalam tabung reaksi sampai mulut tabung reaksi penuh, kemudian tutup dengan cover glas
6. Mendinginkan selama 30 menit agar telur dan larva cacing mengapung ke permukaan
7. Selanjutnya, memindahkan cover glas ke objek glas yang bersih
8. Meninjau di mikroskop menggunakan perbesaran 10x, kemudian dilanjutkan ke perbesaran 40x

9. Hasil pengamatan *Ascaris lumbricoides* pada sediaan kotoran kuku didapatkan hasil positif apabila terdapat telur, larva atau cacing dan data ditunjukkan dalam bentuk tabel (Renita Renyaan, 2020).

#### **4.7 Teknik Pengolahan dan Analisa Data**

##### **4.7.1 Teknik Pengolahan**

Pengolahan data adalah tahap setelah melakukan pengumpulan data yaitu mengolah data mentah diolah menjadi informasi. Pengolahan data dapat dilakukan dengan 2 cara yaitu manual dan menggunakan aplikasi (Imas Masturoh, 2018).

##### **A. Coding**

Coding merupakan tahapan memberi kode pada masing-masing dengan mempertimbangkan kategori-kategori yang sudah disusun sebelumnya. Coding dilakukan secara sederhana untuk memudahkan peneliti untuk menganalisis sampel supaya tidak terjadi kekeliruan (Tedi Priatna, 2017). Coding yang diberi pada penelitian ini yaitu :

KP1 = Kuku Pengrajin 1

KP2 = Kuku Pengrajin 2

KP3 = Kuku Pengrajin 3

KP4 = Kuku Pengrajin 4

KP5 = Kuku Pengrajin 5

KP6 = Kuku Pengrajin 6

KP7 = Kuku Pengrajin 7

KP8 = Kuku Pengrajin 8

#### B. Tabulating

Tabulating adalah proses perhitungan sesuai kategori yang sesuai. Pada penelitian, data ditunjukkan melalui tabel penelitian identifikasi *Ascaris lumbricooides* pada kotoran kuku pengrajin batu bata di Desa Kebontemu Kecamatan Peterongan Kabupaten Jombang.

10

Tabel **Error! No text of specified style in document..2** Tabulating

Kode Sampel	Telur <i>Ascaris lumbricooides</i>	Larva <i>Ascaris lumbricooides</i>	Cacing dewasa <i>Ascaris lumbricooides</i>	Jumlah
KP1				
KP2				
KP3				
KP4				
KP5				
KP6				
KP7				
KP8				
Jumlah				

#### 4.7.2 Analisa Data

Analisa data adalah suatu upaya penguraian focus kajian menjadi bagian-bagian dan tampak jelas sehingga lebih mudah di mengerti. Dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif. Analisa deskriptif mempunyai tujuan untuk menggambarkan dan menjelaskan karakteristik



variabel penelitian. Bentuk analisis deskriptif dengan data numerik menggunakan mean, median dan standar deviasi (Helaluddin *et al*, 2019).

Analisa data menggunakan rumus :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan : P = prsentase

F = jumlah frekuensi

N = jumlah responden

#### 4.8 Etika Penelitian

Adalah suatu panduan yang berlaku disetiap kegiatan penelitian berasal pihak peneliti dengan pihak responden untuk mencegah responden mendapatkan kerugian akibat perlakuan yang diterima saat berpartisipasi dalam suatu studi (Heryana *et al.*, 2020). Dalam penelitian ini , mengutarakan kepada instansi terkait untuk memperoleh persetujuan. Setelah disetujui, pengumpulan data akan dilakukan memakai etika berikut :

##### 3 4.8.1 *Informed consent* (lembaran persetujuan)

Metode kesepakatan terkait peneliti dan responden dengan cara memberitahukan tujuan penelitian kepada subjek. Apabila responden berkenan, maka responden menandatangani lembar persetujuan.

#### **4.8.2 Anonymity (tanpa nama)**

Responden tidak dibutuhkan untuk menuliskan nama pada lembar persetujuan, hanya menuliskan inisial nama saja untuk menjaga kerahasiaan.

#### **4.8.3 Confidentiality (kerahasiaan)**

Setiap manusia memiliki hak-hak dasar individu termasuk dengan privasi dan kebebasan individu. Peneliti akan menjaga kerahasiaan hasil dari penelitian, baik info ataupun hal-hal lainnya, hanya berupa keterangan tertentu untuk laporan dalam hasil studi.

## BAB 5

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 5.1 Lokasi Penelitian

Tempat penelitian berlokasi di Desa Kebontemu Kecamatan Peterongan Kabupaten Jombang. Penelitian dilakukan di laboratorium Parasitologi ITS Kes Insan Cendekia Medika Jombang.

#### 5.2 Hasil Penelitian

Pemeriksaan sampel kotoran kuku pengrajin batu bata di Desa Kebontemu Kecamatan Peterongan Kabupaten Jombang dilakukan dengan metode flotasi NaCl. Hasil pemeriksaan dinyatakan positif jika terdapat telur, larva dan cacing dewasa pada sampel kotoran kuku pengrajin batu bata sesuai dengan tabel 5.1 berikut

Tabel **Error! No text of specified style in document.**3 Distribusi Frekuensi Hasil Identifikasi *Ascaris lumbricoides* Pada Kotoran Kuku Pengrajin Batu Bata di Desa Kebontemu Kecamatan Peterongan Kabupaten Jombang

Hasil	Jumlah (N)	Persentase (%)
Positif (+)	5	62,5 %
Negatif (-)	3	37,5 %
<b>Jumlah</b>	<b>8</b>	<b>100 %</b>

Sumber data : Primer 2022

Dari tabel 5.1 diatas, didapatkan hasil positif sebanyak 5 sampel (62,5 %) dan hasil negatif sebanyak 3 sampel (37,5 %). Hasil positif dapat terjadi karena

pengrajin batu bata kurang sadar akan kebersihan diri dan hasil negatif didapatkan karena pengrajin batu bata sadar kebersihan diri.

### 5.3 Pembahasan

Berdasarkan penelitian didapatkan hasil yaitu sebanyak 5 sampel positif (62,5 %) dan 3 sampel negatif (37,5 %) pada kotoran kuku pengrajin batu bata di Desa Kebontemu Kecamatan Peterongan Kabupaten Jombang. Sampel positif terdapat pada kode KP 1, KP 2, KP 3, KP 4 dan KP 5. Sedangkan negatif terdapat pada sampel kode KP 6, KP 7, KP 8, yang bisa dilihat seperti tabel 5.1 diatas.

Berdasarkan hasil penelitian, keberadaan *Ascaris lumbricoides* pada 5 sampel (62,5 %) kotoran kuku pengrajin batu bata kemungkinan disebabkan oleh beberapa faktor yaitu kebersihan diri pengrajin batu bata seperti memotong kuku, mencuci tangan dan kaki serta penggunaan APD seperti sarung tangan dan alas kaki sehingga besar kemungkinannya di temukan telur, larva maupun cacing dewasa *Ascaris lumbricoides* yang pada kotoran kuku pengrajin yang tidak menjaga kebersihan dirinya karena bekerja langsung menyentuh tanah. Hal ini sejalan dengan penelitian (Dewi, 2016) yang menyatakan bahwa ditemukan sebanyak 46,2 % keberadaan cacing pada pengrajin genteng di Desa Pejanten Kediri yang memiliki kebersihan kuku yang buruk. (Baidowi *et al.*, 2019) juga menjelaskan bahwa prevalensi infeksi STH pekerja kebun di Perkebunan Kaliputih tergolong rendah karena para pekerja sudah mempunyai kesadaran akan pentingnya penggunaan APD.

Dari 3 sampel (37,5 %) yang tidak ditemukan *Ascaris lumbricoides* pada kotoran kuku pengrajin batu bata, menurut peneliti hal ini dapat disebabkan karena pengrajin batu bata menjaga kebersihan diri dengan baik. Salah satunya dengan mencuci tangan dan kaki menggunakan air. Hal ini selaras dengan penelitian (Yamistada, 2017) pada kuku siswa SD di wilayah Puskesmas Tahtul Yaman Kota Jambi menunjukkan 18 siswa yang mempunyai kebiasaan mencuci tangan yang baik tidak terkontaminasi telur cacing sebanyak 16 siswa (88,9 %). Hasil penelitian (Baidowi *et al.*, 2019) juga menyatakan bahwa sebagian besar pekerja perkebunan yang memakai APD tidak terinfeksi STH sebanyak 81,25 %.

Upaya pencegahan yang dapat dilakukan dengan berbagai cara seperti pihak pemilik tempat pembuatan batu bata membuat SOP (*Standard Operating Procedure*) untuk pengrajin batu bata yang terdiri dari penggunaan alas kaki, sarung tangan, mencuci tangan dan kaki serta memotong kuku setiap minggu. Selain itu, dapat dilakukan juga penyuluhan tentang pentingnya personal hygiene dan penggunaan APD. Dari hal tersebut diharapkan dapat mencegah kejadian infeksi kecacingan. Hal ini sesuai pernyataan (Fitriana *et al.*, 2018) yang menyatakan bahwa tidak ditemukan telur *Ascaris lumbricoides* pada kuku peternak babi yang menggunakan APD di Desa Segaran Kabupaten Kediri.

Pengobatan dapat dilakukan dengan cara diberikan obat seperti albendazole dan mebendazole yang mana diharapkan bisa mengurangi resiko infeksi kecacingan. Obat golongan Albendazole atau Mebendazole efektif untuk infeksi kecacingan karena dapat membunuh atau menghambat pertumbuhan cacing di dalam tubuh (Wijaya, 2017).

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, D. A., Fami, N. F., Soliha, R., & Abro, Y. (2020). *Identifikasi Telur Nematoda Usus Soil Transmitted Helminths (Sth) Pada Kuku Jari Tangan Pekerja Tempat Penitipan Hewan Metode Pengapungan (Flotasi) Menggunakan NaCl*. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 11(2), 121–136. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v11i2.166>
- Baidowi, I. I., Armyanti, Y., Febianti, Z., Nurdian, Y., & Hermansya, B. (2019). *Hubungan Penggunaan Alat Pelindung Diri Dengan Status Infeksi Soil-Transmitted Helminths Pada Pekerja Kebun Di Perkebunan Kaliputih Kabupaten en Jember (The Correlation Between The Use of Personal Protective Equipment (PPE) and Soil- Transmitted Helminths In*. *Journal of Agromedicine and Medical Sciences*, 5(2), 8.
- Darma, J., Husada, A., & Volume, V. I. (2019). *Pengetahuan Tentang Cacingan Dan Upaya Pencegahan Kecacingan*. *Jurnal Darma Agung Husada*, 6(2), 96–104.
- Dewi, C. (2016). *Identifikasi Telur Cacing Nematoda Usus Pada Kuku Tangan Pengrajin Genteng Di Desa Pejaten, Kediri, Tabanan Ni Luh Gede Mulan Tirtayanti1, Cok. Dewi Widhya H.S.2, IGA. Sri Dhyana Putri3. Meditory : The Journal of Medical Laboratory*, 4(2). <https://doi.org/10.33992/m.v4i2.52>
- Dinkes Jatim (2018) *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur Tahun 2018*. Surabaya: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.
- Elian & Sri Sumiati. (2018). *Kesehatan Masyarakat*. In *Pusdik SDM Kesehatan (Vol. 1, Issue 1)*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cirp.2016.06.001> <http://dx.doi.org/10.1016/j.powtec.2016.12.055> <https://doi.org/100.1016/j.ijfatigue.2019.02.006> <https://doi.org/10.1016/j.matlet.2019.04.024> <https://doi.org/10.1016/j.matlet.2019.12.7252> <http://dx.doi.org>
- Fitriana, N., Humairoh, D., & Rooswardhani, E. (2018). *Kecamatan Wates Kabupaten Kediri Correlation of Ascariasis Incident in Pigs with Contamination of Nails Pig Farmers at The Village Segaran Wates Subdistrict Kediri Regency*. 68–72.
- Girsang, E., Silalahi, M. I., & Khoironissa, A. (2017). *Identifikasi Soil Transmitted Helminth (Sth) Di Sayuran Selada Yang Terdapat Pada Makanan Burger Di Kota Medan*. *Identifikasi Soil Transmitted Helminths ( Sth ) Di Sayuran Selada Yang Terdapat Pada Makanan Burger Di Kota Medan*, 46–55.
- Hardani, H., Medica, P., Husada, F., Andriani, H., Sukmana, D. J., Mada, U. G., & Fardani, R. (2020). *Buku Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif (Issue April)*.

- Helaluddin et al., (2019). Qualitative Data Analysis A Review of Theory and Practice. In *Analisa Data Kualitatif* (p. 148).  
[https://www.google.co.id/books/edition/Analisis\\_Data\\_Kualitatif\\_Sebuah\\_Tinjauan/1f7ADwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1](https://www.google.co.id/books/edition/Analisis_Data_Kualitatif_Sebuah_Tinjauan/1f7ADwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1)
- Herdiansyah, D., & Santoso, S. S. (2019). Analisis Kebersihan Diri terhadap Keberadaan Telur Cacing *Ascaris* pada Kuku Nelayan Desa Batu Karang Cijulang Pangandaran. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, *15*(1), 94.  
<https://doi.org/10.24853/jkk.15.1.94-103>
- Heryana, A. (2020). Buku Ajar Metodologi Penelitian pada Kesehatan Masyarakat. In *Bahan Ajar Keperawatan Gigi* (Issue June).
- Heryana, A., Unggul, U. E., & Emergency, H. (2020). *Etika Penelitian* (Issue July).  
<https://doi.org/10.13140/RG.2.2.13880.16649>
- Imas Masturoh, N. A. (2018). *Metode Penelitian Kesehatan*.
- Indriyani, Y., Yudi Antara, N., Sitindaon, R. S., Sigalingging, J., & Muslimin. (2021). *Identifikasi Telur Cacing Ascaris Lumbricoides Pada Kemangi (Ocimum Basilicum L) Yang Dijual Di Pasar*. *8*(2), 1–5.
- Puteri P, P., Nuryanto, N., & Candra, A. (2019). Hubungan Kejadian Kecacangan Terhadap Anemia Dan Kemampuan Kognitif Pada Anak Sekolah Dasar Di Kelurahan Bandarharjo, Semarang. *Journal of Nutrition College*, *8*(2), 101.  
<https://doi.org/10.14710/jnc.v8i2.23821>
- Putu Agung, A. Y. (2017). *Metodologi Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif*.
- Sihombing, J. R., & Gultom, E. (2018). *Analisa Telur Cacing Ascaris Lumbricoides Pada Faeces Anak Usia 4-6 Tahun Di Tk Nurul Hasanah Walbarokah (Nhw) Marelan*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Dan Lingkungan Hidup*, Fakultas Farmasi Dan Ilmu Kesehatan, Universitas Sari Mutiara Indonesia, *3*(1), 1–7.
- Suhaillah, L., & Tianingsih, A. (2017). *Identifikasi Telur Nematoda Usus Pada Sayur Kubis (Brassica Oleracea) Mentah Dan Matang Di Pasar Baru Gresik*. *Jurna Sains*, *7*(14), 1–7.  
<http://journal.unigres.ac.id/index.php/Sains/article/view/608>
- Sumiati Bedah, A. S. (2018). *Infeksi kecacangan pada anak usia 8-14 tahun di rw 007 tanjung lengkong kelurahan bidaracina, jatinegara, jakarta timur*. *Ilmiah Kesehatan*, *10*(1), 20–31.
- Suraini, S., & Sophia, A. (2020). *Evaluasi dan Uji Kesesuaian Pemeriksaan Telur Cacing Soil Transmitted Helminths Menggunakan Metode Langsung, Sedimentasi Dan Flotasi*. *Prosiding Seminar Kesehatan Perintis*, *3*(2), 31–36.

Tedi Priatna. (2017). *Prosedur Penelitian Pendidikan*.

Widiyanti, F., Nuryati, A., & Nuryani, S. (2020). Lama pengapungan terhadap jumlah telur Soil Transmitted Helminth metode flotasi. In *Jurnal Vokasi Kesehatan* (Vol. 6, Issue 1). <http://ejournal.poltekkes pontianak.ac.id/index.php/JVK> 52

Wijaya, J. S. (2017). *Perbandingan Efektivitas dan Efek Samping Albendazole dengan Kombinasi Mebendazole-Pyrantel Pamoat untuk Terapi Soil-transmitted Helminthiasis Anak Sekolah Dasar di Kecamatan Medan Tembung*. *Cermin Dunia Kedokteran*, 44(6), 381–385.

Yamistada, G. (2017). *Analisis Hygiene Perorangan Terhadap Kontaminasi Telur Cacing Pada Kuku Siswa Sekolah Dasar Di Wilayah Puskesmas Tahtul Yaman Kota Jambi*. 1(2),106–113.



# Identifikasi *Ascaris Imbricoides* Pada Kotoran Kuku Pengrajin Batu Bata di Desa Kebontemu Kecamatan Peterongan Kabupaten Jombang

## ORIGINALITY REPORT

14%

SIMILARITY INDEX

14%

INTERNET SOURCES

6%

PUBLICATIONS

5%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1	<a href="https://docplayer.info">docplayer.info</a> Internet Source	3%
2	Submitted to ESCP-EAP Student Paper	1%
3	<a href="https://repo.stikesicme-jbg.ac.id">repo.stikesicme-jbg.ac.id</a> Internet Source	1%
4	<a href="https://ejournal3.undip.ac.id">ejournal3.undip.ac.id</a> Internet Source	1%
5	<a href="https://repo.poltekkes-medan.ac.id">repo.poltekkes-medan.ac.id</a> Internet Source	1%
6	Dwi Aprilia Anggraini, Norma Farizah Fahmi, Riyadatus Solihah, Yogi Abror. "IDENTIFIKASI TELUR NEMATODA USUS SOIL TRANSMITTED HELMINTHS (STH) PADA KUKU JARI TANGAN PEKERJA TEMPAT PENITIPAN HEWAN METODE PENGAPUNGAN (FLOTASI) MENGGUNAKAN NaCl", Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal, 2020	1%

---

7	<a href="http://core.ac.uk">core.ac.uk</a> Internet Source	1 %
8	<a href="http://e-journal.sari-mutiara.ac.id">e-journal.sari-mutiara.ac.id</a> Internet Source	1 %
9	<a href="http://eprints.umm.ac.id">eprints.umm.ac.id</a> Internet Source	1 %
10	<a href="http://jurnal.unma.ac.id">jurnal.unma.ac.id</a> Internet Source	1 %
11	<a href="http://ejournal.poltekkes-denpasar.ac.id">ejournal.poltekkes-denpasar.ac.id</a> Internet Source	1 %
12	<a href="http://jurnal.unej.ac.id">jurnal.unej.ac.id</a> Internet Source	1 %
13	<a href="http://muslimfarmasis.blogspot.com">muslimfarmasis.blogspot.com</a> Internet Source	1 %
14	<a href="http://123dok.com">123dok.com</a> Internet Source	1 %
15	<a href="http://www.slideshare.net">www.slideshare.net</a> Internet Source	1 %

---

Exclude quotes Off

Exclude matches < 1%

Exclude bibliography Off