

**IDENTIFIKASI *Toxoplasma gondii* PADA FESES KUCING LIAR DAN  
FESES KUCING PELIHARAAN**

**KARYA TULIS ILMIAH**



**PROGAM STUDI DIPLOMA III**

**TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN**

**INSAN CENDEKIA MEDIKA**

**JOMBANG**

**2021**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**IDENTIFIKASI *Toxoplasma gondii* PADA FESES KUCING LIAR DAN  
FESES KUCING PELIHARAAN**

Karya Tulis Ilmiah

Diajukan Dalam Rangka Memenuhi Persyaratan

Menyelesaikan Studi Di Program Studi

Diploma III Teknologi Laboratorium Medis



**SULISTIANINGRUM**

**181310049**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III  
TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
INSAN CENDEKIA MEDIKA**

**JOMBANG**

**2021**

**LEMBAR PERSETUJUAN  
KARYA TULIS ILMIAH**

Judul : Identifikasi *Toxoplasma gondii* pada Feses Kucing  
Liar dan Feses Kucing Peliharaan  
Nama Mahasiswa : Sulistianingrum  
NIM : 181310049

TELAH DISETUJUI KOMISI PEMBIMBING  
PADA TANGGAL 3 SEPTEMBER 2021

Pembimbing Ketua

  
**Anthofani Fahhan, S.Pd., M.Si**  
NIDN. 0728118901

Pembimbing Anggota

  
**Leo Yosdimiyati R., S.Kep., NS., M.Kep**  
NIDN. 0721119002

Mengetahui,

Ketua  
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan  
Insan Cendekia Medika Jombang

  
  
**H. Imam Fatoni, SKM., MM**  
NIDN. 0729107203

Ketua  
Program Studi D-III Teknologi  
Laboratorium Medis

  
  
**Sri Sayekti, S.Si., M.Ked**  
NIDN. 0725027702

LEMBAR PENGESAHAN  
KARYA TULIS ILMIAH

Karya Tulis Ilmiah ini telah diajukan oleh :

Nama Mahasiswa : Sulistianingrum  
NIM : 181310049  
Program Studi : D3 Teknologi Laboratorium Medis  
Judul : Identifikasi *Toxoplasma gondii* pada Feses Kucing  
Liar dan Feses Kucing Peliharaan

Telah berhasil dipertahankan di depan dewan penguji  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat  
untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Ahli  
Madya Teknologi Laboratorium Medis

Komisi Dewan Penguji

Nama	Tanda Tangan
Ketua Dewan Penguji : Dr. H. M. Zainul Arifin, Drs., M.Kes	
Penguji I : Anthofani Farhan, S.Pd., M.Si	
Penguji II : Leo Yosdimiyati R., S.Kep., NS., M.Kep	

Ditetapkan di : JOMBANG  
Pada Tanggal : 3 SEPTEMBER 2021

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sulistianingrum

Nim : 181310049

Tempat, Tanggal lahir : Ponorogo, 25 Oktober 1999

Institusi : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika  
Jombang

Menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul "IDENTIFIKASI *Toxoplasma gondii* PADA FESES KUCING LIAR DAN FESES KUCING PELIHARAAN" adalah bukan Karya Tulis Ilmiah milik orang lain baik baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah dikutipkan sumbernya. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar, saya bersedia mendapatkan sanksi.

Jombang, 22 April 2021  
Yang menyatakan



Sulistianingrum  
18.131.0049

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sulistianingrum

NIM : 18.131.0049

Tempat, tanggal lahir : Ponorogo, 25 Oktober 1999

Program Studi : D-III Teknologi Laboratorium Medis

Menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang berjudul Identifikasi *Toxoplasma gondii* pada Feses Kucing Liar dan Feses Kucing Peliharaan ini secara keseluruhan benar-benar bebas dari plagiasi. Jika kemudian hari terbukti melakukan plagiasi, maka saya siap di tindak sesuai ketentuan hukum yang berlaku.

Jombang, 28 September 2021  
Yang menyatakan



**Sulistianingrum**  
**18.131.0010**

## RIWAYAT HIDUP

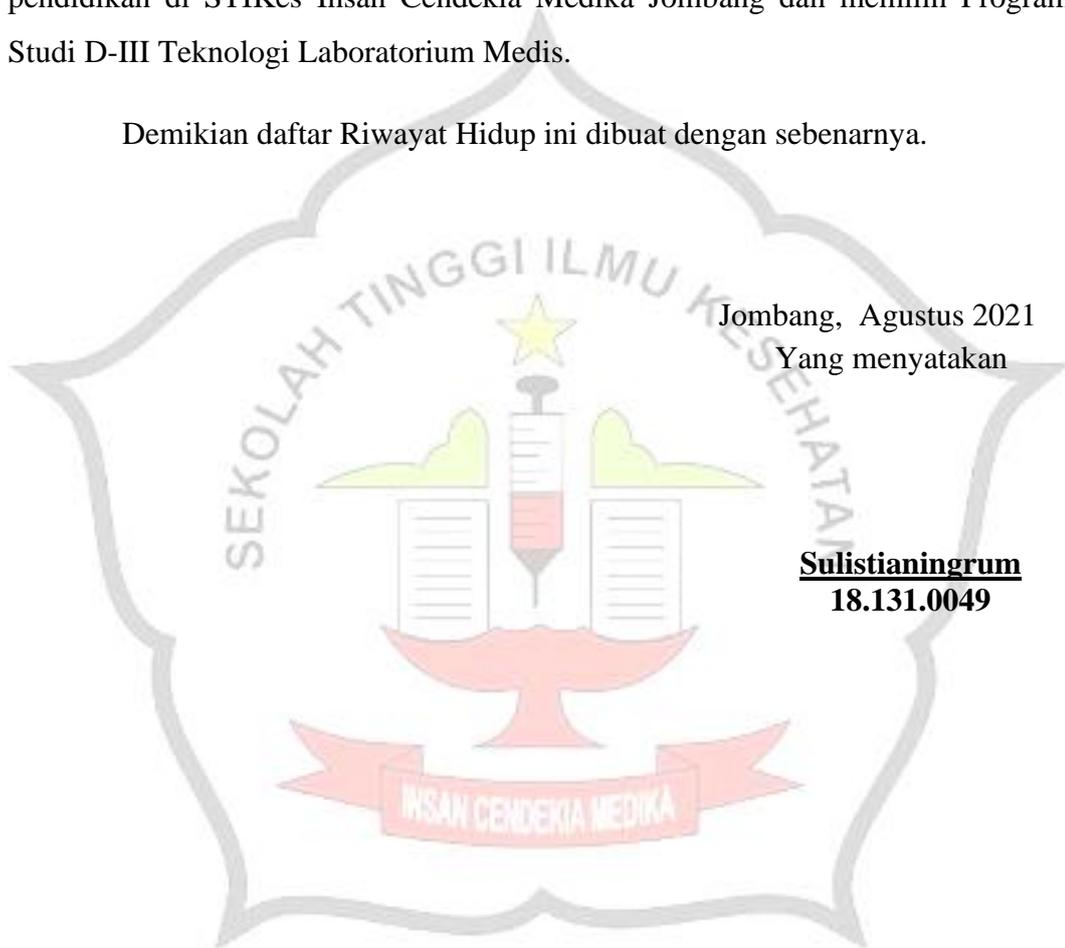
Penulis dilahirkan di Ponorogo, 25 Oktober 1999 dari pasangan Bapak Supandi dan Ibu Lasmini. Tahun 2006 penulis lulus dari TK Dharma Wanita Poko. Tahun 2012 penulis lulus dari SD Negeri 2 Poko. Tahun 2015 penulis lulus dari SMP Negeri 2 Balong. Tahun 2018 penulis lulus dari SMK Kesehatan Bhakti Indonesia Medika Ponorogo, dan pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di STIKes Insan Cendekia Medika Jombang dan memilih Program Studi D-III Teknologi Laboratorium Medis.

Demikian daftar Riwayat Hidup ini dibuat dengan sebenarnya.

Jombang, Agustus 2021

Yang menyatakan

**Sulistianingrum**  
**18.131.0049**



## MOTTO

Rumus hidup yang paling simple didunia ini adalah

“Perlakukan orang lain sebagaimana kamu ingin diperlakukan oleh orang lain”



## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmad taufiq, serta hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik. Serta saya haturkan sholawat dan salam kepada Nabi besar Nabi Muhammad SAW. Dengan penuh kecintaan dan keikhlasannya saya persembahkan Karya Tulis Ilmiah ini untuk berterima kasih kepada :

1. Kedua orang tua saya Bapak Supandi dan Ibu Lasmini yang selalu memberikan kasih sayangnya hingga saat ini, serta rela mengorbankan segalanya demi memperjuangkan masa depan ku, mendoakan setiap langkahku dan memberikan semangat dan motivasi kepadaku. Terimakasih bapak dan ibu.
2. Pembimbing utama dan pembimbing anggota (Bapak Anthofani Farhan,S.Pd.,M.Si dan Bapak Leo Yosdimiyati R.,S.Kep.,NS.,M.Kep ) yang telah membimbing saya dengan penuh kesabaran serta memberikan masukan dan pengarahan.
3. Dosen-dosen STIKes ICMe Jombang khususnya prodi D-III TLM yang telah membimbing dan memberikan ilmu dengan penuh keikhlasan dan kesabaran.
4. Sahabat saya Ramadhani Putri Rizki yang selalu memberikan support selama ini, baik susah maupun senang. Semoga kelak kita dapat menjadi orang yang sukses dan tidak melupakan satu sama lain.
5. Teman-teman kos saya ( Asri, Eryna, Linda, Icha, Mei, Anissa) yang sama-sama berjuang dan selalu memberikan motifasi , semangat, banyak bantuan serta dukungan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Teman-teman satu angkatan D-III TLM yang telah memberikan dukungan dan semangat.
7. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat taufik, dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul “Identifikasi *Toxoplasma gondi* pada Feses Kucing Liar dan Feses Kucing Peliharaan” tepat pada waktunya.

Karya tulis ilmiah ini disusun sebagai salah satu persyaratan kelulusan pada jenjang Program Diploma III Teknologi Laboratorium Medis STIKes Insan Cendekia Medika Jombang. Sehubungan dengan penelitian ini peneliti ingin menyampaikan penghargaan setinggi-tingginya dan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada Bapak H. Imam Fatoni, S.KM., MM selaku ketua STIKes Insan Cendekia Jombang, Ibu Sri Sayekti, S.Si., M.Ked selaku ketua program Studi D-III Teknologi Laboratorium Medis STIKes Insan Cendekia Medika Jombang, Bapak Anthofani Farhan, S.Pd., M.Si sebagai pembimbing utama, Bapak Leo Yosdimiyati R., S.Kep., NS., M.Kep sebagai pembimbing anggota. Ucapan terima kasih kepada orang tua saya serta teman-teman yang saya banggakan.

Dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan. Penulis juga berharap agar Proposal Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca umumnya. Mengingat kemampuan dan pengetahuan penulis yang terbatas, karena itu saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan

Jombang, 22 April 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman Sampul	
Halaman Judul.....	i
Lembar Persetujuan Karya Tulis Ilmiah .....	ii
Lembar Pengesahan Karya Tulis Ilmiah .....	iii
Surat Pernyataan Keaslian.....	iv
Pernyataan Bebas Plagiasi .....	v
Riwayat Hidup .....	vi
Motto.....	vii
Ucapan Terima Kasih.....	viii
Kata Pengantar .....	ix
Daftar Isi.....	x
Daftar Tabel .....	xii
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Lampiran .....	xiv
Daftar Singkatan.....	xv
Abstrak .....	xvi
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Kucing.....	4
2.1.1 Klasifikasi Kucing.....	4
2.1.2 Penyakit Zoonosis Pada Kucing .....	5
2.2 <i>Toxoplasma gondii</i> .....	5
2.2.1 Pengertian <i>Toxoplasma gondii</i> .....	5
2.2.2 Klasifikasi <i>Toxoplasma gondii</i> .....	6
2.2.3 Morfologi <i>Toxoplasma gondii</i> .....	6
2.2.1 Siklus Hidup.....	9
2.2.2 Epidemiologi.....	10
2.3 Bahaya Infeksi <i>Toxoplasma gondii</i> .....	10
2.4 Cara Infeksi.....	11
2.5 Cara Diagnosa Laboratorium .....	11
2.5.1 Metode Sediaan Langsung .....	11
2.5.2 Metode Konsentrasi Pengapungan Sentrifugasi.....	12
2.6 Hasil Penelitian Terdahulu.....	13

<b>BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL</b>	
3.1. Kerangka Konseptual.....	14
3.2. Penjelasan kerangka konsep.....	15
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN</b>	
4.1 Desain Penelitian .....	16
4.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	16
4.2.1 Waktu Penelitian.....	16
4.2.2 Tempat Penelitian .....	16
4.3 Populasi penelitian, Sampel dan Sampling .....	16
4.3.1 Populasi.....	16
4.3.2 Sampel.....	17
4.3.3 Sampling .....	17
4.4 Kerangka Kerja (Frame Work) .....	18
4.5 Variabel dan Definisi Operasional Variabel .....	19
4.5.1 Variabel.....	19
4.5.2 Definisi Operasional Variabel.....	19
4.6 Pengumpulan data.....	20
4.7 Teknik Pengolahan Data dan Analisis Data.....	22
4.7.1 Teknik Pengolahan Data .....	22
4.7.2 Analisis Data.....	23
<b>BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
5.1 Gambaran Lokasi Penelitian .....	25
5.2 Data Hasil Penelitian.....	25
5.3 Pembahasan.....	26
<b>BAB 6 PENUTUP</b>	
6.1 Kesimpulan .....	29
6.2 Saran .....	29
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Definisi Operasional Penelitian Identifikasi <i>Toxoplasma gondii</i> pada Feses Kucing Liar dan Feses Kucing Peliharaan .....	19
Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Identifikasi <i>Toxoplasma gondii</i> pada feses kucing liar .....	25
Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Identifikasi <i>Toxoplasma gondii</i> pada feses kucing peliharaan .....	26



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Takizoit <i>Toxoplasma gondii</i> .....	7
Gambar 2.2 Kista <i>Toxoplasma gondii</i> .....	8
Gambar 2.3 Ookista <i>Toxoplasma gondii</i> .....	9
Gambar 2.4 Penulatan <i>Toxoplasma gondii</i> .....	10
Gambar 3.1 Kerangka Konseptual Identifikasi <i>Toxoplasma gondii</i> pada Feses Kucing Liar dan Feses Kucing Peliharaan .....	14
Gambar 4.1 Kerangka Kerja Identifikasi <i>Toxoplasma gondii</i> pada Feses Kucing Liar dan Feses Kucing Peliharaan .....	18



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 2 Dokumentasi Hasil
- Lampiran 3 Surat Pengecekan Judul
- Lampiran 4 Lembar Konsultasi
- Lampiran 5 Surat Keterangan Penelitian
- Lampiran 6 Surat Keterangan Bebas Laboratorium
- Lampiran 7 digital Receipt
- Lampiran 8 Hasil Turnitin



## DAFTAR SINGKATAN

ASI : Air Susu Ibu  
NaCl : Natrium Klorida  
WHO : World Health Organization



## ABSTRAK

### IDENTIFIKASI *Toxoplasma gondii* PADA FESES KUCING LIAR DAN FESES KUCING PELIHARAAN

Oleh : Sulistianingrum

**Pendahuluan** kucing yang pada umumnya hidup bebas dan makan daging mentah, akan berpotensi terinfeksi ketika makan makanan yang mengandung tropozoit. Pada manusia penyakit ini sering menginfeksi wanita maupun ibu hamil namun pria juga dapat terinfeksi. **Tujuan** dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi dan mengetahui *Toxoplasma gondii*. **Metode** populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah feses kucing liar dan feses kucing peliharaan yang terdapat di Desa Poko Kecamatan Jambon Kabupaten Ponorogo. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi dan mengetahui *Toxoplasma gondii*. Teknik sampling yang digunakan yaitu *quota* sampling. Desain penelitian yang digunakan adalah deskriptif, pengumpulan data dengan cara observasi laboratorium menggunakan metode pengapungan sentrifugasi, data diolah dengan tahapan *coding* dan *tabulating*.

**Hasil** penelitian pada feses kucing liar dan feses kucing peliharaan di Desa Poko Kecamatan Jambon Kabupaten Ponorogo dengan masing-masing 5 sampel feses kucing liar dan 5 sampel feses kucing peliharaan. Sampel feses kucing liar didapatkan hasil positif 2 pada kode sampel L1 dan L4 (40 %) dengan bentuk takizoit dan ookista. Sampel feses kucing peliharaan didapatkan hasil tidak ditemukan *Toxoplasma gondii* pada semua sampel. **Kesimpulan** penelitian ini ditemukan *Toxoplasma gondii* pada feses kucing liar dan tidak di temukan *Toxoplasma gondii* pada feses kucing peliharaan. Bagi penduduk Desa Poko Kecamatan Jambon Kabupaten Ponorogo perlu memperhatikan faktor lingkungan juga faktor kebersihan. Harus mencuci tangan dengan sabun setelah memegang kucing.

**Kata kunci** : Feses kucing, *Toxoplasma gondii*

## ABSTRACT

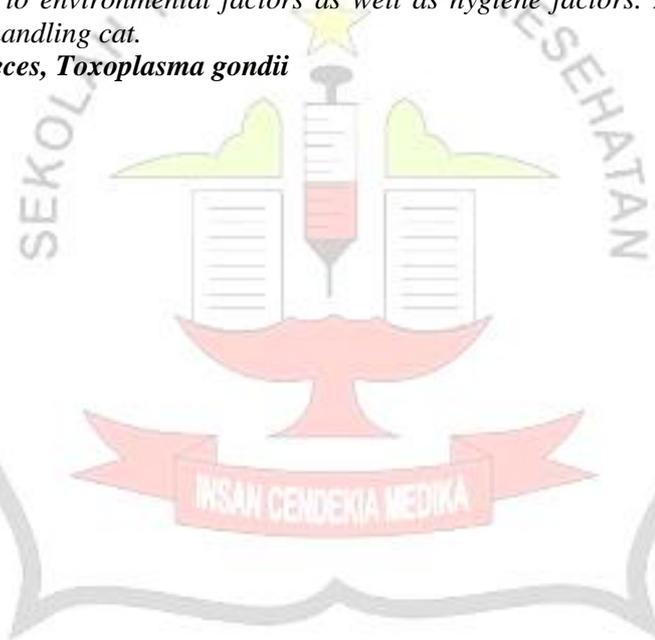
### **IDENTIFICATION OF *Toxoplasma gondii* IN STRAY CAT FECES AND PET CAT FECES**

By: Sulistianingrum

**Introduction** Cats, which generally live freely and eat raw meat, will potentially become infected when they eat food containing trophozoites. In humans, this disease often infects women and pregnant women, but men can also be infected. **Purpose** of this study was to identify and determine *Toxoplasma gondii*. **Method** the sampling technique used is quota sampling. The research design used is descriptive, data collection is by laboratory observation using the centrifugation flotation method, data is processed by coding and tabulating stages.

**Results** of the study on wild cat feces and pet cat feces in Poko Village, Jambon District, Ponorogo Regency with 5 samples of wild cat feces and 5 samples of pet cat feces. Wild cat feces samples obtained positive results 2 in sample codes L1 and L4 (40%) in the form of tachyzoites and oocysts. Pet cat feces samples showed no *Toxoplasma gondii* was found in all samples. **Conclusion** of this study is that *Toxoplasma gondii* was found in the feces of wild cats and not found *Toxoplasma gondii* in the feces of domesticated cats. For residents of Poko Village, Jambon District, Ponorogo Regency, it is necessary to pay attention to environmental factors as well as hygiene factors. Must wash hands with soap after handling cat.

**Keywords:** cat feces, *Toxoplasma gondii*



# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Adanya toksoplasma pada manusia bisa menyebabkan penyakit toksoplasmosis yang disebut juga penyakit zoonis yang disebabkan oleh *Toxoplasma gondii* (Avin, 2018). Diperkirakan hampir setiap individu hewan khususnya kucing dapat terinfeksi parasit, salah satunya adalah *Toxoplasma gondii*. Kucing akan mengeluarkan ookista toksoplasma melalui fesesnya dan dapat bertahan ditanah sehingga dapat menjadi sumber penularan bagi kucing lain, hewan lainya dan manusia (Rahman & Nur, 2021). Pada manusia penyakit ini sering menginfeksi wanita maupun ibu hamil namun pria juga dapat terinfeksi. Infeksi toksoplasmosis jika terjadi secara kongenital dapat menyebabkan bayi mengalami perkapuran, korioretinitis, gangguan psikologis, mikrosefalus, hidrosefalus, kejang-kejang serta pada anak setelah lahir akan menyebabkan gangguan mental (Zakaria & Ardiansyah, 2020).

World Health Organization (WHO) menyebutkan bahwa sepertiga bahkan setengah dari penduduk dunia ( $\pm$  2 miliar) menderita toksoplasmosis. Tingkat seropositif toksoplasmosis ada disetiap negara berkisar mulai kurang dari 10% hingga lebih dari 90% (Rahman & Nur, 2021). Negara Indonesia sekitar 2-51% penduduknya mengalami infeksi toksoplasmosis yang terbagi dibeberapa daerah yaitu 58% di Sulawesi Utara, 16% di Palu, 27% di Sulawesi Tengah, 31% di Kalimantan Selatan, 3% di Kalimantan Barat, 9% di Sumatera Utara, 2% di Boyolali, 51% di Jawa Barat, 9% di Surabaya, 10-12% di Jakarta (Marthalia & Sulistyorini, 2020). Penelitian yang dilakukan

Rizal Zakaria (2020) sampel feses kucing liar didapatkan hasil positif *Toxoplasma gondii* sebanyak 7 sampel dari 24 sampel. Pada sampel feses kucing peliharaan yang diteliti oleh Wina Septiani Sihombing (2018) didapatkan hasil positif *Toxoplasma gondii* sebanyak 2 sampel dari 29 sampel.

Agar kucing terhindar dari infeksi *Toxoplasma gondii* yaitu tidak memberikan daging mentah atau kurang masak pada hewan peliharaan, memeriksakan kesehatan kucing minimal 1 bulan sekali pada dokter, membersihkan kandang menggunakan antiseptic setiap hari, dan hanya memberikan makan biskuit khusus kucing (Nurnaningsih, 2017). Sumber yang paling potensial sebagai infeksi utama *Toxoplasma gondii* yaitu hewan kucing dan anjing (Avin, 2018). Kedekatan manusia dengan kucing menjadi salah satu terjadinya penyebab penularan penyakit yang diderita kucing maupun sebaliknya (Zakaria & Ardiansyah, 2020). Secara umum hal ini disebabkan karena hewan ini hidup bebas dan makan daging mentah yang mengandung trophozoit (Avin, 2018).

Pencegahan dan pengendalian toksoplasmosis, maka perlu diperhatikan antara lain faktor kebersihan, faktor lingkungan, penjamu perantara, invertebrata. Pencegahan terutama ditujukan pada wanita hamil dan anak-anak, yaitu dengan menghindari mengkonsumsi makanan yang mentah dan daging kurang masak, memakai sarung tangan bila berkebun, mengurangi kontak dengan hewan peliharaan (kucing atau anjing), harus mencuci tangan dengan sabun setelah memegang kucing. Jangan memberikan daging mentah

atau kurang masak pada peliharaan, membersihkan kandang 1 hari sekali, memandikannya 2 hari sekali (Nurnaningsih, 2017).

## 1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah terdapat *Toxoplasma gondii* pada feses kucing liar dan feses kucing peliharaan ?
2. Bagaimanakah *Toxoplasma gondii* pada feses kucing liar dan feses kucing peliharaan ?

## 1.3 Tujuan

1. Untuk mengidentifikasi *Toxoplasma gondii* pada feses kucing liar dan feses kucing peliharaan
2. Untuk mengetahui *Toxoplasma gondii* pada feses kucing liar dan feses kucing peliharaan

## 1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Dapat dijadikan sebagai pendukung dan sumber informasi untuk mengembangkan pengetahuan dan penelitian tentang identifikasi *Toxoplasma gondii* pada feses kucing liar dan feses kucing peliharaan

2. Manfaat Praktis

Masyarakat dapat melakukan pencegahan secara dini akan adanya dampak dari toksoplasmosis serta memberikan pemahaman terhadap pentingnya kesehatan terutama pada pemeliharaan kucing

## BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Kucing

Kucing merupakan salah satu hewan yang digemari manusia karena tingkah mengemaskannya, kepintarannya dan kemampuan menghibur. Kucing mulanya berasal dari hewan liar yang berhasil dijinakkan, sehingga kerap menjadi hewan peliharaan yang penurut (Aldania, 2021).

Kucing sebagai induk semang *Toxoplasma* mendapat tempat kelainan patologis yang istimewa sebab hanya pada kucing inilah *Toxoplasma* berkembang biak secara seksual didalam ususnya yang dikenal dengan fase enteroepitelial dalam siklus hidupnya (Sihombing, 2018). Kucing dibedakan menjadi kucing liar dan kucing peliharaan. Kucing liar pola hidup dan lingkungannya sangat berbeda dibandingkan dengan kucing peliharaan ras maupun kucing kampung yang dipelihara dengan baik (Zakaria & Ardiansyah, 2020).

#### 2.1.1 Klasifikasi Kucing

Kingdom : Animalia

Phylum : Chordata

Subphylum : Vertebrata

Class : Mamalia

Ordo : Carnivora

Famili : Felidae

Genus : *Felis*

Spesies : *Felis catus domesticus* (Aldania, 2021)

### 2.1.2 Penyakit Zoonosis Pada Kucing

Penyakit yang berasal dari hewan dapat ditularkan ke manusia disebut penyakit zoonosis. Berbagai jenis penyakit yang diderita oleh hewan, baik hewan mamalia, misalnya tikus, kucing, anjing, sapi, babi dan unggas yang sakit, dapat ditularkan ke manusia (Sihombing, 2018).

Infeksi *Toxoplasma gondii* adalah zoonosis yang telah tersebar di seluruh dunia. Kucing peliharaan dan golongan Felidae lainnya adalah inang definitif yang merupakan sumber penularan terpenting dari parasit ini (Dwinata *et al.*, 2018)

## 2.2 *Toxoplasma gondii*

### 2.2.1 Pengertian *Toxoplasma gondii*

*Toxoplasma gondii* merupakan parasit intraseluler yang hidup didalam sel-sel hewan maupun manusia. *Toxoplasma gondii* mengalami siklus aseksual pada spesies vertebrata berdarah panas. Frekuensi penyebaran *Toxoplasma gondii* tergantung pada kelembapan dan temperatur yang dapat mempengaruhi ketahanan ookista di dalam lapisannya (Insan *et al.*, 2019). *Toxoplasma gondii* dapat menginfeksi beberapa hewan lain terutama hewan panas sebagai hospes perantaranya, seperti hewan pengerat, unggas dan manusia. Infeksi *Toxoplasma gondii* bersifat laten (tidak aktif) dan tidak menimbulkan gejala (asimtomatis) pada hospes yang memiliki sistem imun yang kuat. Infeksi parasit ini akan menimbulkan gejala saat sistem imun hospesnya menurun. Parasit ini dapat menyerang berbagai organ dan jaringan,

seperti otot jantung, otot rangka, retina dan sistem saraf pusat yang meliputi otak dan mendula spinalis (Harsyah, 2021).

### 2.2.2 Klasifikasi *Toxoplasma gondii*

Kingdom	: Animalia
Sub kingdom	: Protozoa
Filum	: Apicomplexa
Kelas	: Conoidasida
Sub kelas	: Coccidiasina
Ordo	: Eucoccidiorida
Sub ordo	: Eimerioorina
Famili	: Sarcocystidae
Genus	: <i>Toxoplasma</i>
Spesies	: <i>Toxoplasma gondii</i>

(Silvia, 2019)

### 2.2.3 Morfologi *Toxoplasma gondii*

*Toxoplasma gondii* adalah protozoa obligat intraseluler. *Toxoplasma gondii* terdapat dalam tiga bentuk yaitu takizoit (bentuk poriferatif), kista (berisi bradizoit) dan ookista (berisi sporozoit) (Silvia, 2019).

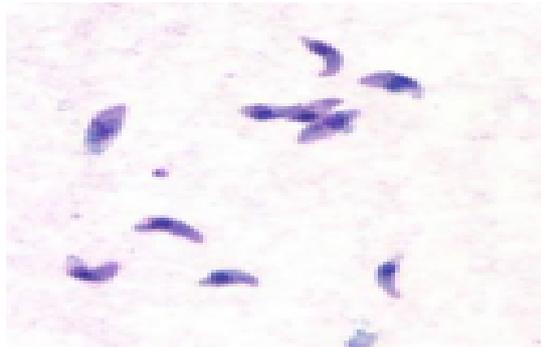
Pada bagian intraseluler, parasit ini berbentuk lonjong atau bulat, sedangkan di ekstraseluler parasit ini berukuran 2 X 5 mikron yang runcing disalah satu ujungnya, berbentuk seperti bulan sabit dan tumpul diujung yang lain. Pada bagian ujung yang tumpul terdapat ini parasit (Harsyah, 2021).

### a. Takizoit

Bentuk takizoit (poriferatif)

Ciri-ciri antara lain :

1. Ukuran panjang 4-8 mikron, lebar 2-4 mikron dan mempunyai selaput sel, satu inti terletak di tengah bulan sabit dan beberapa organel lain seperti mitokondria dan badan golgi
2. Tidak mempunyai kinetoplas dan sentrosom serta tidak berpigmen. Bentuk ini terdapat di dalam tubuh hospes perantara seperti burung dan mamalia termasuk manusia dan kucing sebagai hospes definitif
3. Menyerupai bulan sabit dengan ujung yang runcing dan ujung lain agak membulat
4. Takizoit dapat memasuki tiap sel yang berinti
5. Takizoit ditemukan pada infeksi akut dalam berbagai jaringan tubuh (Silvia, 2019)



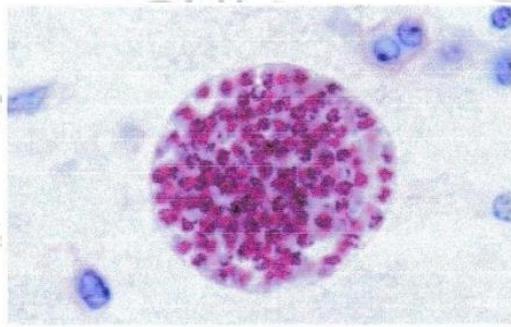
Gambar 2.1 Takizoit *Toxoplasma gondii*  
(Harsyah, 2021)

### b. Kista

Bentuk kista (berisi brandizoid)

Ciri-ciri antara lain :

1. Kista dibentuk di jaringan tubuh manusia
  2. Kista tersebar diseluruh tubuh, namun paling sering ditemukan pada otak, otot rangka, dan otot jantung
  3. Di otak kista berbentuk bulat dengan diameter 5-50 mikron
  4. Di otot jantung dan otot rangka kista berbentuk memanjang
- (Harsyah, 2021)



Gambar 2.2 Kista *Toxoplasma gondii* (Nurnaningsih, 2017)

### c. Ookista

Bentuk ookista (berisi sporozoid)

Ciri-ciri antara lain :

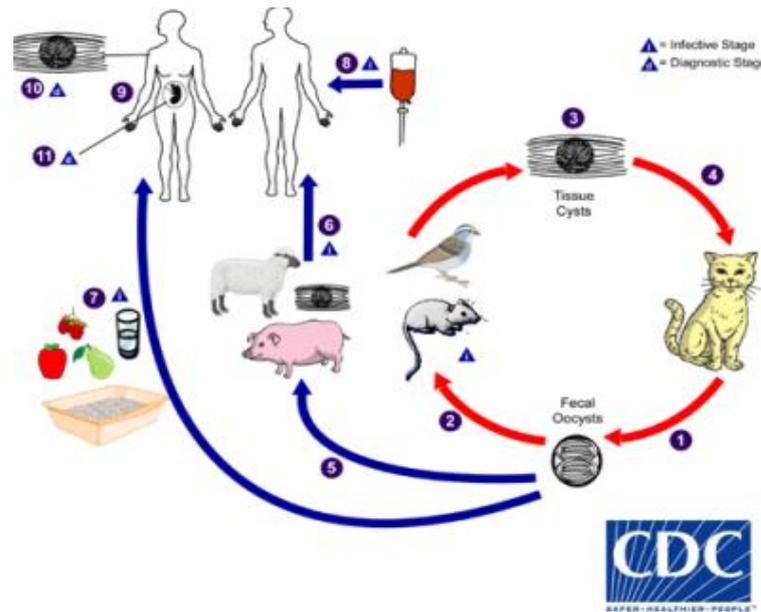
1. Ookista berukuran 9-11 mikron X 11-14 mikron
2. Ookista terbentuk dalam lumen usus kucing melalui siklus gamogenesis (reproduksi seksual)
3. Berisi 2 sporosis yang masing-masing akan berkembang dan menghasilkan 4 sporosoit (Atirah , 2017)



Gambar 2.3 Ookista *Toxoplasma gondii* (Silvia, 2019)

### 2.2.1 Siklus Hidup

Siklus hidup *Toxoplasma gondii* diawali dari ookista yang keluar dari inang definitif yaitu kucing melalui kotoran atau feses yang kemudian akan tersebar dan bertahan selama 3 minggu di lingkungan. Ookista yang tersebar di lingkungan nantinya bersporulasi selama 1-5 hari di lingkungan dan menjadi infeksius. Bentuk ookista hanya dapat ditemukan pada feses kucing. Burung, manusia dan inang intermediet penularannya melalui air ataupun makanan yang terkontaminasi feses kucing yang mengandung ookista. Ookista masuk ke inang intermediet berubah menjadi takizoit didalam usus kemudian menyebar melalui aliran darah dan akan berkembang menjadi bradizoit di jaringan saraf dan otot. Apabila manusia atau kucing secara tidak sengaja memakan hospes yang terinfeksi, maka parasit akan aktif di usus halus (Lubis, 2018).



Gambar 2.4 Penularan *Toxoplasma gondii* (Atirah, 2017)

### 2.2.2 Epidemiologi

Kasus toksoplasmosis pada hewan maupun pada manusia di Indonesia cukup sulit diikuti secara tepat karena surveilen yang regular tidak diprogramkan dengan terencana (Atiqah, 2017). Infeksi karena *Toxoplasma gondii* terutama di Indonesia cukup sering terjadi terutama infeksi kogenital. Banyak bayi yang baru lahir di Indonesia mengalami kecacatan kogenital dikarenakan infeksi *Toxoplasma gondii*. Parasit ini tersebar luas dengan seroprevelensi 2-63% pada manusia, 35-73% pada kucing, 75% pada anjing, 11-61% pada kambing, 11-36% pada babi, dan kurang lebih 10% pada sapi (Kusumaningrat, 2018).

### 2.3 Bahaya Infeksi *Toxoplasma gondii*

1. Akan terjadi obertus atau lahir mati pada bayi yang masih dikandung
2. Akan terjadi kelainan seperti Ensefalomielitis, Korioretinitis, Hidrosefalus dan Klasifikasi seebal pada bayi baru lahir

3. Akan terjadi Hepatosplenomegali, Ikterus, Limfadenopati, Kelainan susunan saraf pusat dan lesi Mata
4. Akan terjadi rusaknya berbagai organ seperti Pneumonia pada paru, tidak bisa mengandung dan keguguran pada orang dewasa (Nurnaningsih, 2017)

#### **2.4 Cara Infeksi**

1. Masuk melalui plasenta yang dipindahkan dari ibu yang menular kepada bayi yang sedang dikandungnya
2. Tertelanya ookista *Toxoplasma gondii* yang berasal dari tinja kucing bersama buah atau sayuran yang terkontaminasi
3. Makan daging mentah atau kurang matang yang mengandung ookista *Toxoplasma gondii*
4. Melalui luka terbuka serta transpalantasi organ atau jaringan yang terinfeksi *Toxoplasma gondii* (Marthalia & Sulistyorini, 2020)

#### **2.5 Cara Diagnosa Laboratorium**

Cara diagnosa laboratorium *Toxoplasma gondii* dapat dikerjakan dengan 2 metode yaitu metode sediaan langsung dan metode konsentrasi pengapungan sentrifugasi

##### **2.5.1 Metode Sediaan Langsung**

Metode sediaan langsung di dasarkan dengan prinsip dimana sejumlah sampel diencerkan dengan menggunakan larutan pewarna, aquades kemudian dibuat dengan sediaan dan dibaca dengan mikroskop perbesaran 40X. Untuk memperjelas bentuk dari ookista, kista *Toxoplasma gondii* yaitu dengan menggunakan pewarna atau larutan pengenceran (Nurnaningsih, 2017).

Metode sediaan langsung bisa dikerjakan dengan melakukan pengenceran pada feses kucing dengan menambahkan aquades steril kedalam beaker glass, kemudian mengambil feses kucing menggunakan ose dan membuat sediaan diatas objek glass, ditutup dengan cover glass kemudian diamati dengan mikroskop perbesaran 40X (Nurnaningsih, 2017).

### **2.5.2 Metode Konsentrasi Pengapungan Sentrifugasi**

Metode konsentrasi di dasarkan pada prinsip pengerjaan adanya perbedaan berat jenis antara larutan pengencer dan sampel. Larutan pengencer memiliki berat jenis yang lebih besar sehingga sampel akan terapung di atas mulut tabung reaksi (Nurnaningsih, 2017).

Timbang sampel feses masing-masing 2 gram di dalam *beaker glass*. Ditambah aquades 8 ml lalu diaduk hingga homogen kemudian dipindahkan dalam tabung sentrifus untuk disentrifugasi dengan kecepatan 1200 rpm 3 menit. Supernatan dibuang kemudian ditambahkan larutan garam (NaCl) jenuh sampai  $\frac{3}{4}$  volume tabung diaduk hingga homogen. Larutan disentrifus kembali lalu ditambahkan cairan pengapung secara perlahan menggunakan pipet pasteur sampai permukaan cairan cembung. Kemudian tunggu selama 1-2 menit supaya ookista naik ke permukaan. Siapkan cover glass kemudian lalu ditempelkan pada objek glass dan diamati menggunakan mikroskop perbesaran 40X dan 100X (Zakaria & Ardiansyah, 2020).

## 2.6 Hasil Penelitian Terdahulu

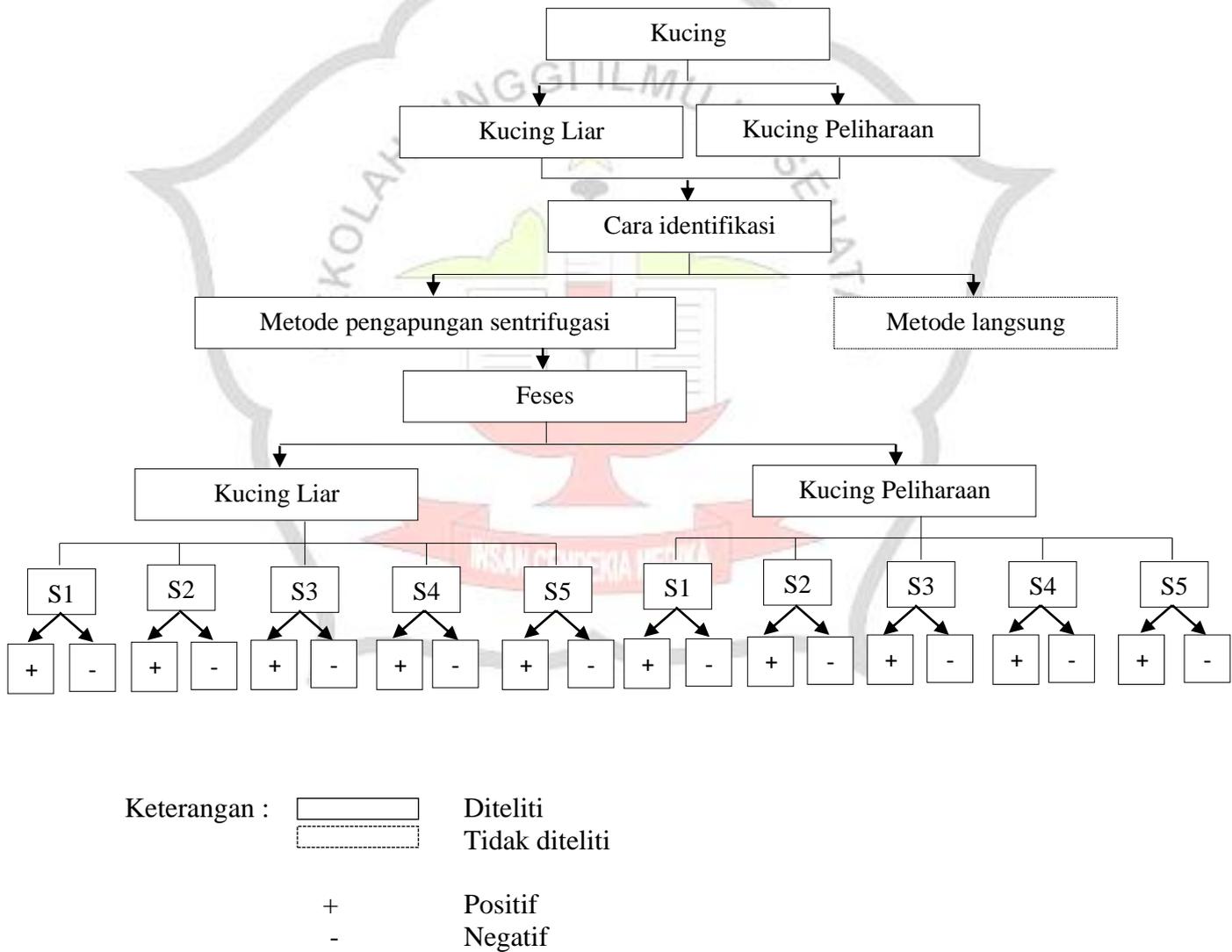
Penelitian pertama yang dilakukan oleh Wang, *et al.* (2019) berjudul Seroprevalence and risk factors of *Toxoplasma gondii* infection in domestic raccoon dogs in four provinces in northern China menunjukkan hasil bahwa sebanyak 962 sampel serum dikumpulkan dari anjing rakun domestik di Jilin (214), Liaoning (174), Heilongjiang (383) dan Habei (184) Cina Utara. 70 dari 962 serum sampel (7,28%) seropositif untuk *Toxoplasma gondii*. Sero prevelensi infeksi *Toxoplasma gondii* pada anjing jantan dan anjing rakun betina masing-masing 6,62% dan 7,79%. Dan prevelensi infeksi *Toxoplasma gondii* pada orang dewasa 5,93% dan 10,45% pada remaja (Wang et al., 2019).

Penelitian kedua yang dilakukan oleh Gonzalez, *et al.* (2017) berjudul Serological detection of *Toxoplasma gondii* in domestic dogs in the western region of Cuba menunjukkan hasil bahwa prevalensi keseluruhan *Toxoplasma gondii* ditemukan pada anjing di negara bagian Barat. Frekuensi dan absolutnya jumlah positif 64,7% Habana del leste, 77,77% Cotorro, 68,06% Boyeros, 78% San Jose de las Lajas (González et al., 2017)

## BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL

### 3.1. Kerangka Konseptual

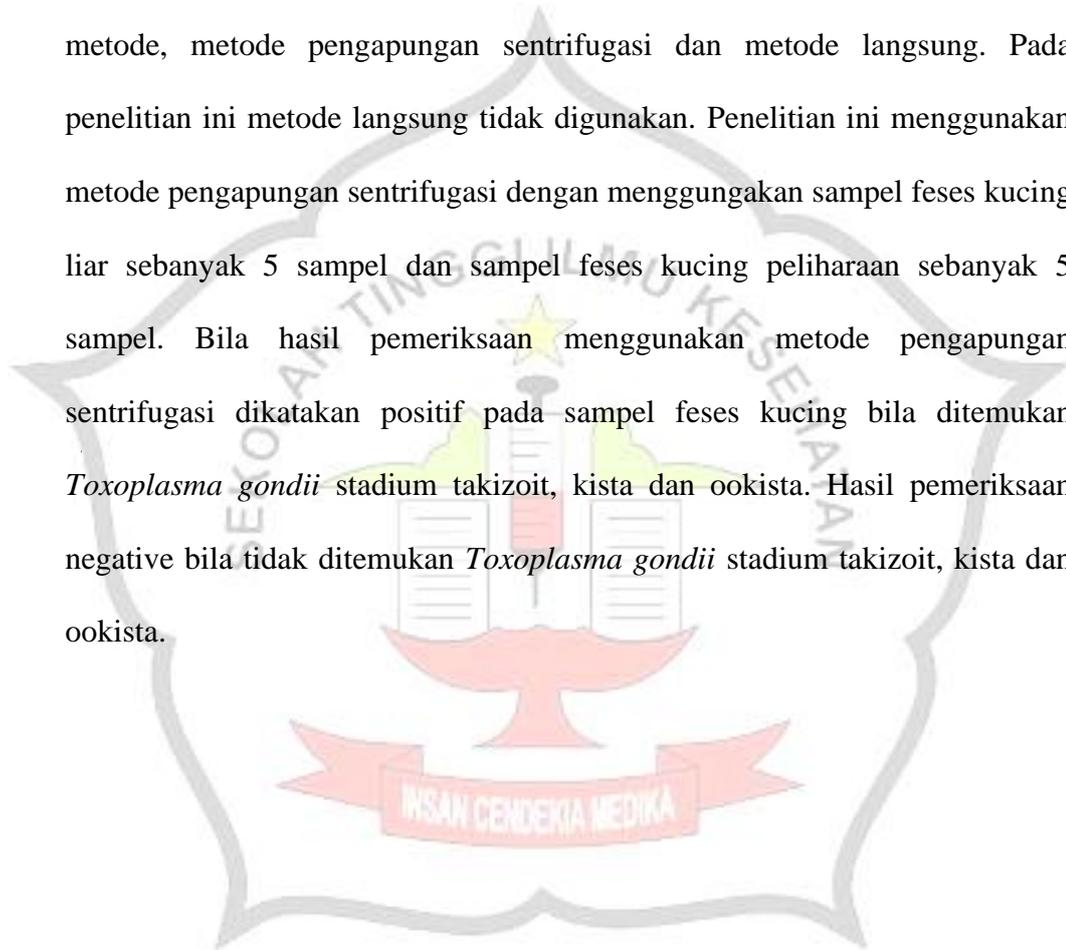
Kerangka konseptual merupakan bagian penelitian yang menyajikan tentang teori atau konsep dalam bentuk kerangka penelitian (Nurnaningsih, 2017). Adapun kerangka konseptual dalam penelitian ini berdasarkan teori-teori yang ada, dapat digambarkan sebagaimana tertera pada gambar 3.1



Gambar 3.1 Kerangka Konseptual Identifikasi *Toxoplasma gondii* pada Feses Kucing Liar dan Feses Kucing Peliharaan

### 3.2. Penjelasan kerangka konsep

Kucing adalah hewan mamalia karnivora yang populer di dunia, habitat kucing dominan di lingkungan masyarakat. Kucing dibedakan menjadi dua yaitu kucing liar dan kucing peliharaan. *Toxoplasma gondii* bisa menginfeksi kucing. Cara identifikasi untuk mengetahui ada tidaknya *Toxoplasma gondii* pada feses kucing yaitu dengan menggunakan dua metode, metode pengapungan sentrifugasi dan metode langsung. Pada penelitian ini metode langsung tidak digunakan. Penelitian ini menggunakan metode pengapungan sentrifugasi dengan menggugurkan sampel feses kucing liar sebanyak 5 sampel dan sampel feses kucing peliharaan sebanyak 5 sampel. Bila hasil pemeriksaan menggunakan metode pengapungan sentrifugasi dikatakan positif pada sampel feses kucing bila ditemukan *Toxoplasma gondii* stadium takizoit, kista dan ookista. Hasil pemeriksaan negative bila tidak ditemukan *Toxoplasma gondii* stadium takizoit, kista dan ookista.



## **BAB 4**

### **METODE PENELITIAN**

#### **4.1 Desain Penelitian**

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu deskriptif. Penelitian deskriptif adalah suatu metode untuk mendeskriptifkan atau memaparkan hasil penelitian (Pratama, 2020). Pada penelitian identifikasi *Toxoplasma gondii* pada feses kucing liar dan feses kucing peliharaan peneliti hanya ingin mengetahui *Toxoplasma gondii* pada kucing liar dan kucing peliharaan.

#### **4.2 Waktu dan Tempat Penelitian**

##### **4.2.1 Waktu Penelitian**

Waktu penelitian dimulai dari penyusunan proposal sampai dengan penyusunan hasil penelitian di bulan Maret hingga bulan Juli 2021.

##### **4.2.2 Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Parasitologi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang, tempat pengambilan sampel di Desa Poko Kecamatan Jambon Kabupaten Ponorogo

#### **4.3 Populasi penelitian, Sampel dan Sampling**

##### **4.3.1 Populasi**

Populasi adalah seluruh feses kucing liar dan feses kucing peliharaan. Keseluruhan objek penelitian atau objek yang akan diteliti (Umami, 2017). Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah feses

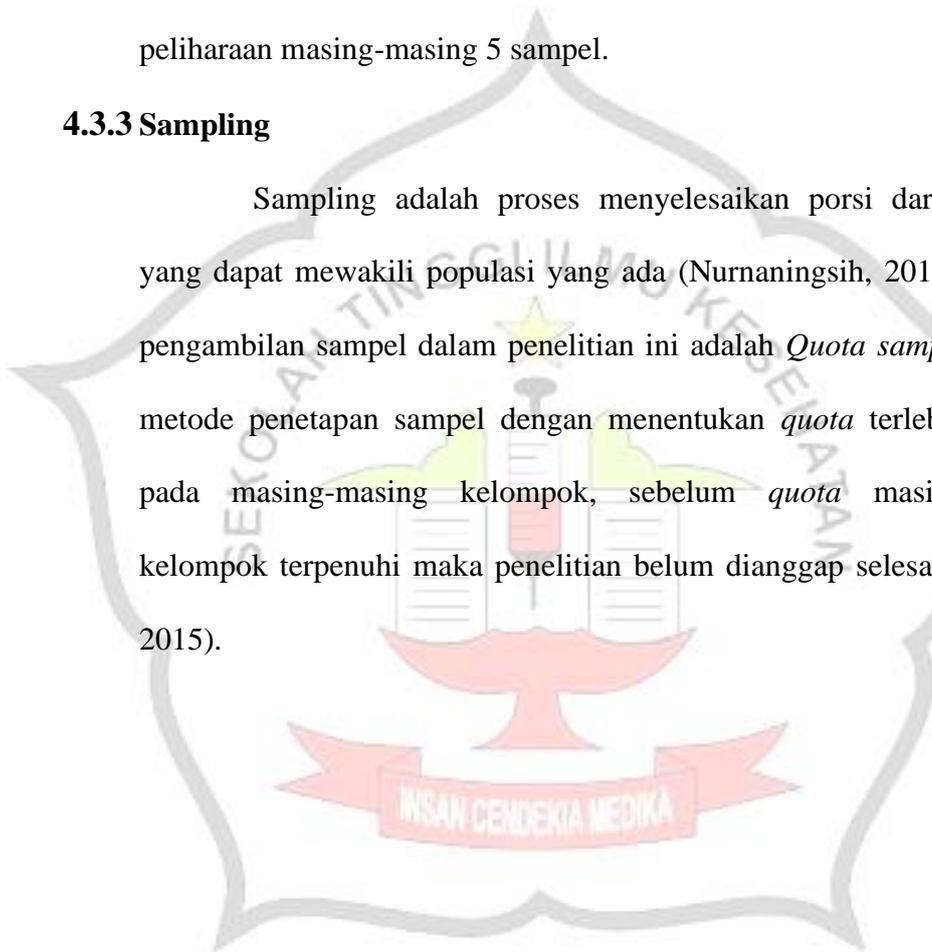
kucing liar dan feses kucing peliharaan yang terdapat di Desa Poko Kecamatan Jambon Kabupaten Ponorogo.

#### 4.3.2 Sampel

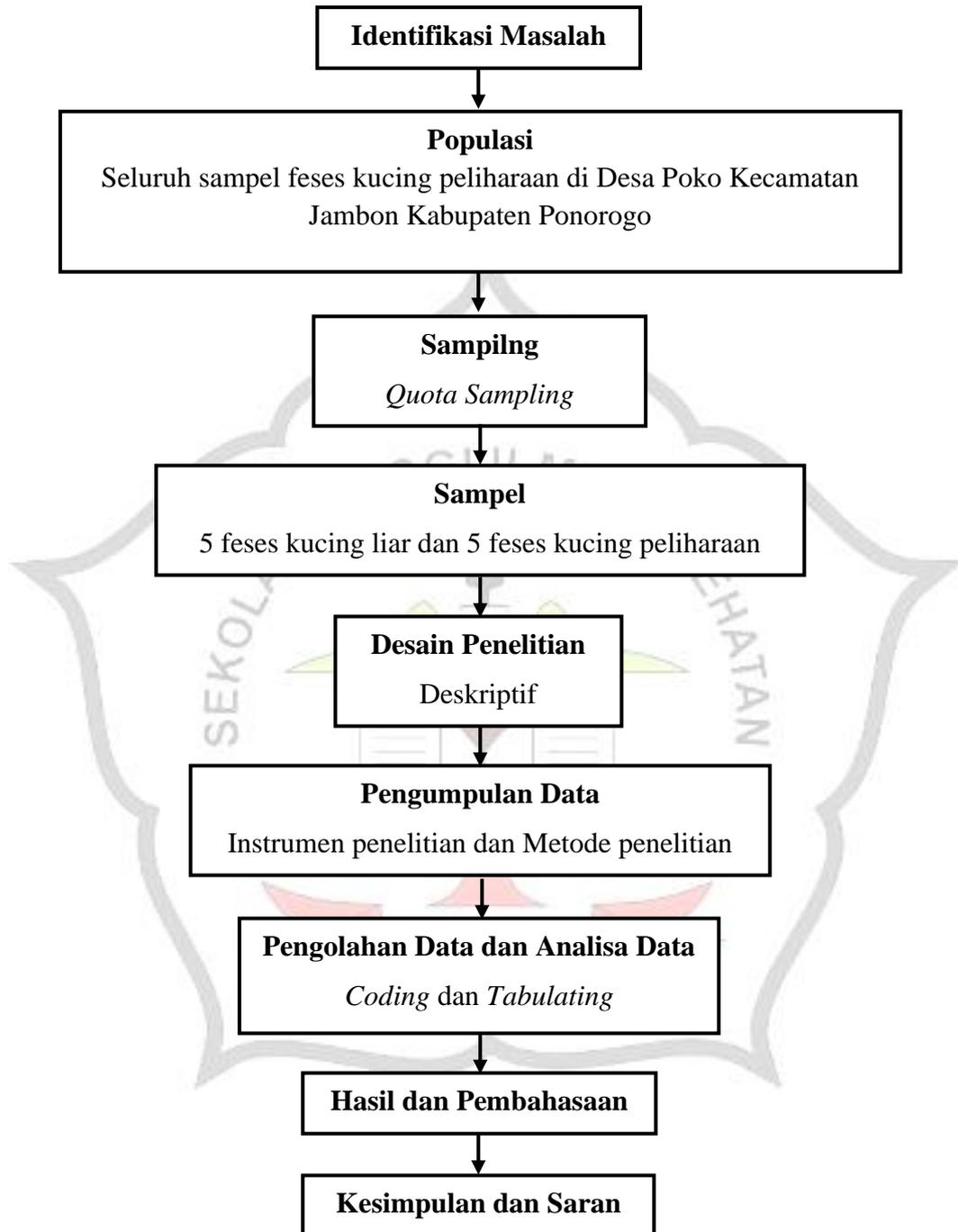
Sampel adalah sebagian dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Umami, 2017). Pada penelitian ini menggunakan sampel feses kucing liar dan feses kucing peliharaan masing-masing 5 sampel.

#### 4.3.3 Sampling

Sampling adalah proses menyelesaikan porsi dari populasi yang dapat mewakili populasi yang ada (Nurnaningsih, 2017). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *Quota sampling* yaitu metode penetapan sampel dengan menentukan *quota* terlebih dahulu pada masing-masing kelompok, sebelum *quota* masing-masing kelompok terpenuhi maka penelitian belum dianggap selesai (Siregar 2015).



#### 4.4 Kerangka Kerja (*Frame Work*)



Gambar 4.1 Kerangka kerja Identifikasi *Toxoplasma gondii* Pada Feses Kucing Liar dan Feses Kucing Peliharaan

## 4.5 Variabel dan Definisi Operasional Variabel

### 4.5.1 Variabel

Variabel adalah suatu yang digunakan sebagai ciri, sifat, atau ukuran yang dimiliki atau didapatkan oleh suatu penelitian tentang sesuatu konsep atau penelitian tertentu (Nurnaningsih, 2017). Variabel pada penelitian ini adalah *Toxoplasma gondii* pada feses kucing liar dan feses kucing peliharaan.

### 4.5.2 Definisi Operasional Variabel

Tabel 4.1 Definisi Operasional Penelitian Identifikasi *Toxoplasma gondii* Pada Feses Kucing Liar dan Feses Kucing Peliharaan

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat ukur	Kategori	Skala Data
Identifikasi <i>Toxoplasma gondii</i> pada feses kucing liar dan feses kucing peliharaan	Suatu kegiatan melakukan uji untuk mengetahui adanya <i>Toxoplasma gondii</i> pada feses kucing liar dan feses kucing peliharaan	<i>Toxoplasma gondii</i> stadium takizoit, kista dan ookista	Observasi laboratorium dengan mikroskop perbesaran 40X dan 100X	Positif apabila terdapat <i>Toxoplasma gondii</i> stadium takizoit, kista dan ookista pada feses kucing  Negatif apabila tidak terdapat <i>Toxoplasma gondii</i> stadium takizoit, kista dan ookista pada feses kucing	Nominal

## 4.6 Pengumpulan data

### 4.2.1 Instrumen penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang akan digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik (cermat, lengkap dan sistematis) sehingga lebih mudah diolah (Umami, 2017). Instrumen yang digunakan untuk data penunjang adalah yang digunakan untuk pemeriksaan feses kucing liar dan feses kucing peliharaan sebagai berikut :

a. Alat yang digunakan :

1. Mikroskop
2. Objek glass
3. Cover glass
4. Ose bulat
5. Pot plastik
6. Timbangan
7. Sentrifus
8. Beaker glass
9. Tabung sentrifus
10. Rak tabung
11. Pipet tetes

b. Bahan yang digunakan :

1. Sampel feses kucing
2. NaCl jenuh

3. Aquades
4. Kertas label

#### **4.2.2 Metode Pemeriksaan Pada Feses Kucing Liar dan Feses Kucing Peliharaan**

1. Pertama menyiapkan alat dan bahan yang digunakan kemudian,
2. Menimbang masing-masing feses sebanyak 2 gram dengan wadah beaker glass setelah itu
3. Menuangkan aquades sebanyak 25 ml kedalam beaker glass yang terisi feses kemudian,
4. Mengaduk feses dan aquades hingga homogen setelah itu
5. Memasukkan kedalam tabung sentrifus lalu disentrifus dengan kecepatan 1200 rpm selama 3 menit kemudian,
6. Membuang supernatan dengan cara dituang setelah itu
7. Menambahkan larutan garam (NaCl) jenuh hingga  $\frac{3}{4}$  volume tabung kemudian diaduk hingga homogen, setelah itu
8. Memasukkan tabung kedalam sentrifus kemudian disentrifus dengan kecepatan 1200 rpm selama 3 menit kemudian,
9. Mengeluarkan tabung secara hati-hati dan meletakkan tabung pada rak tabung, setelah itu
10. Menambahkan larutan NaCl jenuh secara perlahan menggunakan pipet tetes hingga permukaan cembung kemudian,
11. Menunggu selama 1-2 menit supaya *Toxoplasma gondii* stadium takizoit, kista dan ookista naik ke permukaan
12. Mengambil cover glass kemudian ditempelkan pada objek glass

13. Mengamati menggunakan mikroskop dengan perbesaran 40X dan 100X
14. Mendokumentasikan hasil (Zakaria & Ardiansyah, 2020)

Hasil pemeriksaan dinyatakan positif jika ditemukan *Toxoplasma gondii* stadium takizoit, kista dan ookista pada sediaan feses kucing liar dan feses kucing peliharaan dan dinyatakan negatif bila tidak terdapat *Toxoplasma gondii* stadium takizoit, kista dan ookista pada sediaan feses kucing liar dan feses kucing peliharaan

## 4.7 Teknik Pengolahan Data dan Analisis Data

### 4.7.1 Teknik Pengolahan Data

Setelah data dikumpulkan, maka dilakukan pengolahan melalui tahapan *coding* dan *tabulating*.

1. *Coding* adalah kegiatan mengubah data menjadi kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan (Nurmaningsih, 2017) misal :

Data umum :

- a. Sampel feses kucing liar

Sampel 1	Kode L1
Sampel 2	Kode L2
Sampel 3	Kode L3
Sampel 4	Kode L4
Sampel 5	Kode L5

- b. Sampel feses kucing peliharaan

Sampel 1	Kode P1
Sampel 2	Kode P2

Sampel 3 Kode P3

Sampel 4 Kode P4

Sampel 5 Kode P5

Data khusus :

Positif Kode P

Negatif Kode N

2. *Tabulating* adalah membuat tabel data sesuai dengan tujuan penelitian atau yang diinginkan oleh peneliti (Umami, 2017). Dalam penelitian ini data disajikan dalam bentuk tabel sesuai dengan jenis variabel yang diolah yang menggambarkan hasil pemeriksaan *Toxoplasma gondii*.

#### 4.7.2 Analisis Data

Analisa data adalah kegiatan pengolahan data setelah data digolongkan sesuai dengan ada tidaknya *Toxoplasma gondii* kemudian dari penggolongan tersebut dilakukan analisa data secara deskriptif untuk membuktikan adanya *Toxoplasma gondii* yang didapatkan dari pemeriksaan (Umami, 2017). Analisa data dalam pemeriksaan ini dinyatakan dalam presesntase. Sebuah hasil diolah langsung dihitung dengan menggunakan rumus berikut :

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

P = presentase

f = jumlah sampel yang positif

n = jumlah sampel yang diteliti

Setelah diketahui hasil presentasi dari perhitungan, kemudian dimasukkan dengan criteria sebagai berikut :

- 100% : seluruhnya
- 76-99% : hampir seluruhnya
- 51-75% : sebagian besar dari responden
- 50% : setengah responden
- 26-49% : hampir dari setengahnya
- 0% : tidak ada satu pun dari responden (Pratama, 2020)



## BAB 5

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 5.1 Gambaran Lokasi Penelitian

Lokasi pengambilan sampel di Dusun Krajan Desa Poko Kecamatan Jambon Kabupaten Ponorogo, banyak warga desa yang memelihara kucing. Kucing jenis ras maupun gulur murni dan kucing dengan keturunan campuran seperti kucing liar atau kucing kampung. Penelitian dilakukan di Laboratorium Parasitologi STIKes ICMe Jombang pada tanggal 3 Juni 2021.

#### 5.2 Data Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Laboratorium STIKes ICMe Jombang pada tanggal 3 Juni 2021. Dari penelitian sampel feses kucing liar sebanyak 5 sampel dan feses kucing peliharaan sebanyak 5 sampel yang diperiksa dengan metode pengapungan sentrifugasi maka presentasinya sebagai berikut :

Tabel 5.1 Distribusi frekuensi identifikasi *Toxoplasma gondii* pada feses kucing liar

Sampel	Positif	Negatif	Keterangan
L1	√		Ditemukan ookista
L2		√	Tidak ditemukan
L3		√	Tidak ditemukan
L4	√		Ditemukan kista
L5		√	Tidak ditemukan
Presentase keberadaan <i>Toxoplasma gondii</i>			40% ditemukan <i>Toxoplasma gondii</i>

Berdasarkan tabel 5.1 diketahui bahwa hampir dari setengahnya (40 %) feses kucing liar positif *Toxoplasma gondii*

Tabel 5.2 Distribusi frekuensi identifikasi *Toxoplasma gondii* pada feses kucing peliharaan

Sampel	Positif	Negatif	Keterangan
P1		√	Tidak ditemukan
P2		√	Tidak ditemukan
P3		√	Tidak ditemukan
P4		√	Tidak ditemukan
P5		√	Tidak ditemukan
Presentase keberadaan <i>Toxoplasma gondii</i>			Tidak ditemukan <i>Toxoplasma gondii</i>

Berdasarkan tabel 5.2 diketahui bahwa tidak ada satupun (0 %) feses kucing peliharaan positif *Toxoplasma gondii*

### 5.3 Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian pada feses kucing liar dan feses kucing peliharaan di Desa Poko Kecamatan Jambon Kabupaten Ponorogo dengan masing-masing 5 sampel feses kucing liar dan 5 sampel feses kucing peliharaan. Pada tabel 5.1 sampel feses kucing liar didapatkan hasil positif 2 pada kode sampel L1 dan L4 (40 %) dengan bentuk kista dan ookista.

Berdasarkan pada tabel 5.1 sampel feses kucing liar didapatkan hasil positif 2 pada kode sampel L1 dan L4 (40%). Sampel yang positif *Toxoplasma gondii* yaitu sampel feses kucing liar kemungkinan disebabkan kucing liar hidup bebas dan suka makan makanan sisa ditempat sampah ataupun daging tidak dimasak. Kucing liar juga suka berburu tikus dan memakanya. Apabila kucing memakan tikus yang terinfeksi maka parasit akan tumbuh diusus halus. Menurut Rizal Zakaria (2020) tempat pembuangan

sampah dan sanitasi yang kurang baik menjadi tempat hidup bagi tikus yang berpotensi untuk meningkatkan kemungkinan kucing terinfeksi *Toxoplasma gondii*.

*Toxoplasma gondii* merupakan parasit intraselular yang hidup didalam sel-sel hewan maupun manusia (Insan et al., 2019). Klasifikasi *Toxoplasma gondii* yaitu dengan genus *Toxoplasma* spesies *Toxoplasma gondii*. Infeksi *Toxoplasma gondii* bersifat laten (tidak aktif) dan tidak menimbulkan gejala (asimtomatis) pada hospes yang memiliki sistem imun yang kuat (Harsyah, 2021). Sampel dengan kode L1 positif ditemukan ookista. Ookista terbentuk dalam lumen usus kucing melalui siklus gamogenesis yang berisi 2 sporosis. Sampel dengan kode L4 ditemukan kista. Kista dibentuk dalam jaringan tubuh manusia. Kista tersebar diseluruh tubuh namun paling sering ditemukan pada otak.

Sampel feses kucing liar didapatkan negatif 3 (60%). Menurut peneliti sampel yang negatif *Toxoplasma gondii* bisa dikarenakan kucing liar tidak memakan tikus yang terinfeksi *Toxoplasma gondii* atau hidup dilingkungan yang bersih dan sanitasi yang baik. Menurut Ismail *et.al* (2020) rendahnya tingkat resiko *Toxoplasma gondii* disebabkan kebersihan lingkungan terjaga.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan sampel feses kucing peliharaan didapatkan negatif 5 (100%). Hal ini kemungkinan kucing peliharaan hidupnya dikandang tidak berkeliaraan dipemukiman. Pemilik kucing peliharaan juga memberikan makanan khusus biskuit kucing. Menurut Nurnaningsih (2017) Kandang kucing juga sering dibersihkan menggunakan

antiseptik, memandikan kucing 2 hari sekali. Jadi kecil kemungkinan kucing peliharaan terinfeksi *Toxoplasma gondii*.

Kucing yang pada umumnya hidup bebas dan makan daging mentah, akan berpotensi terinfeksi ketika makan makanan yang mengandung trophozoit. Kucing akan terkena infeksi ketika menelan ookista dalam waktu singkat kurang lebih 2 minggu. Ookista yang keluar melalui feses kucing dapat mengontaminasi lingkungan, makanan dan memberikan rute yang efektif untuk menginfeksi pada manusia dan bahan pangan dari hewan seperti daging (Avin, 2018).

Pencegahan dan pengendalian toksoplasmosis, maka perlu diperhatikan antara lain faktor kebersihan, faktor lingkungan, penjamu perantara, invertebrata. Pencegahan terutama ditujukan pada wanita hamil dan anak-anak, yaitu dengan menghindari mengkonsumsi makanan yang mentah dan daging kurang masak, memakai sarung tangan bila berkebun, mengurangi kontak dengan hewan peliharaan (kucing atau anjing), harus mencuci tangan dengan sabun setelah memegang kucing. Jangan memberikan daging mentah atau kurang masak pada peliharaan, membersihkan kandang 1 hari sekali, memandikannya 2 hari sekali (Nurnaningsih, 2017).

## **BAB 6**

### **PENUTUP**

#### **6.1 Kesimpulan**

Ditemukan *Toxoplasma gondii* pada feses kucing liar dan tidak di temukan *Toxoplasma gondii* pada feses kucing peliharaan

#### **6.2 Saran**

1. Bagi penduduk Desa Poko Kecamatan Jambon Kabupaten Ponorogom perlu memperhatikan faktor lingkungan juga faktor kebersihan. Harus memcuci tangan dengan sabun setelah memegang kucing
2. Bagi institusi pendidikan penelitian ini dapat dijadikan masukan dan sumber informasi untuk mengembangkan ilmu parasitologi khususnya *Toxoplasma gondii*
3. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat digunakan sebagai dasar penelitian lebih lanjut mengenai parasit *Toxoplasma gondii*

## DAFTAR PUSTAKA

- Aldania, A. A. (2021). *Identifikasi bakteri gram negatif Air Liur Anjing (Canis lupus familiaris) dan Kucing (Felis catus domesticus) menggunakan Gen 16S rRNA*. UIN Sunan Ampel Surabaya.
- Avin, S. M. (2018). *Identifikasi Infeksi Toxoplasma gondii Stadium Kista Pada*. 10, 336–342.
- Dwinata, M., Oka, I. B. M., & Damriyasa, I. M. (2018). *Deteksi Antibodi Dan Isolasi Toxoplasma Gondii Pada Itik Lokal Di Bali (Detection Antibodies And Isolation Of Toxoplasma Gondii In Domestic Duck In Bali)*. *Jurnal Veteriner*, 19(3), 397–403.
- González, M., Dias, M., Batista, Y., Cesar, J., Márquez, M., Roque, E., & Fonseca, A. (2017). *Veterinary Parasitology : Regional Studies and Reports Serological detection of Toxoplasma gondii in domestic dogs in the western region of Cuba*. *Veterinary Parasitology: Regional Studies and Reports*, 9, 9–12. <https://doi.org/10.1016/j.vprsr.2017.03.005>
- Harsyah, N. (2021). *Perbandingan Kejadian Infeksi Toxoplasma gondii pada Pasien Skizofrenia dan Non-Skizofrenia: Telaah Sistematis dan Meta Analisis*.
- Insan, A. N. M., Suwandi, J. F., Lisiswanti, R., & Mutiara, H. (2019). *Perbandingan Seroprevalensi Toxoplasma gondii pada Ayam Ras dan Ras di Kota Bandar Lampung*. *J Agromedicine Unila*, 6(1), 46–50.
- Kusumaningrat, D. R. (2018). *Efek Paparan Profillin Toxoplasma gondii Terhadap Kadar TLR11 Pada Tikus Rattus novergicus Strain Wistar (Studi Hubungan Infeksi Parasit Toxoplasma gondii Dengan Obesitas)*. Universitas Brawijaya.
- Lubis, B. N. R. (2018). *Efek Paparan Profilin Toxoplasma gondii terhadap Kadar Interleukin 10 pada Tikus Rattus novergicus Strain Wistar (Studi Hubungan Infeksi Parasit Toxoplasma gondii dengan Obesitas)*. Universitas Brawijaya.
- Marthalia, W., & Sulistyorini, L. (2020). *Infeksi Toksoplasmosis Kronis Pada Anggota Organisasi Pembiak Kucing Di Surabaya*. 12, 48–58.
- Muhammad, Ummu Atiqah Binti. (2017). *Identifikasi Pencemaran Parasit Pada Kubis (Brassica Oleracea L.) Dan Wortel (Daucus Carota L. Var Slativus Hoffm.) Di Empat Pasar Induk Kota Malang*. Universitas Brawijaya.
- Muhammad, Ummu Atirah Binti. (2017). *sesquipedalis ) di empat pasar induk kota Malang Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran Umum Oleh : Ummu Atirah Binti Muhammad*.
- Nurnaningsih, M. (2017). *Identifikasi Toxsoplasma Gondii Stadium Ookista Pada Feses Kucing Peliharaan (Studi Kasus Di Desa Badang, Kecamatan Ngoro,*

Kabupaten Jombang). STIKES Insan Cendekia Medika Jombang.

Pratama, B. A. (2020). *Identification Of Escherichia Coli Bacteria In Dug Wells In Gempollegundi Village Gudo Distric Jombang*. STIKes Insan Cendekia Medika Jombang.

Rahman, I., & Nur, A. (2021). *Resiko Kejadian Toxoplasmosis Dilihat Dari Feses Kucing Liar Di Rsud Dr. H Chasan Boesoerie Ternate*. *Kieraha Medical Journal*, 2(2).

Sihombing, W. S. (2018). *Identifikasi Oosista Toxoplasma Gondii Pada Tinja Kucing Di Desa Rawang Pasar Vi Kabupaten Asahan*.

Silvia, Y. (2019). *Hubungan Infeksi Virus Herpes Simplex Dan Toxoplasma Gondii Dengan Kejadian Infertilitas Pada Wanita Pasangan Usia Subur (Pus)*. Universitas andalas.

Umami, Y. R. (2017). *Gambaran Pertumbuhan Bakteri Salmonella Sp. Pada Telur Asin Dengan Waktu Penyimpanan Yang Berbeda (Studi Home Industry Dusun Kedungbendo Desa Kedungmlati Kesamben Kabupaten Jombang)*. STIKES Insan Cendekia Medika Jombang.

Wang, X., Qin, S., Liu, Z., Zhang, X., Cui, D., Li, J., Liu, Y., Zhao, Q., & Ni, H. (2019). *Microbial Pathogenesis Seroprevalence and risk factors of Toxoplasma gondii infection in domestic raccoon dogs in four provinces in northern China*. *Microbial Pthogenesis*, 128(December 2018), 136–138. <https://doi.org/10.1016/j.micpath.2018.12.049>

Zakaria, R., & Ardiansyah, S. (2020). *Potential Analysis Of Toxoplasmosis Distribution In Wild Cats (Felis silvestris) In Some Markets Of Sidoarjo District Through Microscopic Identification Of Toxoplasma gondii*. *Medicra (Journal of Medical Laboratory Science/Technology)*, 3(2), 59–64.



# LAMPIRAN

## Daftar lampiran

### Lampiran : 1 Dokumentasi Penelitian

	<p>Gambar 1</p> <p>Beaker glass, tabung reaksi, rak tabung, batang pengaduk</p>
	<p>Gambar 2</p> <p>Objek glass, cover glass, label, handscoon</p>
	<p>Gambar 3</p> <p>Bahan feses kucing liar dan feses kucing peliharaan</p>



Gambar 4  
Menimbang sampel



Gambar 5  
Melarutkan sampel dalam aquades



Gambar 6  
Memasukkan dalam tabung sentrifugasi



Gambar 7  
Mensentrifugasi sampel

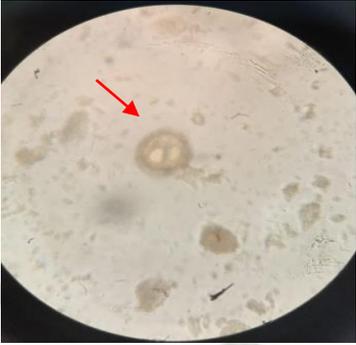


Gambar 8  
Menambahkan NaCl hingga batas atas  
kemudian ditutup cover glass



Gambar 9  
Mengamati mikroskopis

Lampiran : 2 Dokumentasi Hasil

NO	TANGGAL PENELITIAN	KODE SAMPEL	HASIL PENELITIAN	KETERANGAN
1.	3 Juni 2021	L1		Ditemukan Ookista
2.	3 Juni 2021	L4		Ditemukan Kista

SEKOLAH TINGGI ILMU K

INSAN CENDEKIA MEDIKA

Lampiran : 3 Surat Pengecekan Judul



PERPUSTAKAAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
INSAN CENDEKIA MEDIKA JOMBANG

Kampus C : Jl. Kemuning No. 57 Candimulyo Jombang Telp. 0321-865446

SURAT PERNYATAAN  
Pengecekan Judul

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : SULISTIAMINGRUM  
NIM : 181310099  
Prodi : D3 ANALIS KESEHATAN  
Tempat/Tanggal Lahir: PONOROGO , 25 OKTOBER 1999  
Jenis Kelamin : PEREMPUAN  
Alamat : DS. POKO FEC. JAMBON FAS. PONOROGO  
No. Tlp/HP : 081 333 993 819  
email : sulistiamingrum699@gmail.com  
Judul Penelitian : IDENTIFIKASI TOXOPLASMA GONDII PADA FESES  
KUCING LIAR DAN FESES KUCING PELIHARAAN

Menyatakan bahwa judul LTA/KTI/Skripsi di atas telah dilakukan pengecekan similaritas judul, dan judul tersebut **tidak/belum ada** dalam data sistem informasi perpustakaan. Demikian surat pernyataan ini dibuat untuk dapat dijadikan sebagai referensi kepada dosen pembimbing dalam mengajukan judul LTA/KTI/Skripsi

Mengetahui  
Ka. Perpustakaan

Dwi Nuriana, M.IP  
NIK: 01.08.123

Lampiran : 4 Lembar Konsultasi 1



LEMBAR KONSULTASI

Nama : Sulistianingrum

Nim : 181310049

Judul : "Identifikasi *Toxoplasma gondii* pada feses kucing liar dan feses kucing peliharaan"

No	Tanggal	Hasil Konsultasi
1	29 Maret 2021	ACC Judul
2	06 April 2021	Konsultasi BAB 1 dan 3
3	09 April 2021	Revisi bab 1
4	15 April 2021	Revisi bab 2 dan 3, lanjut BAB 4
5	18 April 2021	Konsultasi BAB 4
6	22 April 2021	Revisi BAB 4, lanjut daftar seminar proposal
7	05 Mei 2021	Konsultasi revisi setelah seminar proposal, ACC
8	01 Juli 2021	Konsultasi BAB 5 dan 6
9	26 Juli 2021	Revisi BAB 5 dan 6
10	29 Juli 2021	Konsultasi Abstrak
11	4 Agustus 2021	ACC Abstrak, lanjut daftar seminar hasil

Mengetahui,  
Pembimbing 1,

  
Antho Dan Warhan, S.Pd., M.Si

## Lembar Konsultasi 2

	<p><b>YAYASAN SAMODRA ILMU CENDEKIA</b> <b>SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN</b> <b>"INSAN CENDEKIA MEDIKA"</b> LABORATORIUM ANALIS KESEHATAN SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN INSAN CENDEKIA MEDIKA JOMBANG Kampus I : Jl. Kemuning 57a CandimulyoJombag Jl. Halmahera 33, KaliwunguJombang, e-Mail: Stikes_Icme_Jombang@Yahoo.Com</p>
---	--

### LEMBAR KONSULTASI

Nama : Sulistianingrum

Nim : 181310049

Judul : "Identifikasi *Toxoplasma gondii* pada feses kucing liar dan feses kucing peliharaan"

No	Tanggal	Hasil Konsultasi
1	29 Maret 2021	ACC Judul
2	31 Maret 2021	Konsultasi BAB 1
3	05 April 2021	Revisi BAB 1, lanjut BAB 2 dan 3
4	23 April 2021	Revisi BAB 2 dan 3, konsul BAB 4, Lanjut daftar seminar proposal
5	05 Mei 2021	Konsultasi revisi setelah seminar proposal
6	10 Mei 2021	Revisi setelah seminar proposal, ACC
7	1 Juli 2021	Konsultasi BAB 5 dan 6
8	09 Agustus 2021	ACC BAB 5 dan 6, Abstrak, lanjut daftar seminar hasil

Mengetahui,  
Pembimbing 2,



Leo Yosdimiyati R.,S.Kep.,NS.,M.Kep

Lampiran : 5 Surat Keterangan Penelitian



**LABORATORIUM KLINIK**  
**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN**  
**"INSAN CENDEKIA MEDIKA JOMBANG"**  
Jl.Kemuning 57 Jombang.(0321)8494886.Email:  
lab.icme.jbg@gmail.com

**SURAT KETERANGAN PENELITIAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Maharani Tri Puspitasari, S.Kep.,Ns.,MM

NIK : 03.04.028

Jabatan : Kepala Laboratorium Klinik

Menerangkan bahwa mahasiswa di bawah ini :

Nama : Sulistianingrum

NIM : 18.131.0049

Pembimbing : Anthofani Farhan,S.Pd.,M.Si

NIK : 01.16.845

Telah melaksanakan pemeriksaan Identifikasi *Toxoplasma gondii* pada Feses Kucing Liar dan Feses Kucing Peliharaan di Laboratorium Parasitologi Program Studi DIII Teknologi Laboratorium Medis pada Kamis, 3 Juni 2021, dengan hasil sebagai berikut :

No	Kode Sampel	Hasil Pemeriksaan
1.	L1	P
2.	L2	N
3.	L3	N
4.	L4	P
5.	L5	N
6.	P1	N
7.	P2	N
8.	P3	N
9.	P4	N
10.	P5	N

**Keterangan :**

P : Positif terkontaminasi *Toxoplasma gondii*

N : Negatif tidak terkontaminasi *Toxoplasma gondii*

Dengan kegiatan Laboratorium sebagai berikut :

NO	TANGGAL	KEGIATAN	HASIL
1	3 Juni 2021	1. Menyiapkan alat dan bahan	
2	3 Juni 2021	1. Membuat larutan NaCl jenuh 2. Menimbang sampel feses kucing liar dan feses kucing peliharaan 3. Melarutkan dengan aquades 4. Menuang pada tabung reaksi 5. Menyentrifuge dengan kecepatan 1200 rpm selama 3 menit 6. Membuang supernatan 7. Menambahkan larutan garam (NaCl) hingga $\frac{3}{4}$ bagian 8. Menyentrifuge lagi, kemudian ditambahkan larutan garam (NaCl) hingga batas atas kemudian ditutup <i>cover glass</i> 9. Meletakkan <i>cover glass</i> di atas <i>objek glass</i>	Didapatkan larutan NaCl jenuh dan Sediaan sampel feses kucing liar dan feses kucing peliharaan
3	3 Juni 2021	1. Melakukan pengamatan pada mikroskop 2. Membuat laporan hasil	Laporan Hasil Identifikasi <i>Toxoplasma gondii</i> pada Feses Kucing Liar dan Feses Kucing Peliharaan

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Mengetahui,

Kepala Laboratorium Klinik

Maharani Tri Puspitasari, S.Kep.,Ns.,MM  
NIK. 03.04.028

Laboran

Wildan Nur El Fiqih, A.Md.AK  
NIK. 01.17.885

Lampiran : 6 Surat Keterangan Bebas Laboratorium

**SURAT KETERANGAN BEBAS LABORATORIUM**

Yang bernama di bawah ini :

Nama : Sulistianingrum  
NIM : 181310049  
Jurusan/Fakultas : D3 Teknologi Laboratorium Medis  
Universitas : STIKes ICMe Jombang  
Dosen Pembimbing : Anthofani Farhan, S.Pd.,M.Si  
NIDN : 07.281189.01

Telah menyelesaikan penelitian di Laboratorium Parasitologi Program Studi D3 Teknologi Laboratorium Medis STIKes ICMe Jombang dan telah menyerahkan kembali peralatan yang dipakai selama penelitian dalam keadaan lengkap dan baik.

Demikianlah surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan semestinya.

Jombang, 05 Oktober 2021

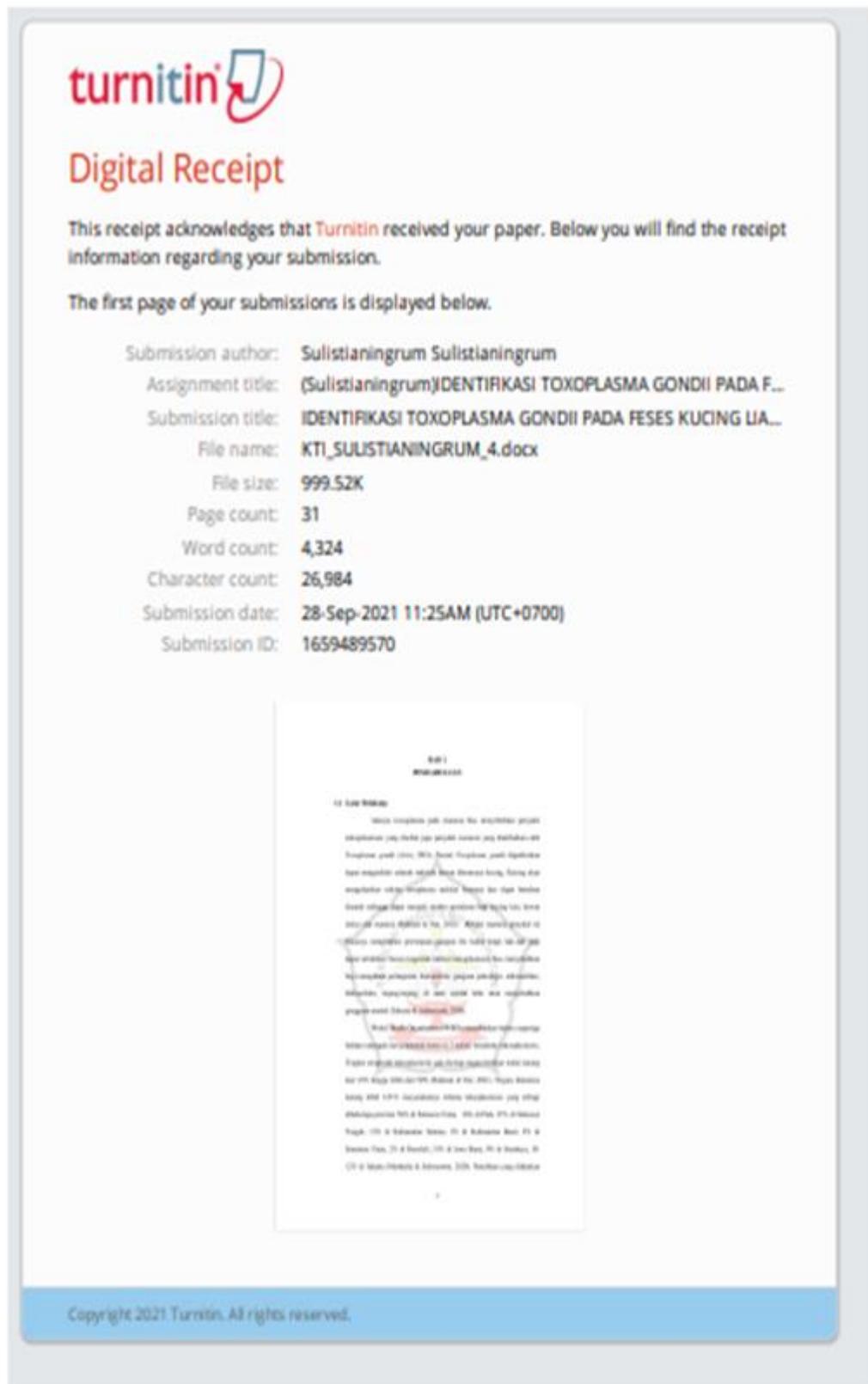
Mengetahui,  
Kepala Laboratorium



Analisis Laboratorium

Emi Setyorini, SKM.,MM

Lampiran : 7 Digital Receipt



The image shows a Turnitin Digital Receipt. At the top left is the Turnitin logo. Below it is the title "Digital Receipt" in a large, bold, orange font. A paragraph of text explains that the receipt acknowledges the submission of a paper and provides details about the submission. Below this is a list of submission details in a two-column format. At the bottom center, there is a small, low-resolution preview of the first page of the submitted document. The document preview shows a title "BAB I PENDAHULUAN" and a list of "DAFTAR ISI" (Table of Contents) with page numbers. The receipt footer contains the copyright notice "Copyright 2021 Turnitin. All rights reserved."

**turnitin**

## Digital Receipt

This receipt acknowledges that Turnitin received your paper. Below you will find the receipt information regarding your submission.

The first page of your submissions is displayed below.

Submission author:	Sulistianingrum Sulistianingrum
Assignment title:	(Sulistianingrum)IDENTIFIKASI TOXOPLASMA GONDII PADA F...
Submission title:	IDENTIFIKASI TOXOPLASMA GONDII PADA FESES KUCING LIA...
File name:	KTI_SULUSTIANINGRUM_4.docx
File size:	999.52K
Page count:	31
Word count:	4,324
Character count:	26,984
Submission date:	28-Sep-2021 11:25AM (UTC+0700)
Submission ID:	1659489570

**BAB I**  
**PENDAHULUAN**

**DAFTAR ISI**

1. PENDAHULUAN

2. TINJAUAN PUSTAKA

3. METODE PENELITIAN

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

5. PENUTUP

Copyright 2021 Turnitin. All rights reserved.

Lampiran : 8 Hasil Turnitin

## IDENTIFIKASI TOXOPLASMA GONDII PADA FESES KUCING LIAR DAN FESES KUCING PELIHARAAN

### ORIGINALITY REPORT

30%

SIMILARITY INDEX

29%

INTERNET SOURCES

7%

PUBLICATIONS

9%

STUDENT PAPERS

### PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://repo.stikesicme-jbg.ac.id">repo.stikesicme-jbg.ac.id</a> Internet Source	8%
2	Submitted to Forum Perpustakaan Perguruan Tinggi Indonesia Jawa Timur Student Paper	6%
3	<a href="http://lib.unnes.ac.id">lib.unnes.ac.id</a> Internet Source	2%
4	<a href="http://repository.ub.ac.id">repository.ub.ac.id</a> Internet Source	2%
5	<a href="http://www.parasite-journal.org">www.parasite-journal.org</a> Internet Source	2%
6	Rizal Zakaria, Syahrul Ardiansyah. "Potential Analysis Of Toxoplasmosis Distribution In Wild Cats ( <i>Felis silvestris</i> ) In Some Markets Of Sidoarjo District Through Microscopic Identification Of <i>Toxoplasma gondii</i> ", <i>Medicra (Journal of Medical Laboratory Science/Technology)</i> , 2020 Publication	1%