

**IDENTIFIKASI *TOXOPLASMA GONDII*
PADA FESES KUCING PELIHARAAN**

(Studi Kasus di Desa Badang, Kecamatan Ngoro, Kabupaten Jombang)

KARYA TULIS ILMIAH



**PROGAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
INSAN CENDEKIA MEDIKA
JOMBANG
2017**

**IDENTIFIKASI *TOXOPLASMA GONDII*
PADA FESES KUCING PELIHARAAN**

(Studi Kasus di Desa Badang, Kecamatan Ngoro, Kabupaten Jombang)

**Karya Tulis Ilmiah
Diajukan sebagai salah satu syarat memenuhi persyaratan
menyelesaikan
Studi di program Diploma III Analis Kesehatan**



**PROGAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
INSAN CENDEKIA MEDIKA
JOMBANG
2017**

IDENTIFIKASI TOXSOPLASMA GONDII STADIUM OOKISTA PADA FESES KUCING PELIHARAAN

(studi kasus di Desa badang, Kecamatan Ngoro, Kabupaten Jombang)

Oleh

Maya Nurnaningsih

ABSTRAK

. Trend yang berkembang saat ini adalah meningkatnya kegemaran masyarakat untuk memelihara hewan peliharaan. Salah satunya kucing. Namun hal tersebut tidak didukung oleh pengetahuan yang cukup tentang cara yang baik dan benar dalam pola pemeliharaan kucing. Hal tersebut bisa menyebabkan timbulnya infeksi Toxoplasmosis. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi *Toxoplasma gondii* pada feses kucing peliharaan di Desa Badang, Kecamatan Ngoro, Kabupaten Jombang.

Populasi sebanyak 21 sampel feses kucing yang di Desa Badang , Kecamatan Ngoro, Kabupaten Jombang , teknik sampling digunakan yaitu total sampling. Desain penelitian yang dengan adalah Deskriptif, Pengumpulan Data secara Observasi Laboratorium menggunakan metode konsentrasi, data diolah dengan menggunakan editing, tabulating dan Persentase.

Berdasarkan Penelitian pada feses kucing peliharaan di Desa badang Kecamatan Ngoro, Kabupaten Jombang, dengan menggunakan metode Konsentrasi menunjukkan bahwa 9 (42,9%) sampel feses kucing peliharaan positif terdapat Ookista *Toxoplasma gondii* dan 12 (57,1%) sampel feses kucing peliharaan negatif.

Diharapkan kepada masyarakat untuk menjaga kebersihan diri sendiri seperti mencuci tangan dengan bersih setelah melakukan aktifitas yang berhubungan dengan tanah dan hewan kucing . tidak membiarkan kucing berkeliaran dipemukiman, membersihkan kandang dan bak pasir setiap hari, tidak memberikan daging mentah atau kurang masak pada hewan peliharaan, memandikan kucing 2 hari sekali . memeriksakan kesehatan hewan kepada dokter secara berkala .

Kata Kunci :Feses kucing, Ookista, *Toxoplasma gondii*

ABSTRACT

IDENTIFICATION OF TOXSOPLASMA GONDII IN STADIUM OOKISTA TO FECES OF CAT

(Case Studyin Badang village, Kecamatan Ngoro, Kabupaten Jombang)

By

Maya Nurnaningsih

ABSTRACT

Toxoplasmosis is a disease caused by Toxoplasma gondii, it is parasite disease to human and also animal. Cat and kind of other felidae as definitive hospes. The growing Trend today is increasing of people enjoyment to keep pet. One of them is cat. But that thing isn't supported by enough knowledge about good way to keep cat. This research has a purpose to identification Toxoplasma gondiito feces of cat in Badang Village, Kecamatan Ngoro, Kabupaten Jombang.

Population are 21 samples of cat feces that taken from 21 citizen houses of Badang village, Kecamatan Ngoro, Kabupaten Jombang and sampling technique used is Total Sampling. Research design used is descriptive, Data collecting uses laboratory observation by concentration method, data managed by using editing, tabulating and percentage.

Research result to cat feces in Badang village, Kecamatan Ngoro, Kabupaten Jombang by concentration method shows 9 (42,9%) samples of cat feces are positively contained Ookista Toxoplasma gonddi and 12 (57,1%) samples of cat feces are negative.

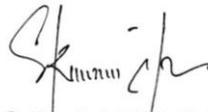
It is expected to people to keep self cleanness like washing hands cleanly after doing activity related to soil and cat, don't let cat stray in the housing, cleaning cat cage and sand tub every day, not feeding raw meat or half cooked to pet, washing cat once per two days, checking pet health to veterinarian periodically

Keywords : Cat feces, Ookista, Toxoplasma gondii

PERSETUJUAN KARYA TULIS ILMIAH

Judul : Identifikasi *Toxoplasma gondii* Pada Feses Kucing
Peliharaan (Studi Kasus di Desa Badang Kecamatan
Ngoro, Kabupaten Jombang)
Nama Mahasiswa : Maya Nurnaningsih
NIM : 141310059
Program Studi : D III Analis Kesehatan

Menyetujui,
Komisi Pembimbing


Erni Setiyorini, S.KM., M.M.
Pembimbing Utama


Maharani Tri P.S.Kep.,Ns.,MM
Pembimbing Kedua

Mengetahui,


H. Bambang Tutuko, S.H., S.Kep., Ns., M.H.
Ketua STIKes ICMe


Erni Setiyorini, S.KM., M.M.,
Ketua Program Studi

PENGESAHAN PENGUJI

**IDENTIFIKASI *TOXOPLASMA GONDII*
PADA FESES KUCING PELIHARAAN**

(Studi Kasus di Desa Badang, Kecamatan Ngoro, Kabupaten Jombang)

Disusun oleh
Maya Numaningsih

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
dan dinyatakan telah memenuhi syarat
Jombang, 1 Agustus 2017

Komisi Dewan Penguji,

Penguji Utama

Dr. Hariyono., S.Kep.Ns.,M.Kep



.....

Penguji Anggota

1. Erni Setiyorini, S.KM.,M,M



.....

2. Maharani Tri, S.Kep.,Ns.,MM



.....

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : MAYA NURNANINGSIH

NIM : 141310059

Jenjang : Diploma

Program Studi : Analis Kesehatan

menyatakan bahwa naskah skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk dari sumbernya.

Jombang, 15 Agustus 2017

Saya yang menyatakan,



MAYA NURNANINGSIH
NIM : 141310059

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Jombang, 23 mei 1996 dari pasangan Ayah Endro Masidi dan Ibu Siti Maskonik. Tahun 2008 penulis lulus dari SD Negeri Badang II, Tahun 2011 Penulis lulus dari SMP Negeri 1 Ngoro Jombang. Tahun 2014 penulis lulus dari SMA Negeri Ngoro Jombang. Pada tahun 2014 lulus seleksi masuk STIKes “Insan Cendekia Medika” Jombang melalui jalur Tes tulis gelombang II. Penulis memilih program studi DIII Analis Kesehatan yang ada di STIKes “Insan Cendekia Medika” Jombang.

Demikian riwayat hidup ini dibuat dengan sebenarnya.



MOTTO

Kemenangan sesungguhnya adalah bukan karena tidak pernah gagal.

“TAPI TETAP BANGKIT SETIAP KALI GAGAL”



PERSEMBAHAN

Ku persembahkan Karya Tulis Ilmiah ini untuk :

Allah SWT

Atas rahmat, kemudahan dan karunia-Nya yang diberikan kepadaku selama ini.....

Kedua Orangtuaku

Endro masidi (Alm) dan Siti Maskonik (Alm)

Yang telah menjadi motivasi terbesarku

Nenek, paklek dan kakak

Hj. Rodiyah ,Choirul Huda, Imam mansur dan Roy Firmansyah

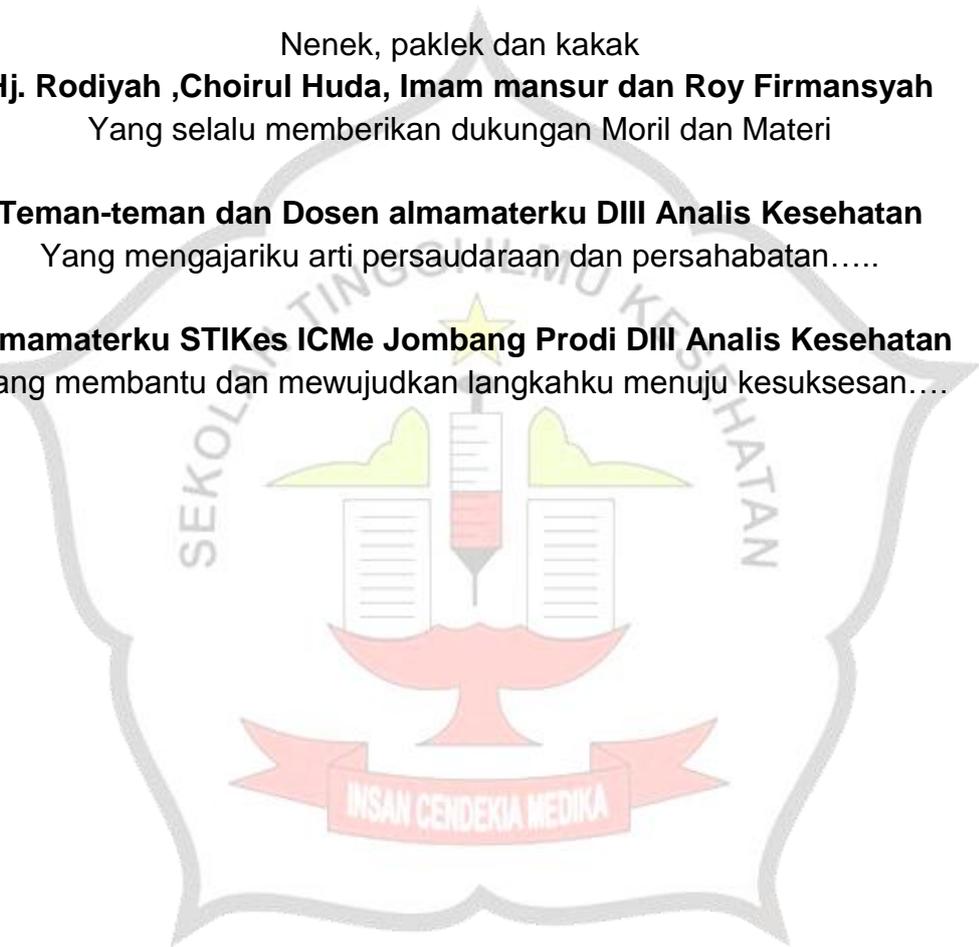
Yang selalu memberikan dukungan Moril dan Materi

Teman-teman dan Dosen almamaterku DIII Analis Kesehatan

Yang mengajarku arti persaudaraan dan persahabatan.....

Almamaterku STIKes ICMe Jombang Prodi DIII Analis Kesehatan

Yang membantu dan mewujudkan langkahku menuju kesuksesan....



KATA PENGANTAR

Puji Syukur Kehadirat Allah SWT yang telah memberikan Rahmat Dan Karunia-Nya sehingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Identifikasi *Toxoplasma gondii* Pada Feses Kucing Peliharaan” dapat selesai tepat pada waktunya..

Penyusunan Proposal penelitian ini diajukan sebagai syarat menyelesaikan pendidikan Diplomla III Analis kesehatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang. Dalam penyusunan Karya Tulis ilmiah ini penulis banyak mendapat bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat H. Bambang Tutuko, S.H., S.Kep., Ns., M.H selaku ketua STIKes ICMed Jombang, Erni Setiyorini, S.KM., M.M., selaku pembimbing utama dan Maharani Tri P, S, Kep., NS., MM. selaku pembimbing kedua yang telah memberikan bimbingan hingga terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini. Ungkapan terimakasih juga disampaikan kepada kedua orang tua dan teman-teman atas do’a dan dukungan.

Penulis sadar bahwa Karya tulis Ilmiah ini belum sempurna oleh karena itu penulis sangat berharap saran dan kritik dari pembaca yang bersifat membangun demi kesempurnaan proposal penelitian ini.

Jombang, Agustus 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL LUAR	i
HALAMAN JUDUL DALAM.....	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
SURAT PERNYATAAN	vii
RIWAYAT HIDUP	viii
MOTTO.....	xi
PERSEMBAHAN	x
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. <i>Toxoplasma gondii</i>	4
2.2 Bahaya Infeksi	10
2.3 Cara Infeksi.....	11
2.4 Cara Pencegahan <i>Toxoplasma gondii</i>	11
2.5 Cara Diagnosa Laboratorium <i>Toxoplasma gondii</i>	13
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL	
3.1. Kerangka Konseptual	15
3.2. Penjelasan Kerangka Konseptual.....	16
BAB IV METODE PENELITIAN	
1.1. Waktu dan Tempat Penelitian.....	17
1.2. Desain Penelitian.....	17
1.3. Kerangka Kerja	18
1.4. Populasi dan Sampling.....	19
4.4. Variabel dan Definisi Operasional Variabel	19
4.5. Instrument Penelitian dan Metode Penelitian	21

	4.6. Teknik Pengolahan Data dan Analisa Data	21
	4.7. Etika Penelitian	25
BAB V	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
	6.1. Gambaran Lokasi Penelitian.....	28
	6.2. Data Hasil Penelitian	28
	6.3. Pembahasan.....	29
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	
	6.1. Kesimpulan.....	33
	6.2. Saran	33

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN



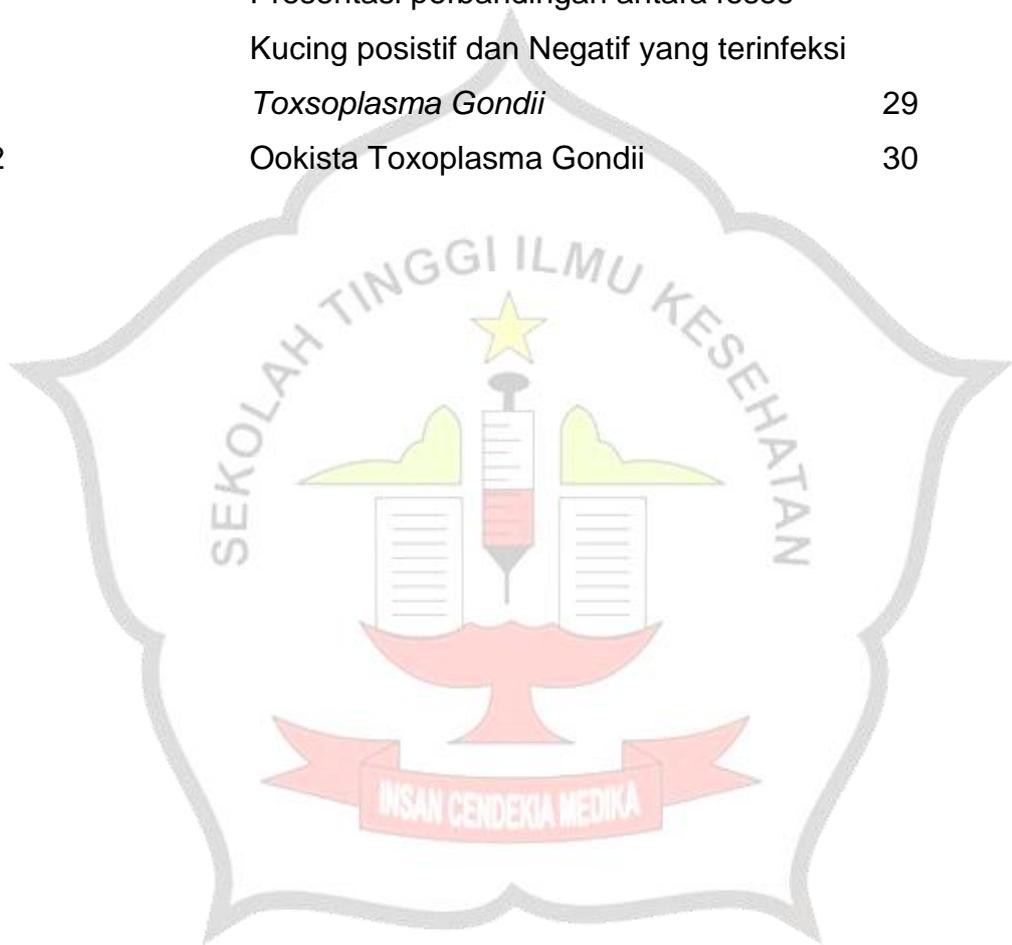
DAFTAR TABEL

No.	Judul	Halaman
Tabel 4.1	Definisi operational variabel <i>Toxoplasma gondii</i> stadium Ookista pada Fases Kucing Peliharaan di Desa Badang, Kecamatan Ngoro, Kabupaten Jombang. (2017)	21
Tabel 5.1	Distribusi Frekuensi Hasil Identifikassi <i>Toxoplasma Gondii</i> stadium Ookista pada Feses kucing peliharaan di Desa Badang, Kecamatan Ngoro ,Kabupaten jombang.	29



DAFTAR GAMBAR

No.	Judul	Halaman
2.1	Takizoit <i>Toxoplasma Gondii</i>	5
2.2	Kista <i>Toxoplasma Gondii</i>	6
2.3	Ookista <i>Toxoplasma gondii</i>	7
2.4	Penularan <i>Toxoplasma Gondii</i>	8
5.1	Presentasi perbandingan antara feses Kucing positif dan Negatif yang terinfeksi <i>Toxsoplasma Gondii</i>	29
5.2	Ookista <i>Toxoplasma Gondii</i>	30



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 . Lembar Konsultasi Pembimbing I
- Lampiran 2. Lembar Konsultasi Pembimbing II
- Lampiran 3. Lembar Permohonan Responden
- Lampiran 4. Lembar Kuesioner
- Lampiran 5. Surat Keterangan Penelitian
- Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 7. Tabel Dokumentasi Penelitian Secara Mikroskopis
- Lampiran 8. Lembar Pernyataan Bebas Plagiat



BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu Negara yang beriklim lembab, sehingga akan menjadi tempat berkembangnya penyakit parasit pada masyarakat. Salah satu di antaranya adalah infeksi protozoa yang ditularkan melalui tubuh kucing. Infeksi penyakit yang ditularkan oleh kucing ini mempunyai prevalensi cukup tinggi, terutama pada masyarakat yang memiliki kebiasaan makan daging mentah atau kurang matang. Trend yang berkembang saat ini dengan meningkatnya kegemaran masyarakat memelihara binatang peliharaan seperti kucing dan anjing juga meningkatnya prevelensi terhadap *Toxoplasma gondii*. Tidak semua masyarakat atau pemilik hewan peliharaan memiliki pengetahuan yang cukup tentang pemeliharaan kucing yang baik dan benar. Factor-faktor lain yang menunjang tinggi angka prevalensi Toxoplasmosis adalah keadaan sanitasi lingkungan dan banyaknya faktor penularan lainnya. (Zulkon Akhsin, 2011)

Toxoplasmosis merupakan penyakit yang disebabkan oleh *Toxoplasma gondii*, merupakan penyakit parasit pada manusia dan juga pada hewan. Infeksi yang disebabkan *Toxoplasma gondii* tersebar di seluruh dunia, pada hewan berdarah panas dan mamalia lainnya termasuk manusia sebagai hospes perantara, kucing dan jenis Felidae lainnya sebagai hospes definitive (WHO, 1979).

Penelitian yang dilakukan Salant dan Spira di Yerusalem, (2004) diperoleh tingkat prevalensi Toxoplasma yang diperiksa terhadap adanya ookista pada fases untuk survey secara seoepidemiologis menunjukkan

bahwa 16,8% pada kucing seropositif. Durfee et al. (1976) yang melaporkan prevalensi Toxoplasmosis pada kucing sebesar 40% di Kalimantan Selatan, Bogor 10% dan Jakarta 72,7% (Ma'aruf, 1990). Hasil survey epidemiologis terhadap pengeluaran ookista *Toxoplasma* pada fases diantara beberapa kucing hasilnya sangat bervariasi pada beberapa studi (0-41m3%) (Dubey, 1988).

Hasil studi pendahuluan di Laboratorium Parasitologi Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Gadjah Mada Yogyakarta pada tanggal 2 bulan September 2014 pada 132 sampel serum darah kucing dengan metode pemeriksaan Serologi didapatkan hasil 9 positif *Toxoplasma gondii* dengan prevalensi 6,8% dan 116 sampel kucing dengan metode mikroskopis didapatkan hasil 11 positif *Toxoplasma gondii* dengan prevalensi 9,4 (Joko, Wisnu dkk, 2014)

Kucing dan beberapa golongan *Felidae* sangat berperang penting sebagai kunci perkembangan dan penyebaran Toxoplasmosis. Biasanya ookista *Toxoplasma* akan dilepaskan oleh kucing dalam keadaan belum bersporulasi. Setelah sporulasi, didalam ookista tersebut berkembang menjadi 2 sporoblas yang masing-masing mengandung 4 sporozoit. Kucing di seluruh dunia merupakan sumber laten dari infeksi *Toxoplasma gondii*. Antibodi terhadap Toxoplasmosis terdeteksi pada kucing sebesar 20-90% (Dubey dan Jones, 2008)

Pencegahan dan pengendalian Toxoplasmosis, maka perlu di perhatikan antara lain faktor lingkungan, pejamu perantara, insekta, serta faktor kebersihan. Pencegahan terutama di tujukan kepada wanita hail dan anak-anak, yaitu dengan menghindari mengkonsumsi makanan yang mentah dan daging kurang masak, mengurangi kontak dengan hewan peliharaan (kucing atau anjing), memakai saung tangan bila berkebun,

menyingkirkan bak pasir yang tidak terpakai, tangan harus di cuci dengan sabun setelah memegang daging atau menangani karkas. Jangan memberikan daging mentah atau kurang masak pada peliharaan, memandikannya 2 hari sekali, membersihkan kandang 1 hari sekali, memberikan vaksin kepada kucing atau hewan yang dipelihara di rumah (Zulkoni Akhsin, 2010).

Dari latar belakang yang disampaikan, penelitian ini melakukan identifikasi *Toxoplasma gondii* pada fases kucing peliharann.

1.2. Rumusan Masalah

Apakah dalam fases kucing peliharaan di Desa Badang, Kecamatan Ngoro, Kabupaten Jombang terdapat *Toxoplasma gondii* ?

1.3. Tujuan Penelitian

Mengidentifikasi adanya *Toxoplasma gondii* pada fases kucing peliharaan di Desa Badang, Kecamatan Ngoro, Kabupaten Jombang

1.4. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Dapat memberikan wawasan dan bahan referensi ilmiah dengan variabel secara relefan di bidang Parasitologi

2. Manfaat Praktis

Masyarakat dapat melakukan pencegahan secara dini akan adanya dampak dari *Toxoplasmosis* setelah melakukan perawatan secara benar pada hewan peliharannya terutama kucing.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. *Toxoplasma gondii*

2.1.1. Pengertian *Toxoplasma gondii*

Toxoplasma gondii adalah makhluk hidup bersel satu, merupakan parasit pada tubuh organism hidup lain (Hospes) dan mengambil semua nutrisi dari hospesnya. Parasit toxoplasma sangat umum ditemukan pada tanah, tinja kucing, sayuran mentah, daging mentah, terutama daging babi, kambing dan rusa, parasit tersebut dapat juga masuk ke tubuh waktu kita menghirup debu. (Zulkoni Akhsin, 2010)

Toxoplasma gondii adalah suatu mikroorganisme patogen yang termasuk golongan Protozoa. Parasit ini dapat ditemukan secara kosmopolit tersebar disegala penjuru dunia baik di Negara tropis, subtropics maupun Negara beriklim dingin. Prevalensi Toxoplasmosis di beberapa daerah di Indonesia bervariasi antara 2-51%. Manusia dapat terinfeksi Toxoplasma melalui makanan, daging atau sayuran yang terkontaminasi parasit atau dengan cara transplantasi dari ibu kepada janin dalam kandungan (Joko, Wisnu dkk, 2014).

Klasifikasi ilmiah dari *Toxoplasma gondii*.
Domain : eukaryota,
Superfilum : Alveolata, Filum : Apicomplexa, Kelas : Conoidasida,
Ordo : Ucoocidiorida, Famili : Sarcocystidae, Upafamili :
Toxoplasmatinae, Genus : *Toxoplasma* (Zulkoni Akhsin, 2011)

2.1.2. Morfologi *Toxoplasma gondii*

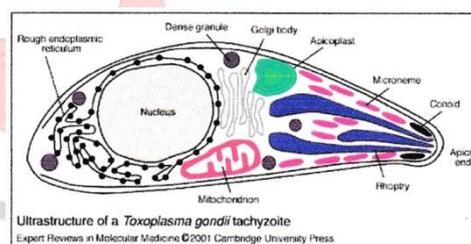
Menurut soedarto (2008) parasit ini berdasarkan tempat hidupnya memiliki 2 bentuk yaitu intraseluler (Krista) dan bentuk Ekstraseluler (Takizoit)

2.1.2.1. Takizoit

Takizoit adalah parasit yang berkembang cepat merupakan bentuk proliteratif dari trofozoit, biasanya tampak panjang pada infeksi akut (Natadisastra Djaenudin, 2009)

Ciri-ciri antara lain :

1. Bentuk takizoit menyerupai bulan sabit dengan satu ujung yang runcing dan ujung lain yang agak membulat
2. Panjang 4-8 mikron dengan lebar 2-4 mikron
3. Inti kira-kira letaknya di tengah dan tidak mempunyai flagella, sillila, atau pseudopodia
4. Pergerakannya dengan cara meluncurkan diri atau membengkokkan tubuh (Sutanto Inge dkk, 2008)



Gambar 2.1 Takizoit *Toxoplasma gondii*

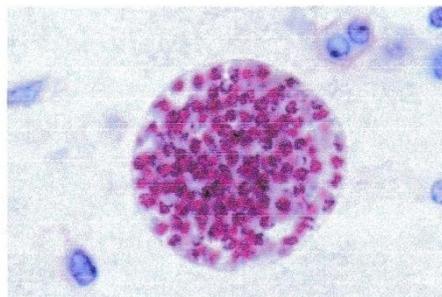
2.1.2.2. Kista

Bentuk kedua dari parasit ini adalah kista jaringan yang dibentuk sel induk semang dengan ukuran yang bermacam-macam (Sutanto Inge dkk, 2008)

Ciri-ciri antara lain :

1. Ukuran kista berbeda-beda, ada kista kecil yang mengandung hanya beberapa organism dan ada yang berukuran 200 mikron berisi kira-kira 300 organisme
2. Dapat ditemukan didalam hospes seumur hidup terutama di otak, otot, jantung dan otot bergaris
3. Di otak kista berbentuk lonjong atau bulat, sedangkan di otot kista mengikuti bentuk otot.
4. Kista berbentuk intrasel dan kemudian tersebar bebas di dalam jaringan sebagai stadium tidak aktif dan dapat menetap dalam jaringan tanpa menimbulkan reaksi inflamasi (peradangan).

(Sutanto Inge dkk, 2008)



Gambar 2.2 Kista *Toxoplasma gondii*

2.1.2.3. Ookista

Ookista hanya terbentuk dalam usus hospes definitif (Kucing).
(Natadisastra dkk, 2009)

Ciri-ciri ookista sebagai berikut :

1. Ookista keluar bersama tinja kucing.
2. Ookista yang belum bersporulasi memiliki kurang lebih 10-12 dan berisi sporoblas.
3. Masa infeksi 3-4 hari dengan suhu ruangan 20-22 °C.
4. Sporoblas primer terbelah menjadi 2 sporoblas dan akan tumbuh 4 sporozoit (sporokista)



Gambar 2.3 Ookista *Toxoplasma gondii*

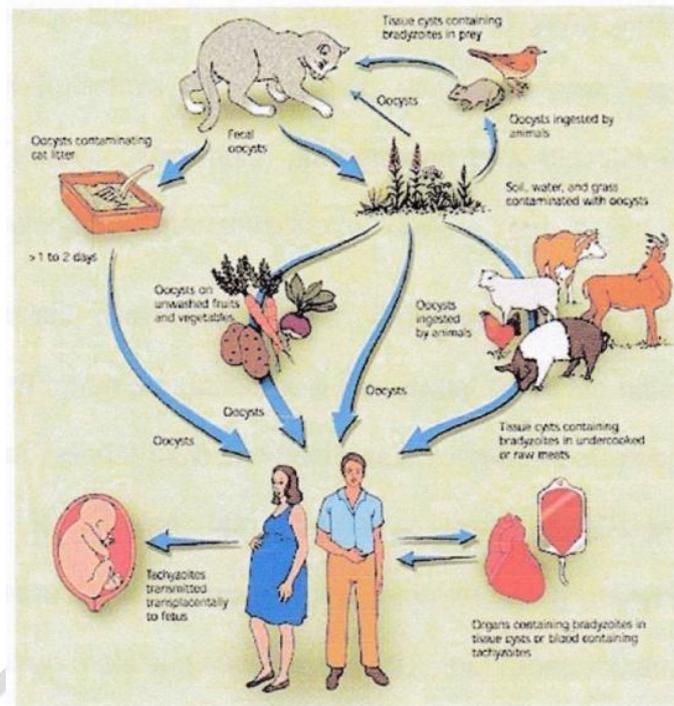
2.1.3. Siklus Hidup

Siklus hidup dari *Toxoplasma gondii* pertama kali di deskripsikan pada tahun 1970, ketika ditemukan hospesnya yaitu hewan dalam family felidae, (termasuk kucing). Pada saluran pencernaan kucing, *Toxoplasma* mampu berkembang biak secara lengkap sebab itu bangsa kucing disebut hospes definitif (Zulkoni Akhsin, 2010)

Seekor kucing makan kista (bradizoid) yang terdapat dalam hewan pengerat (misalnya tikus), burung yang terinfeksi, atau daging mentah, dimana parasit akan mulai berkembang biak didalam dinding usus halus kucing selanjutnya menghasilkan ookista.

Ookista dikeluarkan dalam tinja setelah dua sampai tiga minggu. Ookista di tanah sangatlah kuat dan dapat bertahan hidup di tanah lembab atau pasir selama berbulan-bulan selanjutnya dapat menjadi sporokista dan menular ke hewan lain, termasuk manusia. Dalam usus manusia, *Toxoplasma* berkembang menjadi takizoite, yang menyebar ke bagian lain menghasilkan kista (takizoit) dalam otot, jantung, ginjal dan otak. Kebanyakan dari kista tersebut tetap aktif tanpa batas waktu (Zulkoni Akhsin, 2011)

Bila kucing sebagai hospes definitif maka hospes perantara yang terinfeksi, dan terbentuk lagi berbagai stadium seksual di dalam usus kecil. Bila hospes perantara mengandung kista jaringan *Toxoplasma*, maka masa prapaten (sampel dikeluarkan ookista) adalah 3-5 hari, sedangkan bila kucing memakan tikus yang mengandung takizoit, masa prapaten biasanya 5-10 hari. Tetapi bila ookista langsung tertelan oleh kucing, maka masa prapatennya adalah 20-24 hari. (Sutanto Inge, dkk, 2008)



Gambar 2,4 Penularan *Toxoplasma gondii*

2.1.4. Epidemiologi Toxoplasmosis

Keadaan Toxoplasmosis disuatu daerah dipengaruhi oleh banyak faktor, seperti kebiasaan mengkonsumsi daging kurang matang, mengkonsumsi sayuran yang tidak di cuci dengan bersih, memelihara kucing dan burung, adanya tikus sebagai hospes perantara yang merupakan binatang buruan kucing, dan terdapat vector seperti lipas atau lalat yang dapat memindahkan ookista dari tinja kucing ke makanan. Cacing tanah juga berperan untuk memindahkan ookista dari lapisan dalam ke permukaan tanah (Gandahusada 1998, dalam Zukoni maupun induk semang lainnya melalui beberapa cara yaitu :

1. Masuknya ookista dari kotoran (fases) hewan yang menempel pada bulu kucing dan hinggap di makanan / minuman

2. Menghirup debu yang mengandung ookista
3. Masuknya kista yang berasal dari daging hewan yang dimasak tidak sempurna / belum matang
4. Masuknya takizoit / trofozoit dari ibu hamil yang menginfeksi melalui plasenta atau menuju janin
5. Masuknya tkizoit / trofozoit dari ibu yang terinfeksi melalui ASI menuju bayi
6. Transfusi darah dari orang yang terinfeksi
7. Transplantasi organ dari orang yang terinfeksi
8. Bekerja di laboratorium dengan hewan uji yang terinfeksi (Zulkoni Akhsin, 2011)

2.2 Bahaya Infeksi *Toxoplasma gondii*

1. Pada orang dewasa akan terjadi rusaknya berbagai organ seperti Pneumonia pada paru, tidak bisa mengandung dan keguguran.
2. Pada bayi yang masih dikandung akan terjadi abortus atau lahir mati
3. pada bayi baru lahir akan terjadi kelainan seperti Ensefalomielitis, Korioretinitis, Hidrosefalus dan Kalsifikasi serbal.
- 4 Pada bayi yg lahir prematur akan terjadi Hepatosplenomegali, Ikterus, Limfadenopati, Kelainan susunan syaraf pusat dan lesi Mata (Sutanto Inge, dkk, 2008)

2.3.Cara Infeksi

2. Pada *Toxoplasma* congenital transmisis *Toxoplasma* kepada janin terjadi in utero melalui plasenta, bila ibunya mendapatkan infeksi primer waktu hamil
3. Pada *Toxoplasmosis* akuisiti infeksi dapat terjadi bila makan daging mentah atau kurang matang (misal sate), apabila daging tersebut

mengandung kista jaringan atau takizoit *Toxoplasma*. Pada orang yang tidak makan daging juga dapat terjadi infeksi bila ookista yang dikeluarkan dengan kucing tertela.

4. Infeksi juga dapat terjadi dilaboratorium pada orang yang bekerja dengan binatang percobaan yang di infeksi *Toxoplasma gondii*, melalui jarum suntik dan alat laboratorium lain yang terkontaminasi dengan *Toxoplasma gondii* yang hidup. Infeksi dengan *Toxoplasma gondii* juga dapat terjadi sewaktu mengerjakan autopsi.
5. Infeksi dapat terjadi dengan transplantasi organ dari donor yang menderita Toxoplasmosis laten
6. Tranfusi darah lengkap juga dapat menyebabkan infeksi.

(Sutanti Inge, dkk, 2008)

2.4 Cara pencegahan *Toxoplasma gondii*

2.4.1. Pada Hewan Peliharaan

1. Tidak memberikan daging mentah atau kurang masak pada hewan peliharaan
2. Tidak membiarkan kucing berkeliaran di pemukiman
3. Memandikan kucing 2 hari sekali
4. Membersihkan kandang dan bak pasir sehari sekali
5. Membakar atau memberikan antiseptic pada tinja hewan peliharaan
6. Memeriksa kesehatan hewan peliharaan miliknya sejak lahir

(Muhammad Hanafiah, dkk, 2015)

2.4.2. Pada Manusia

1. Memasak air yang berasal dari sungai, kolam, atau danau yang mungkin terkontaminasi makanya ukuran cetak

2. Insekta pembawa ookista harus di control bila tidak mungkin dimusnahkan seperti kecoa, lalat rumah, lalat hijau, dan insekta lain. Pembuangan sisa-sisa makanan harus rapat agar tidak dimasuki kucing liar maupun insekta pembawa *Toxoplasma gondii*
3. Menjaga sistem kekebalan tubuh dengan makan sehat, cukup istirahat, olahraga dan jauhi alcohol, rokok serta obat bius
4. Memeriksa keadaan secara teratur. Dengan tes darah dapat menunjukkan jika terinfeksi oleh *Toxoplasma gondii*
5. Menghindari memakan daging mentah atau kurang
6. Membiasakan mencuci sayur dan buah sebelum dimasak
7. Menggunakan sarung tangan saat berkebun
8. Melakukan pemeriksaan kehamilan secara berkala
9. Paling baik, melakukan tes pada saat kehamilan masih direncanakan, bukan setelah terjadinya pembuahan. Jika ibu diketahui sedang terinfeksi, pengobatan bisa langsung dilakukan.
10. Melakukan vaksin TT sebelum kehamilan (Zulkoni Akhsin, 2011)

2.5.Cara Diagnosa Laboratorium *Toxoplasma gondii*

Cara diagnosa laboratorium *Toxoplasma gondii* bisa dikerjakan dengan 2 cara yaitu dengan metode sediaan langsung dan metode konsentrasi

2.5.1 Metode Sediaan Langsung

Metode sediaan langsung di dasarkan pada prinsip pengerjaan dimana sejumlah sampel diencerkan dengan menggunakan larutan pewarnaan, aquades yang kemudian dibuat sediaan dan dibaca dengan mikroskop perbesaran 40x. adanya pewarna atau larutan

pengenceran ini berfungsi untuk memperjelas bentuk dari ookista, kista *Toxoplasma gondii*.

Metode sediaan langsung bisa dikerjakan dengan cara melakukan pengenceran pada fases kucing dengan menambahkan aquades steril kedalam beaker glass, kemudian mengambil fases kucing menggunakan ose dan membuat sediaan di atas objek glass, ditutup dengan cover glass kemudian di amati dengan mikroskop perbesaran 40x. (Natadisastra Djaenudin, dkk, 2009)

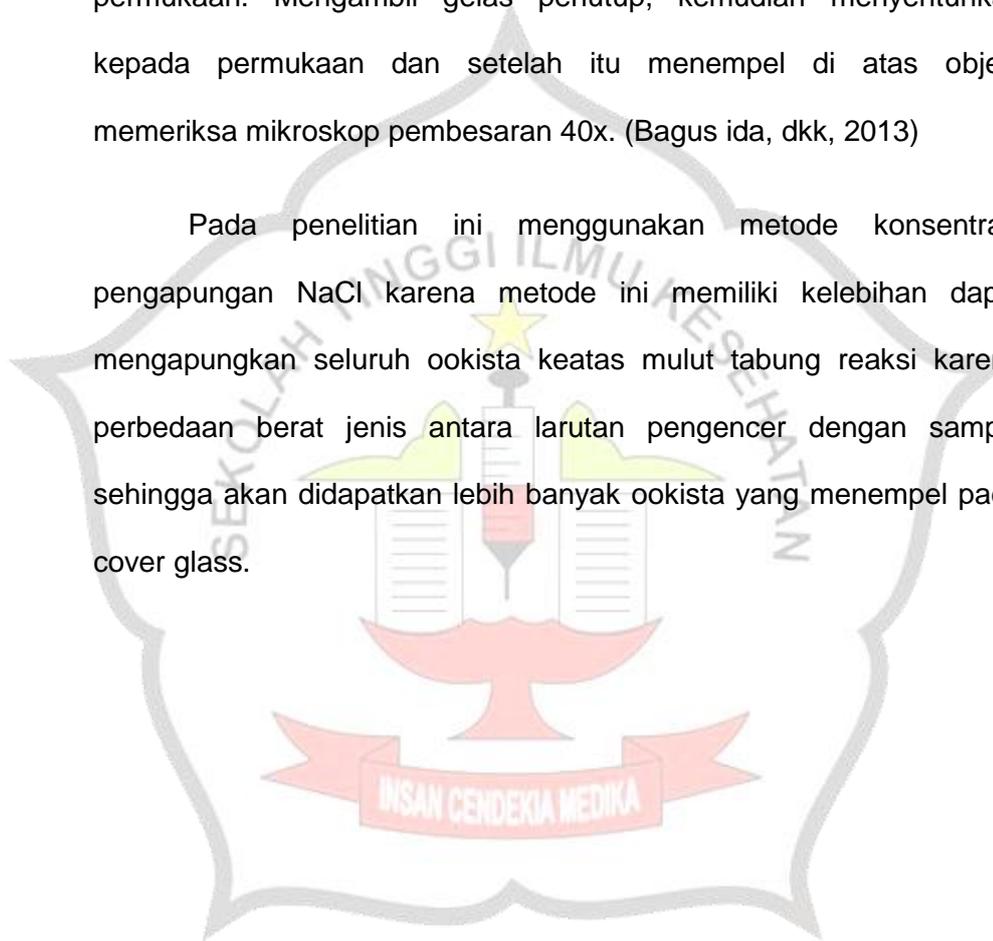
2.5.2 Metode konsentrasi pengapungan

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.

Metode konsentrasi dilakuakn dengan cara memasukkan lebih kurang 2gram fases kucing kedalam gelas beker, menambahkan aquades sampai kira-kira konsentrasinya 10%, kemudian mengaduk sampai homogen. Menyaring memakai saringan the untuk menyingkirkan bagian yang besar. Memasukkan kedalam tabung sentrifuge sampai $\frac{3}{4}$ volume tabung. Menyentrifuge dengan kecepatan 1200 rpm selama 3 menit. Mengeluarkan tabung sentifuge dari sentrifugator. Membuang supernataa dengan cara menuangkannya. Menambahkan larutan pengapung garam (NaCl) jenuh sampai $\frac{3}{4}$ volume tabung. Mengaduk hingga homogeny kemudian memasukkan lagi kedalam setrifugator dan disentrifuge dengan kecepatan 1200 rpm selama 3 menit. Mengeluarkan tabung sentrifuge secara hati-hati dari

dalam sentrifugator dan selanjutnya menaruh rak tabung reaksi dengan posisi tegak lurus. Menambahkan cairan pengapung perlahan-lahan dengan cara ditetesi menggunakan pipet posteur sampai permukaan cairan cembung (penambahan cairan pengapung tidak sampai tumpah). Menunggu selama 1-2 menit dengan tujuan memberikan kesempatan *Toxoplasma gondii* untuk mengapung ke permukaan. Mengambil gelas penutup, kemudian menyentuhkan kepada permukaan dan setelah itu menempel di atas objek, memeriksa mikroskop pembesaran 40x. (Bagus ida, dkk, 2013)

Pada penelitian ini menggunakan metode konsentrasi pengapungan NaCl karena metode ini memiliki kelebihan dapat mengapungkan seluruh ookista keatas mulut tabung reaksi karena perbedaan berat jenis antara larutan pengencer dengan sampel sehingga akan didapatkan lebih banyak ookista yang menempel pada cover glass.

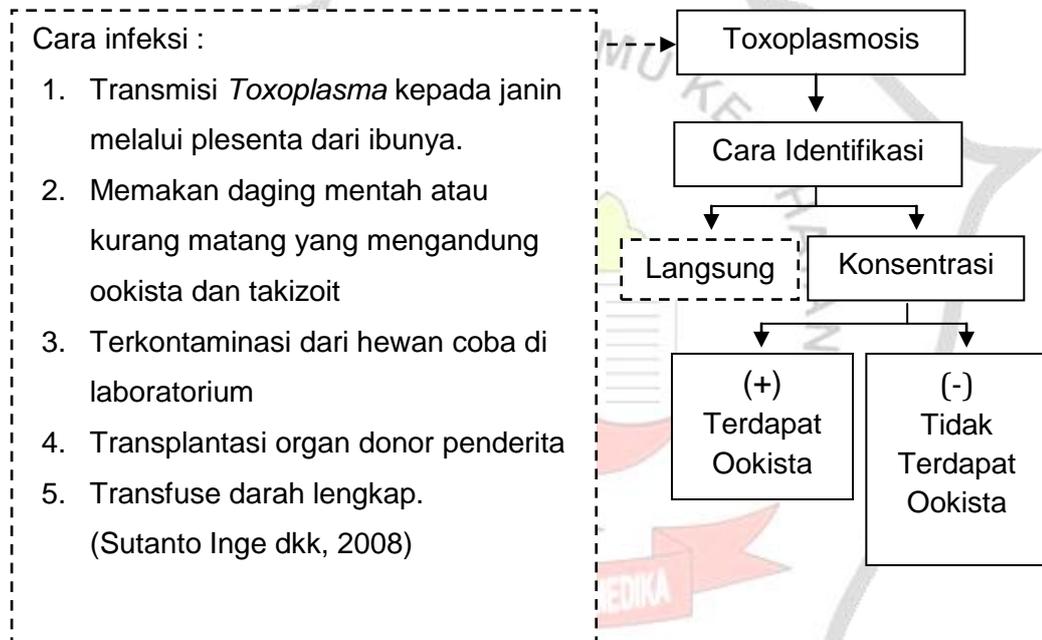


BAB III

KERANGKA KONSEPTUAL

3.1. Kerangka konseptual

Kerangka Konseptual merupakan bagian penelitian yang menyajikan konsep atau teori dalam bentuk kerangkaan penelitian (Hidayah, 2011). Adapun kerangka konseptual dalam penelitian ini berdasarkan teori-teori yang ada, dapat digambarkan sebagaimana tertera pada gambar 3.1



Keterangan :

	Diteliti
	Tidak diteliti
	Mempengaruhi

Gambar 3.1. Kerangka konseptual tentang indentifikasi *Toxoplasma gondii* Pada Feses Kucing Peliharaan (Studi kasus Desa Badang, Kecamatan Ngoro, Kabupaten Jombang). (2017)

3.2. Penjelasan kerangka konsep.

Infeksi *Toxoplasma gondii* bisa terjadi dengan beberapa cara yaitu pada Toxoplasma congenital transmisi Toxoplasma kepada janin terjadi in utero melalui plasenta, bila ibunya mendapatkan infeksi primer waktu hamil. Pada Toxoplasmosis akuisiti infeksi dapat terjadi bila makan daging mentah atau kurang matang (missal sate) apabila daging tersebut mengandung kista jaringan atau takizoit Toxoplasma. Pada orang yang tidak makan daging juga dapat terjadi infeksi bila ookista yang dikeluarkan dengan kucing tertelan. Infeksi juga dapat terjadi dilaboratorium pada orang yang bekerja dengan binatang percobaan yang di infeksi *Toxoplasma gondii*, melalui jarum suntik dan alat laboratorium lain yang terkontaminasi dengan *Toxoplasma gondii*. Ibu hamil tidak di anjurkan bekerja dengan *Toxoplasma gondii* yang hidup. Infeksi dengan *Toxoplasma gondii* juga terjadi sewaktu mengerjakan autopsi. Factor tersebut tidak diteliti. Pada penelitian identifikasi *Toxoplasma gondii* pada fases kucing terdapat 2 metode yaitu metode langsung dan metode konsentrasi. Pada peneliti ini metode langsung tidak digunakan. Penelitian ini menggunakan metode konsentrasi pengapungan NaCl karena metode ini memiliki kelebihan dapat mengapungkan seluruh ookista keatas mulut tabung reaksi karena perbedaan berat jenis antara larutan pengencer dengan sampel sehingga akan didapatkan lebih banyak ookista yang menempel pada cover glass. Dari hasil pemeriksaan menggunakan metode konsentrasi dikatakan positif pada sampel fases kucing peliharaan bila ditemukan *Toxoplasma gondii* stadium Ookista. Hasil pemeriksaan dikatakan negative bila tidak ditemukan *Toxoplasma gondii* stadium Ookista. (Bagus Ida dkk, 2013)

BAB IV

METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan metode atau cara yang akan digunakan dalam penelitian. Dalam uraian tersebut tercermin langkah-langkah yang akan dilaksanakan (Notoatmojo, 2010). Pada bab ini akan diuraikan hal-hal yang meliputi :

4.1. Waktu dan Tempat Penelitian

4.1.1. Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dilakukan pada bulan November sampai dengan bulan Mei 2017.

4.1.2. Tempat Penelitian

Tempat pelaksanaan penelitian ini dilakukan di Desa Badang Kecamatan Ngoro Kabupaten Jombang dan pemeriksaan sampel dilakukan di Laboratorium Mikrobiologi Program Studi D-III STIKes ICMe Jombang, jalan Kemuning No. 57 Candimulya Kabupaten Jombang Provinsi Jawa Timur.

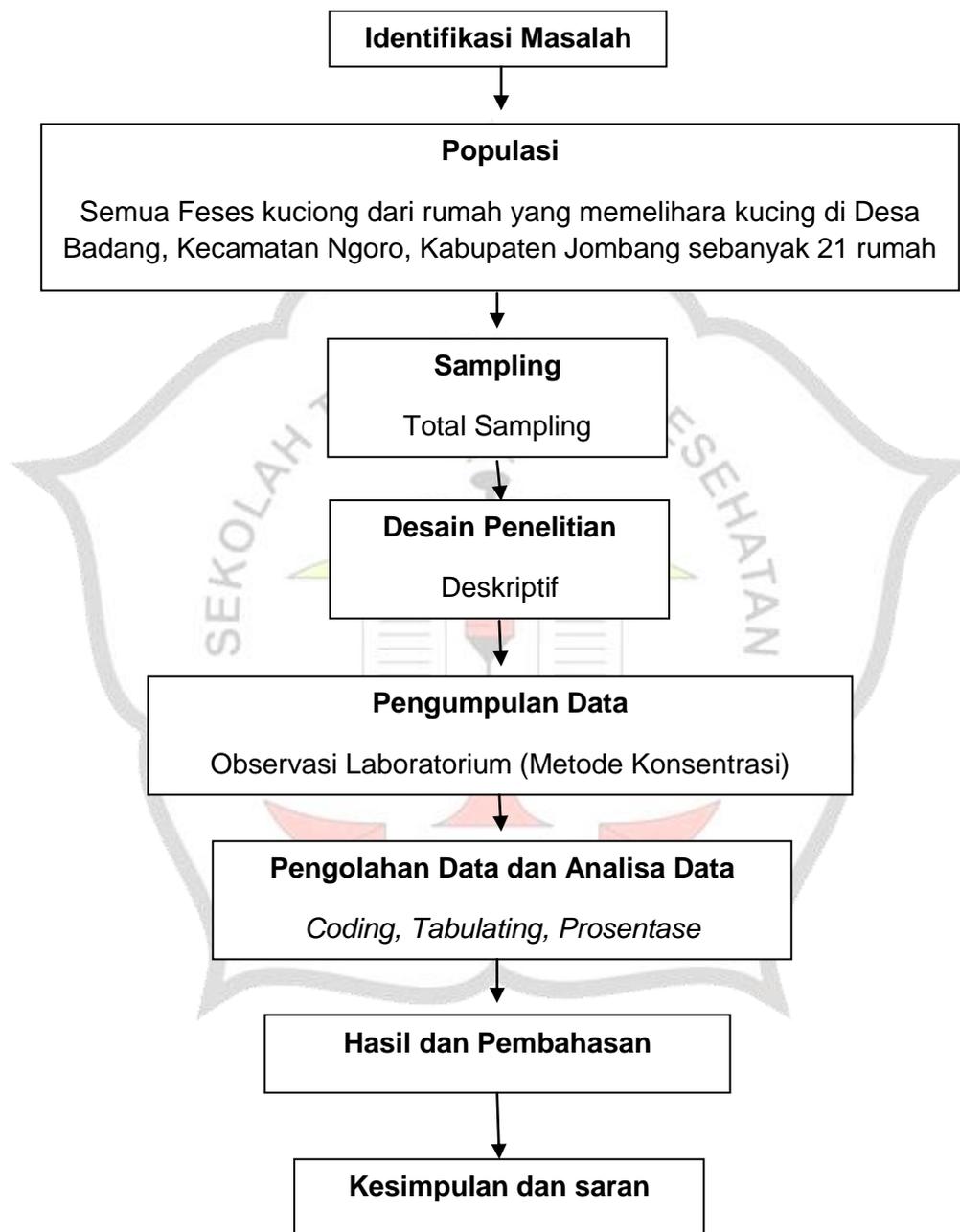
4.2. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan struktur konseptual yang di perbolehkan penelitian untuk menjalankan riset yang merupakan blueprint yang diperlukan untuk mengumpulkan, mengukur, mengatur, dan menganalisa data dengan koefisien (Nasir, 2011)

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini bersifat deskriptif. Penelitian menggunakan penelitian deskriptif karena penelitian hanya ingin menggambarkan adanya *Toxoplasma gondii* stadium Ookista pada fases kucing peliharaan di Desa Badang, Kecamatan Ngoro, Kabupaten Jombang.

4.3. Kerangka Kerja (Frame Work)

Kerangka kerja penelitian tentang *Toxoplasma gondii* pada fases kucing di Desa Badang Kecamatan Ngoro Kabupaten Jombang tertera sebagai berikut :



Gambar 4.1. Kerangka kerja identifikasi *Toxoplasma gondii* stadium Ookista pada fases kucing peliharaan (studi kasus Desa Badang, Kecamatan Ngoro, Kabupaten Jombang. (2017)

4.4. Populasi Sampling

Populasi adalah keseluruhan subjek penilaian. Pada penelitian ini populasinya adalah feses kucing peliharaan di Desa Badang, Kecamatan Ngoro Kabupaten Jombang

4.4.2. Sampling

Sampling adalah proses menyelesaikan porsi dari populasi untuk dapat mewakili populasi. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah total sampling. Sampling penelitian sebanyak 21 sampai feses kucing yang dipelihara di Desa Badang, Kecamatan Ngoro, Kabupaten Jombang. Kriteria sampel yang digunakan adalah feses kucing yang sudah berada pada pasir selama beberapa hari.

4.5. Variabel dan Definisi Operasional Variabel

4.5.1. Variabel

Variable adalah sesuatu yang digunakan sebagai cirri, sifat, atau ukuran yang dimiliki atau didapatkan oleh satuan penelitian tentang sesuatu konsep pengertian tertentu (Notoatmojo, 2010). Variable pada penelitian ini adalah *Toxoplasma gondii* stadium Ookista pada feses kucing peliharaan.

4.5.2. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional Variabel adalah uraian tentang balasan pengukuran variable atau pengumpulan data. Disamping variable harus didefinisasi operasional juga perlu dijelaskan cara dan metode pengukuran, hasil ukur, serta skala pengukuran yang digunakan.

Tabel 4.1 Definisi operasional variabel *Toxoplasma gondii* stadium Ookista pada Fases Kucing Peliharaan di Desa Badang, Kecamatan Ngoro, Kabupaten Jombang. (2017)

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Parameter	Kategori	Skala Data
	Operasional				
Toxoplasma Gondi Stadium Ookista pada Fases Kucing peliharaan	Suatu Parasit Yang Hidup Dalam Makhluk Hidup Lain (Hospes) Dengan Cara Menyerap Nutrisi Dari Hospesnya	Ciri-Ciri Ookista Berbentuk Lonjong, Ukuran 10-12 mikron memiliki 2 sporoblas yang berisi 4 sporoblas	Obsevasi Laboratorium Menggunakan Metode Konsentrasi Pengapungan	1. Positif : Jika Ditemukan Toxoplasma Gondii Stadium Ookista Pada Sediaan. 2. Negatif : Jika Tidak Ditemukan Toxoplasma Gondii Stadium Ookista dalam Sediaan	Ordinal

4.6. Instrumen Penelitian dan Cara Penelitian

4.6.1. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik (Arikunto, 2010). Pada penelitian ini, instrument yang digunakan untuk data penunjang adalah yang digunakan untuk pemeriksaan fases kucing pemeliharaan sebagai berikut :

A. Alat yang digunakan

1. Ose bulat
2. Timbangan
3. Pot plastic
4. Mikroskop
5. Tabung reaksi pendek
6. Centrifuge
7. Cover glass
8. Kertas label
9. Rak tabung
10. Beaker glass

B. Bahan yang digunakan

1. Sampel fases kucing
2. Xylol
3. Aquades
4. HCL

4.6.2. Metode Pemeriksaan Pada Fases Kucing Peliharaan

Prinsip : 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.

Cara penelitian sampel safet kucing di periksa di Laboratorium Prodi D-III Analis Kesehatan STIKes ICMe Jombang.

Carakerja pemeriksaan *Toxoplasma gondii* pada fases kucing adalah sebagai berikut :

1. Menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan
2. Memasukan 2 gram fases kucing kedalam baker glass
3. Menambahkan aquades
4. Mengaduk sampai homogen
5. Menyaring menggunakan saringan teh untuk memisahkan bagian yang besar
6. Memasukkan dalam tabung centrifuge dengan kecepatan 1200 rpm selama 3 menit
7. Membuang supernatant dengan cara dituang
8. Menambahkan larutan pengapung garam (NaCl) jenuh sampai $\frac{3}{4}$ volume tabung, mengaduk hingga homogen
9. Memasukkan tabung dalam centrifugator dan menyentrifug dengan kecepatan 1200 rpm selama 3 menit
10. Mengeluarkan tabung secara hati-hati dan meletakkan pada rak tabung dengan posisi tegak lurus
11. Menambahkan cairan pengapung secara perlahan-lahan dengan cara menetes menggunakan pipet Pasteur sampai permukaan cairan cembung (penambahan cairan pengapung tidak boleh sampai tumpah)
12. Menunggu 1-2 menit dengan tujuan memberikan kesempatan Ookista untuk mengapung kpermukaan.
13. Mengambil cover glass dan menyentuhkannya pada permukaan cairan pengapung dan menempelkan pada obyek glass

14. Memeriksa dibawah mikroskop perbesaran 40x
15. Mendokumentasikan hasil. (Bagus ida, dkk, 2013)

Hasil pemeriksaan dinyatakan positif jika terdapat Ookista *Toxoplasma gondii* yang ditemukan dalam sediaan fases kucing peliharaan dan hasil dinyatakan negative jika dalam sediaan tidak ditemukan Ookista *Toxoplasma gondiil* Kemudian data disajikan dalam bentuk tabel.

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 (Notoatmojo, 2010) missal :

Data umum	
Sampel no. 1	Kode S1
Sampel no. 2	Kode S2
Sampel n	Kode n
Data khusus :	
Positif kista dan ookista	Kode P
Negativ kista ookista	Kode Q

- 2) Tabulasi merupakan pembuatan table-tabel data sesuai dengan tujuan penelitian atau yang diinginkan oleh peneliti (Notoatmojo, 2010).

- 3) Penyajian data

Penyajian data dalam penelitian ini akan disajikan dalam bentuk table yang menunjukkan positif dan negative *Toxoplasma gondii* stadium ookista pada fases kucing peliharaan.

Adapun penyajian data penelitian adalah sebagai berikut :

No	Sampel	Hasil Ookista Positif / negatif (P / N)
1	S1	P / N
2	S2	P / N

4.7.2. Analisa Data

Analisa data merupakan kegiatan pengolahan data setelah data terkumpul dari hasil pengumpulan data (Arikunto, 2010). Analisa data dalam pemeriksaan ini dinyatakan dalam prosentase. Setelah hasil diolah langsung dihitung dengan menggunakan rumus berikut :

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

P = presentase

f = frekuensi sampai fases kucing yang terinfeksi *Toxoplasma gondii*

n = jumlah semua sampel fases kucing peliharaan yang diteliti

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

- a) 1% - 39% : Sebagian kecil responden
- b) 40% - 49% : Hampir setengah responden
- c) 50% : Setengah responden
- d) 51% - 75% : Sebagian besar responden
- e) 76% - 99% : Pada umumnya responden
- f) 100% : Keseluruhan responden (Arikunto, 2010)

4.8. Etika penelitian

Setelah mendapatkan persetujuan, peneliti akan mulai melakukan penelitian dengan memperhatikan masalah etika menurut Hidayati (2007), meliputi :

2. Surat permohonan responden

Peneliti akan membuat surat pernyataan yang berisi penjelasan tentang penelitian meliputi topic penelitian, tujuan penelitian serta ketentuan-ketentuan untuk menjadi responden.

3. Lembar persetujuan

Lembar persetujuan akan diberikan kepada responden yang akan diteliti, peneliti akan menjelaskan maksud dan tujuan peneliti yang dilakukan serta dampak yang mungkin terjadi selama dan sesudah pengumpulan data. Jika responden tidak bersedia maka peneliti akan memaksa dan tetap menghormati hak-hak responden.

4. Tanpa nama (Anomity)

Untuk menjaga kerahasiaan responden maka peneliti tidak mencantumkan nama responden pada lembar kuesioner, cukup menggunakan kode angka

5. Kerahasiaan (Condentiality)

Kerahasiaan informasi yang telah di kumpulkan dari responden dijaga kerahasiaannya oleh peneliti.

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

5.1. Gambaran Lokasi Penelitian

Desa Badang merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Ngoro Kabupaten Jombang, dimana warga desa banyak yang memelihara kucing jenis ras atau galur murni dan kucing dengan keturunan campuran seperti kucing liar atau kucing kampung . Terdapat 21 ekor kucing peliharaan jenis ras (anggora) di wilayah desa Badang, Kecamatan Ngoro, Kabupaten Jombang. Biasanya kucing-kucing ini dimandikan 2-3 hari sekali namun dibiarkan bebas berkeliaran di pemukiman dan berburu hewan pengerat. Besar kemungkinan kucing-kucing tersebut terinfeksi *Toxoplasma gondii* yang mengakibatkan toksoplasmosis

Letak Geografis Desa Badang yaitu :

Di sebelah utara : Desa Genukwatu

Di sebelah selatan : Desa Sumber beji

Di sebelah timur : Desa Bodo

Di sebelah barat : Desa kesamben

5.2. Data Hasil Penelitian

Berikut ini akan diuraikan hasil penelitian yang telah dilaksanakan di Laboratorium STIKes ICMe Jombang pada tanggal 14 Juni 2017. Dari penelitian yang dilakukan terhadap 21 sampel

feses kucing peliharaan yang diperiksa dengan metode Flotasi NaCl maka prosentasenya sebagai berikut :

Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Identifikasi *Toxoplasma*

Gondii Stadium Ookista pada Feses kucing peliharaan di Desa Badang, Kecamatan Ngoro, Kabupaten Jombang.

No.	Identifikasi <i>Toxoplasma gondii</i>	Jumlah	Presentase (%)
1.	Positif	9	42,9
2.	Negatif	12	57,1
	Total	21	100

Berdasarkan tabel dan gambar 5.1 diketahui bahwa hampir setengah (42,9 %) feses kucing diperiksa positif terdapat Ookista *Toxoplasma gondii*.

5.3 Pembahasan

Indonesia merupakan salah satu negara yang beriklim lembab, sehingga akan menjadi tempat berkembangnya penyakit parasit pada masyarakat. Salah satu di antaranya adalah infeksi protozoa yang ditularkan melalui tubuh kucing. Infeksi penyakit yang ditularkan oleh kucing ini mempunyai prevalensi cukup tinggi, terutama pada masyarakat yang memiliki kebiasaan makan daging mentah atau kurang matang. Trend yang berkembang saat ini dengan meningkatnya kegemaran masyarakat memelihara binatang peliharaan seperti kucing dan anjing juga meningkatkan prevalensi terhadap *Toxoplasma gondii*.

Pada tabel 5.2 dari 21 sampel feses kucing peliharaan dalam penelitian tersebut didapat hasil pemeriksaan secara mikroskopis terdapat 9 (42,1%) sampel positif dan 12 (57,1%) sampel negatif.

Berdasarkan penelitian masih terdapat sampel feses kucing yang positif (+) Ookista *Toxoplasma gondii* yaitu 9 sampel. Menurut peneliti hal ini dikarenakan pemilik hewan peliharaan tidak memperhatikan kebersihan kandang, membiarkan kucing berkeliaran di pemukiman, jarang dimandikan, tidak memeriksakan kesehatan hewan pada dokter secara berkala, kemungkinan kucing memakan hewan pengerat yang terinfeksi *toxoplasma gondii*. Keadaan ini didukung dengan adanya data umum responden yaitu kadang jarang dibersihkan, kucing dibiarkan berkeliaran dipemukiman, jarang dimandikan, umur kucing rata-rata 2-4 tahun dan Pemberian makanan yang tidak sesuai.

Menurut Teori agar kucing terhindar dari infeksi *Toxoplasma gondii* yaitu membersihkan kandang menggunakan antiseptic setiap hari, tidak membiarkan kucing berkeliaran dipemukiman, memandikan kucing minimal 2 hari sekali, memeriksakan kesehatan kucing minimal 1 bulan sekali pada dokter, dan hanya memberi makan biskuit khusus kucing (Moh. Hanafi, dkk. 2015)

Berdasarkan Tabel 5.1 terdapat sampel feses kucing yang negatif (-) *toxoplasma gondii* sebesar 57,1 % menurut peneliti hal ini bisa dikarenakan pemilik hewan peliharaan (kucing) sudah

memperhatikan kebersihan kucing . Baik makanan, kebersihan kandang kucing. Sehingga tidak terdapat faktor atau hospes yang bisa membawa kista *Toxoplasma*. Keadaan ini didukung dengan adanya data umum dari responden seperti memebersihkan kandang setiap hari ,memeberikan makanan berupa biskuit kusus kucing , dan Umur kucing rata rata 4-9 bulan

Menurut Teori yang disampaikan Zulkoni akhsin 2011 dimana keadaan *Toxoplasmosis* disuatu daerah dipengaruhi oleh banyak faktor, seperti kebiasaan mengkonsumsi daging kurang matang, memelihara kucing dan burung , adanya tikus sebagai hospes perantara yang merupakan binatang buruan kucing, dan terdapat vektor seperti lipas atau lalat yang dapat memindahkan ookista dari tinja kucing ke makanan.

Menurut teori agar kucing terhindar dari infeksi *Toxoplasma gondii* yaitu tidak memberikan daging mentah atau kurang masak pada hewan peliharaan, tidak membiarkan kucing berkeliaran di pemukiman, membersihkan kandang menggunakan antiseptic setiap hari , memandikan kucing minimal 2 hari sekali , memeriksakan kesehatan kucing minimal 1 bulan sekali pada dokter , dan hanya memberi makan biskuit khusus kucing (Moh. Hanafi, dkk. 2015)

Pada saluran pencernaan kucing, *Toxoplasma* mampu berkembang biak secara lengkap sebab itu bangsa kucing disebut hospes definitif (Zulkoni Akhsin , 2010). Seekor kucing makan kista

(bradizoit) yang terdapat dalam hewan pengerat (misalnya tikus), burung yang terinfeksi, atau daging mentah, dimana parasit akan mulai berkembang biak didalam dinding usus halus kucing selanjutnya menghasilkan ookista.

Ookista dikeluarkan dalam tinja setelah dua sampai tiga minggu. Ookista di tanah sangatlah kuat dan dapat bertahan hidup di tanah lembab atau pasir selama berbulan-bulan selanjutnya dapat menjadi sporokista dan menular ke hewan lain, termasuk manusia. Dalam usus manusia, *Toxoplasma* berkembang menjadi takizoit ,yang menyebar ke bagian lain dalam tubuh melalui aliran darah dan limfa. Tahap ini berakhir dan menghasilkan kista (takizoit) dalam otot, jantung, ginjal dan otak. Kebanyakan dari kista tersebut tetap aktif tanpa batas waktu (Zulkoni Akhsin, 2011).

Bila kucing sebagai hospes definitif maka hospes perantara yang terinfeksi, dan terbentuk lagi berbagai stadium seksual didalam usus kecil. Bila hospes dikeluarkan ookista) adalah 3-5 hari, sedangkan bila kucing memakan tikus yang mengandung takizoit , masa prapaten biasanya 5-10 hari. Tetapi bila ookista langsung tertelan oleh kucing, maka masa prapatennya adalah 20-24 hari. (Susanto Inge, dkk, 2008)

Cara mengurangi atau menghentikan infeksi *toxoplasma gondii* yaitu tidak membiarkan kucing berkeliaran dipemukiman, membersihkan kandang dan bak pasir setiap hari, tidak memberikan daging mentah atau kurang masak pada hewan

peliharaan, memandikan kucing 2 hari sekali , menjaga kebersihan diri sendiri seperti mencuci tangan dengan bersih setelah melakukan aktifitas yang berhubungan dengan tanah dan kucing .



BAB VI

SIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan hampir setengah (42,9%) sampel feses kucing peliharaan di Desa Badang, Kecamatan Ngoro, Kabupaten Jombang positif *Toxoplasma gondii*

6.2 Saran

1. Pemilik Hewan

Kepada pemilik hewan peliharaan kucing diharapkan untuk selalu menjaga kebersihan diri sendiri dan lingkungan, terutama yang mempunyai hewan peliharaan, tidak memberikan daging mentah atau setengah matang pada hewan peliharaan, tidak membiarkan hewan peliharaan berkeliaran dipemukiman, membersihkan kandang dan bak pasir setiap hari, memandikan hewan peliharaan 2 hari sekali, memeriksakan kesehatan hewan secara berkala.

2. Institusi Pendidikan

Dengan adanya data ini diharapkan dosen STIKes ICMe untuk memberikan informasi kepada pemilik hewan peliharaan tentang bahaya infeksi *Toxoplasma Gondii*.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suarsimi., 2010 Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik, edisi revisi 2010. Rineke cipta, Jakarta.
- Bagus, ida & Agus dkk, 2013. Bioassay Toxoplasma gondii Pada Kucing. Fakultas kedokteran Hewan Universitas Udayana; Bali.
- Dubey, jp., Salant., T.V lehman. 2004. Hinght Prevalence of Toxoplasma gondii in a commercial flock of chickens in Israael, and public health inflications of free-range farming. <http://www.elsevier.com/locate/vetper>.
- Gandahusada, sriasi, 2006, Parasitologi Kedokteran, edisi ke-3 gaya baru, Jakarta.
- Joko, Wisnu dkk, 2014. Identifikasi Toxoplasmosis Pada Fases Kucing Secara Mikroskopis dan Serologis. parasitologi Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Gadjah Mada; Yogyakarta.
- Muhammad Hanafiah, Nurcahyo Wisnu dkk., 2015. Factor Riko Infeksi Toxoplasma gondii Pada Kucing Domestik yang Dipelihara di Yogyakarta. Laboratorium Parasit Fakultas kedokteran Hewan Universitas Gadjah Mada; Yogyakarta.
- Natadisastra, Djaenudin dan Agoes, Ridad, 2009. Parasitologi Kedokteran Ditinjau Dari Organ Tubuh yang Diserang. Buku Kedokteran EGC: Jakarta
- Notoatmojo, Soekidjo, 20120. Metodologi Penelitian Kesehatan. Rineka cipta; Nursalam, 2008, konsep penerapan Metodologi Penelitian dalam Ilmu Keperawatan, Salemba Medika: Jakarta
- Nurcahyo, W., J Prastowo and A. Sahara. 2011. Toxoplasmosis prevaler sheep in Daerah Istimewa Yogyakarta. Anim. Product. 12 (2) : 10-15
- Nursalam, 2008., konsep Penerapan Metedologi Penelitian dalam ilmu keperawatan, Salemba Medika : Jakarta

- Safar, Rosdiana., 2009. Parasitologi Kedokteran protozoa Helmintologi Entamologi. CV. Yrama Diya : Bandung
- Salant, H. And D. Spira. 204. Toxoplasma gondii in Jeru Salem cats-a cross sectional study. Vet. Parasitol. 123 : 167-177.
- Sardjono, tegug Wahju., 2009. Strategi Penanggulangan dan Pencegahan Penyakit Parastik di Masyarakat. Laboratorium Parasitologi Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya : Malang.
- Saryono, dr dan Anggreini Dwi Mekar., 2013 Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif dalam Bidang Kesehatan, nur medika ; Yogyakarta.
- Sasmita, Rochima, 2006. Toxoplasmosis Penyebab Keguguran dan Kelainan Bayi Airlangga University Press : Surabaya
- Soedarto, 2011., Parasitologi kedokteran. Sagug Seto : Jakarta
- Soedarto, 2011., Parasitologi klinik. Airlangga University Press : Surabaya
- Sutanto, Inge dkk, 2008. Parasitologi Kedokteran. Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia : Jakarta
- Widodo, Hendra. 2013. Parasitologi Kedokteran. D-Medika (Anggota IKPAI) : Yogyakarta
- Zulkoni, Akhsin. 2010. Parasitologi. Nuha Medika : Yogyakarta

Lampiran 1

Lembar Konsultasi

Nama : Maya Nurnaningsih
 Nim : 141310059
 Judul : Identifikasi *Toxoplasma gondii* pada feses kucing
 peliharaan
 (studi kasus di desa Badang , Kecamatan Ngoro,
 Kabupaten
 jombang)

Pembimbing 1 : Erni setiyorini, S.KM.,M,M.,

1	2 November 2016	Revisi Latar belakang
2	25 Novembe 2016	Revisi LB, Sususnan Paragraf Lanjut BAB II
3	2 desember 2016	ACC BAB I Revisi BAB II (Morfologi di tambah gambar, Metode pemeriksaan diselesaikan semua)
4	6 Desember 2016	REVISI BAB II LANJUT BAB III
5	16 Desember 2016	Revisi BAB II (Spasi, tulisan, Kajian) Revisi BAB III (Penjelasan Kerangka Konsep)
6	28 Desember 2016	ACC BAB II, III Lanjut BAB IV
7	29 Desember 2106	Revisi BAB IV
8	30 Desember 2016	Revisi BAB IV
9	11 Januari 2017	ACC BAB IV Lanjut sidang proposal KTI
10	17 Juli 2017	Revisi BAB V, VI Penulisan FOT
11	19 Juli 2017	Revisi Pembahasan
12	20 Juli 2017	Revisi ABSTRAK

13	22 Juli 2017	ACC BAB V, VI, ABSTRAK Lengkapi Instrumen sidang hasil KTI
----	--------------	---

Mengetahui,
Pembimbing I

Erni Setiyorini, S.KM.,M.M.,



Lampiran 2

Lembar Konsultasi

Nama : Maya Nurnaningsih
Nim : 141310059
Judul : Identifikasi *Toxoplasma gondii* pada feses kucing
peliharaan
(studi kasus di desa Badang , Kecamatan Ngoro,
Kabupaten
Jombang)

Pembimbing 1 : Maharani tri p,S.Kep.,NS.,MM

1	24 November 2016	Pembasan Tentang Jurnal
2	25 November 2016	Tinjauan Pustaka
3	29 Desember 2016	Penulisan Literatur
4	4 Januari 2016	Penulisan
5	12 Januari 2016	ACC lanjut Sidang Proposal KTI
6	19 Juli 2017	Revisi BAB V
7	22 Juli 2017	Revisi BAB VI
8	24 juli 2017	Revisi Penulisan
9	25 juli 2017	Revisi Penulisan
10	26 Juli 2017	ACC Lanjut Sidang KTI

Mengetahui,
Pembimbing II

Maharani tri p,S.Kep.,NS.,MM

Lampiran 3

PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Nama : Maya Nurnaningish
NIM : 141310059
Judul : Identifikasi *Toxoplasma gondii* pada fases kucing
peliharaan.

Bahwa saya meminta kucing Bapak/Ibu/Saudara/I untuk berperan serta dalam pembuatan proposal ilmiah sebagai responden dengan mengisi lembar pengkajian.

Sebelumnya saya akan memberikan penjelasan tentang tujuan laporan kasus ini dan saya akan merahasiakan identitas, data maupun informasi yang ada pada subyek. Apabila ada pertanyaan yang akan diajukan menimbulkan ketidak nyamanan bagi pemilik kucing, peneliti akan menghentikan pada saat ini dan pemilik klien berhak mengundurkan diri.

Demikian permohonan ini saya buat dan apabila pemilik kucing mempunyai pertanyaan, pemilik kucing dapat menanyakan langsung pada peneliti yang bersangkutan.

Jombang, 13 Juni 2017

(Maya Nurnaningsih)

Lampran 4

LEMBAR KUESIONER

Identifikasi *Toxoplasma Gondii* Pada Feses Kucing Peliharaan

(studi di Desa Badang, kecamatan Ngoro, Kabupaten Jombang)

Tahun 2017

A. Petunjuk Pengisian

1. Isilah Biodata hewan peliharaan anda
2. Pada data umum jawablah pertanyaan sesuai dengan keadaan hewan peliharaan anda pada kolom yang telah disediakan .

DATA UMUM

1. Nomer Responden :.....
(diisi oleh Peneliti)
2. Jenis Kucing :.....
3. Umur Kucing :.....
4. Keadaan kucing :.....
5. Jenis Makanan :.....
6. Kebersihan Kandang :.....



Lampiran 5



YAYASAN SAMODRA ILMU CENDEKIA SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN "INSAN CENDEKIA MEDIKA"

PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN

SK Mendiknas No.141/D/O/2005

Jl. Kemuning 57 Jombang, Telp. 0321-865446

e-Mail: Stikes_Icme_Jombang@Yahoo.Com

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Soffa marwa, Amd. AK

Jabatan : Staf laboratorium klinik prodi DIII Analis Kesehatan

Menerangkan bahwa mahasiswa dibawah ini :

Nama : Maya Nurnaningsih

NIM : 14.131.0059

Telah melaksanakan pemeriksaan Identifikasi *Toxoplasma gondii* pada Feses Kucing Peliharaan (studi kasus di Desa Badang, Kecamatan Ngoro, Kabupaten Jombang) di laboratorium Mikrobiologi prodi DIII Analis Kesehatan pada tanggal 14 Juni 2017 dengan hasil sebagai berikut:

HASIL PENELITIAN

No	Tanggal pemeriksaan sampel	Kode sampel	Hasil Pemeriksaan
1	14 Juni 2017	S1	N
2	14 Juni 2017	S2	N
3	14 Juni 2017	S3	P
4	14 Juni 2017	S4	N
5	14 Juni 2017	S5	N
6	14 Juni 2017	S6	N

7	14 Juni 2017	S7	N
8	14 Juni 2017	S8	P
9	14 Juni 2017	S9	P
10	14 Juni 2017	S10	P
11	14 Juni 2017	S11	P
12	14 Juni 2017	S12	N
13	14 Juni 2017	S13	N
14	14 Juni 2017	S14	P
15	14 Juni 2017	S15	P
16	14 Juni 2017	S16	N
17	14 Juni 2017	S17	N
18	14 Juni 2017	S18	P
19	14 Juni 2017	S19	N
20	14 Juni 2017	S20	N
21	14 Juni 2017	S21	P

Keterangan :

P : Positif terdapat Ookista *Toxoplasma gondii*
 (Berbentuk lonjong , Berukuran 10-12 mm, terdapat 2 sporoblas)
 N : Tidak Terdapat Ookista *Toxsoplasma gondii*

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Kepala laboratotium klinik

Laborat

Soffa marwa, Amd. AK

Soffa marwa, Amd. AK

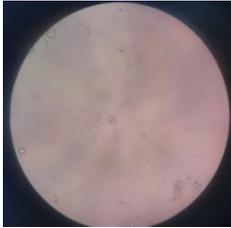
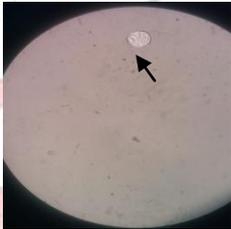
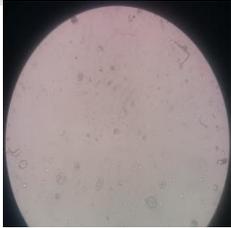
Ketua Prodi DIII Analis Kesehatan

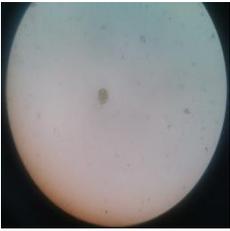
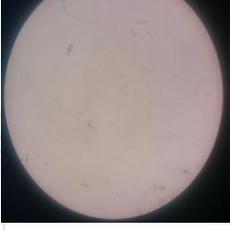
Erni Setiyorini, S.KM., MM

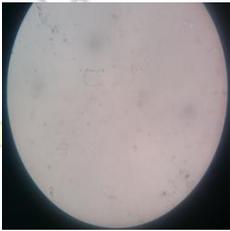
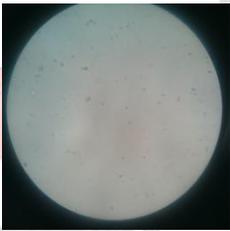


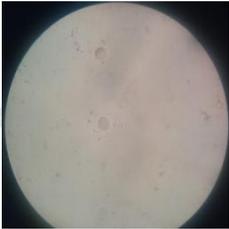
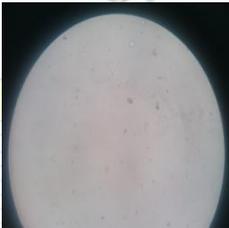
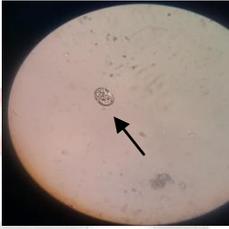
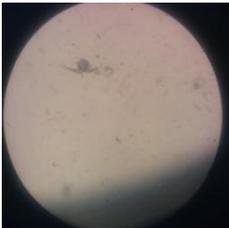
Lampiran 6

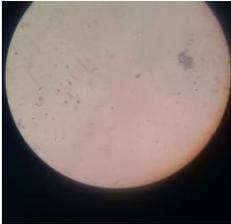
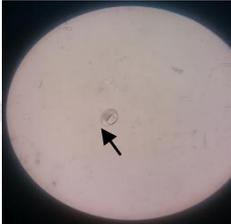
Tabel Dokumentasi Hasil Pengamatan Secara Mikroskopis

No	Tanggal pemeriksaan sampel	Kode sampel	Hasil Pemeriksaan	Keterangan
1	14 Juni 2017	S1	N 	
2	14 Juni 2017	S2	N 	
3	14 Juni 2017	S3	P 	Berbentuk lonjong , Berukuran 10-12 mm, terdapat 2 sporoblas
4	14 Juni 2017	S4	N 	

5	14 Juni 2017	S5	N 	
6	14 Juni 2017	S6	N 	
7	14 Juni 2017	S7	N 	
8	14 Juni 2017	S8	P 	Berbentuk lonjong , Berukuran 10-12 mm, terdapat 2 sporoblas
9	14 Juni 2017	S9	P 	

10	14 Juni 2017	S10	P 	Berbentuk lonjong , Berukuran 10-12 mm, terdapat 2 sporoblas
11	14 Juni 2017	S11	P 	Berbentuk lonjong , Berukuran 10-12 mm, terdapat 2 sporoblas
12	14 Juni 2017	S12	N 	
13	14 Juni 2017	S13	N 	
14	14 Juni 2017	S14	P 	Berbentuk lonjong , Berukuran 10-12 mm, terdapat 2 sporoblas

15	14 Juni 2017	S15	<p>P</p> 	Berbentuk lonjong , Berukuran 10-12 mm, terdapat 2 sporoblas
16	14 Juni 2017	S16	<p>N</p> 	
17	14 Juni 2017	S17	<p>N</p> 	
18	14 Juni 2017	S18	<p>P</p> 	Berbentuk lonjong , Berukuran 10-12 mm, terdapat 2 sporoblas
19	14 Juni 2017	S19	<p>N</p> 	

20	14 Juni 2017	S20	N 	
21	14 Juni 2017	S21	P 	Berbentuk lonjong , Berukuran 10-12 mm, terdapat 2 sporoblas

Keterangan :

P : Positif terdapat Ookista *Toxoplasma gondii*

N : Tidak Terdapat Ookista *Toxoplasma gondii*



Lampiran 7

DOKUMENTASI PENELITIAN ALAT dan BAHAN



Gambar 4.1

Ose bulat, Tabung reaksi, rak tabung, obyek glass, Cover glass, Beaker glass, kertas label, pot plastik.



Gambar 4.2

NaCl 0,9 %



Gambar 4.3

Menimbang sampel feses kucing



Gambar 4.4

Mencentrifuge sampel dengan kecepatan 1200rpm dalam 3 menit



Gambar 4.5

Menetesi NaCl hingga batas atas dan ditutup dengan cover glass



Gambar 4.6

Mengamati ada atau tidaknya *Toxoplasma gondii* dengan perbesaran 40 x.

Lampiran 8

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : MAYA NURNANINGSIH

NIM : 141310059

Jenjang : Diploma

Program Studi : Analis Kesehatan

menyatakan bahwa naskah skripsi ini secara keseluruhan benar-benar bebas dari plagiasi. jika di kemudian hari terbukti melakukan plagiasi, maka saya siap ditindak sesuai ketentuan hukum yang berlaku.

Jombang, 15 Agustus 2017

Saya yang menyatakan,



MAYA NURNANINGSIH
NIM : 141310059