

**DETEKSI OOKISTA PROTOZOA YANG TERDAPAT  
DISALURAN PENCERNAAN KUCING DI SELURUH  
UNIVERSITAS NEGERI KOTA SURABAYA**

**SKRIPSI**



**Oleh:**

**ARRIKE KEMALA AYU PUTRI**

**NPM. 18820080**

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN  
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA  
SURABAYA**

**2025**

**DETEKSI OOKISTA PROTOZOA YANG TERDAPAT  
DISALURAN PENCERNAAN KUCING DI SELURUH  
UNIVERSITAS NEGERI KOTA SURABAYA**

**SKRIPSI**

Skripsi ini diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Hewan pada  
Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

**Oleh:**

**ARRIKE KEMALA AYU PUTRI**

**NPM 18820080**

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN  
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA  
SURABAYA**

**2025**

## HALAMAN PENGESAHAN

### "DETEKSI OOKISTA PROTOZOA YANG TERDAPAT DISALURAN PENCERNAAN KUCING DI SELURUH UNIVERSITAS NEGERI KOTA SURABAYA"

Oleh:

ARRIKE KEMALA AYU PUTRI

NPM. 18820080

Skripsi ini telah memenuhi syarat ujian guna memperoleh gelar Sarjana  
Kedokteran Hewan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma  
Surabaya dan telah disetujui oleh Komisi Pembimbing yang tertera di bawah ini :

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

Dyah Widhowati., drh., M. Kes

Olan Rahayu P.A. Nussa, drh., AP. Vet

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran Hewan  
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Desty Apritya., drh., M. Vet.

Tanggal: 29 Juli 2025

## HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI

Yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa :

Nama : **ARRIKE KEMALA AYU PUTRI NPM : 18820080**

Telah melakukan perbaikan terhadap naskah Skripsi yang berjudul :

**DETEKSI OOKISTA PROTOZOA YANG TERDAPAT  
DISALURAN PENCERNAAN KUCING DI SELURUH  
UNIVERSITAS NEGERI KOTA SURABAYA**

Sebagaimana yang disarankan oleh tim penguji tanggal 29 Juli 2025

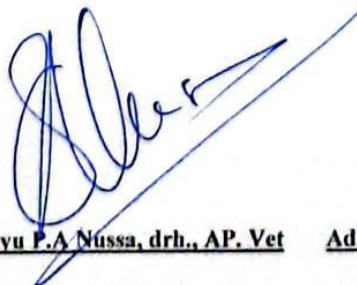
Tim penguji

Ketua,



**Dyah Widhowati., drh., M. Kes**

Anggota,



**Olan Rahayu P.A. Nussa, drh., AP. Vet**



**Adhitya Yoppy R. C., drh., M.Si.**

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya mahasiswa mahasiswi Universitas  
Wijaya Kusuma Surabaya:

Nama : ARRIKE KEMALA AYU PUTRI

NPM : 18820080

Program Studi : Pendidikan Dokter Hewan

Fakultas : Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada Perpustakaan  
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya karya ilmiah saya yang berjudul: **DETEKSI  
OOKISTA PROTOZOA YANG TERDAPAT DISALURAN PENCERNAAN  
KUCING DI SELURUH UNIVERSITAS NEGERI KOTA SURABAYA.**  
Beserta perangkat yang diperlukan (bila ada).

Dengan demikian saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya  
Kusuma Surabaya hak untuk menyimpan, mengalihkan dalam bentuk media lain,  
mengolahnya dalam pangkalan data, mendistribusikan secara terbatas dan  
mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa  
perlu meminta ijin dari saya maupun memberikan royalti kepada saya selama tetap  
mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Surabaya,

Pada tanggal: 29 Juli 2025

Yang menyatakan,

A handwritten signature in black ink is written over a red rectangular stamp. The stamp contains the text 'METRIK' and '092EEAN000000010'.

(ARRIKE KEMALA AYU PUTRI)

# **DETEKSI OOKISTA PROTOZOA YANG TERDAPAT DISALURAN PENCERNAAN KUCING DI SELURUH UNIVERSITAS NEGERI KOTA SURABAYA**

**Arrike Kemala Ayu Putri**

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeteksi keberadaan ookista protozoa pada saluran pencernaan kucing domestik (*Felis domesticus*) yang berkeliaran di lingkungan perguruan tinggi negeri di Kota Surabaya. Sebanyak 60 sampel feses dikumpulkan dari lima universitas, yaitu Universitas Airlangga, Universitas Negeri Surabaya, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Universitas Islam Negeri Sunan Ampel, dan Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur. Pemeriksaan laboratorium dilakukan menggunakan metode natif dan metode pengapungan (Larutan Gula Sheather) di Laboratorium Parasitologi Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa 7 dari 60 sampel (11,6%) positif mengandung ookista protozoa yang diidentifikasi sebagai *Isospora felis*. Keberadaan ookista ini kemungkinan dipengaruhi oleh tingginya aktivitas manusia, banyaknya populasi kucing liar, serta ketersediaan limbah makanan yang terkontaminasi di lingkungan universitas. Temuan ini menekankan pentingnya peningkatan sanitasi kampus dan pengelolaan populasi kucing liar guna mencegah penyebaran parasit zoonosis.

**Keywords:** Kucing domestik, ookista protozoa, *Isospora felis*, Surabaya, metode pengapungan, metode natif, parasit zoonosis

# **DETEKSI OOKISTA PROTOZOA YANG TERDAPAT DISALURAN PENCERNAAN KUCING DI SELURUH UNIVERSITAS NEGERI KOTA SURABAYA**

**Arrike Kemala Ayu Putri**

## ***ABSTRACT***

This study aimed to detect the presence of protozoan oocysts in the digestive tract of domestic cats (*Felis domesticus*) roaming in the environment of state universities across Surabaya City. A total of 60 fecal samples were collected from five universities: Universitas Airlangga, Universitas Negeri Surabaya, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Universitas Islam Negeri Sunan Ampel, and Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur. Laboratory examinations were conducted using both native and flotation methods (Sheather's Sugar Solution) at the Parasitology Laboratory of the Faculty of Veterinary Medicine, Wijaya Kusuma University Surabaya. The results showed that 7 out of 60 samples (11.6%) tested positive for protozoan oocysts identified as *Isospora felis*. The presence of oocysts is likely influenced by dense human activity, the high number of stray cats, and the availability of contaminated food waste in university environments. These findings highlight the need for improved campus sanitation and the management of stray cat populations to prevent the spread of zoonotic parasites.

**Keywords:** Domestic cats, protozoan oocysts, *Isospora felis*, Surabaya, flotation method, native method, zoonotic parasites.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur dari hati terdalam penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas limpahan Rahmat serta hidayahNya, penulisan skripsi dengan judul “DETEKSI OOKISTA PROTOZOA YANG TERDAPAT DISALURAN PENCERNAAN KUCING DI SELURUH UNIVERSITAS NEGERI KOTA SURABAYA” dapat diselesaikan secara tepat waktu. Penulisan proposal ini bertujuan guna memperoleh gelar sarjana Kedokteran Hewan.

Meski begitu, banyak sekali rintangan dan hambatan yang dihadapi penulis untuk menyelesaikan penulisan proposal ini. Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah mendukung baik secara moril ataupun materil, sehingga penulisan proposal ini bisa terselesaikan. Ucapan terima kasih secara khusus penulis tunjukkan kepada:

1. Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Prof. Dr. H. Widodo Ario Kentjono, dr. Sp. THT-KL (K), FICS, yang mengizinkan serta menerima penulis sebagai mahasiswi Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya drh. Desty Apritya, M. Vet, yang memberikan fasilitas kepada penulis pada Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. Drh. Dyah Widhowati, M. Kes sebagai dosen Pembimbing utama dan Pembimbing kedua adalah Olan R. P.A. Nussa, drh., Ap. Vet, yang mengawasi aplikasi pembuatan proposal hingga selesai, memberi bimbingan, saran, masukan, serta arahan dalam perbaikan sehingga terwujudnya proposal ini.
4. drh. Adhitya Yoppy Ro Candra, M.Si. sebagai dosen penguji yang telah menyisihkan waktu, tenaga, serta menyemangati penulis untuk segera menyelesaikan proposal ini

5. Kepada jajaran dosen serta staf Fakultas Kedokteran Hewan
6. Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberi bantuan pada pelaksanaan proposal penelitian.
7. Kepada kedua orangtua yang saya cintai drh. Harimoerti, ibu saya drh. Retno Soelistijorini, adik Radygta Pashya Putra, Dr Emy Koestanti Sabdoningrum, drh, MKes. terima kasih karena sudah menyemangati saya serta membantu dan mendoakan saya dalam menyelesaikan proposal ini.

Penulis juga menyampaikan apresiasi yang setulusnya kepada berbagai pihak yang tak bisa penulis sebut satu persatu, namun telah memberi dukungan serta kontribusi pada penyusunan skripsi ini.

Penulis memahami bahwasannya penulisan skripsi ini masih memiliki kekurangan. Oleh karenanya, dengan rendah hati penulis sampaikan permohonan maaf apabila ada kekeliruan, baik secara sengaja dan tidak disengaja.

Semoga karya tulis ini mampu memberi manfaat, menjadi sumber referensi yang berguna, serta memberikan kontribusi positif bagi pembaca maupun penelitian di masa mendatang.

Surabaya, 28 Juli 2025

Penulis

## DAFTAR ISI

|                                                      | Halaman    |
|------------------------------------------------------|------------|
| <b>HALAMAN JUDUL .....</b>                           | <b>i</b>   |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>                      | <b>iii</b> |
| <b>HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI .....</b>             | <b>iv</b>  |
| <b>LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....</b> | <b>ii</b>  |
| <b>ABSTRAK.....</b>                                  | <b>ii</b>  |
| <b>ABSTRACT.....</b>                                 | <b>ii</b>  |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                           | <b>vii</b> |
| <b>DAFTAR ISI .....</b>                              | <b>ix</b>  |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                            | <b>xi</b>  |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                            | <b>xii</b> |
| <b>I. PENDAHULUAN.....</b>                           | <b>1</b>   |
| 1.1 Latar Belakang. ....                             | 1          |
| 1.2 Rumusan Masalah. ....                            | 3          |
| 1.3 Tujuan Penelitian. ....                          | 3          |
| 1.4 Manfaat.....                                     | 3          |
| <b>II. TINJAUAN PUSTAKA. ....</b>                    | <b>5</b>   |
| 2.1 Kucing Domestik ( <i>Felis Domestica</i> ).....  | 5          |
| 2.1.1 Klasifikasi. ....                              | 5          |
| 2.1.2 Morfologi dan Reproduksi .....                 | 7          |
| 2.2 Saluran Pencernaan Kucing .....                  | 7          |
| 2.2.2 Kerongkongan ( <i>Esophagus</i> ).....         | 9          |
| 2.2.3 Lambung ( <i>Stomach</i> ).....                | 9          |
| 2.2.4 Usus Halus ( <i>Small Intestine</i> ).....     | 10         |
| 2.2.5 Usus Besar ( <i>Large Intestine</i> ).....     | 10         |
| 2.2.6 Anus ( <i>rectum</i> ).....                    | 11         |
| 2.3 Protozoa Pada Saluran pencernaan kucing .....    | 12         |
| 2.3.1 <i>Toxoplasma gondii</i> .....                 | 12         |
| a. Morfologi.....                                    | 12         |

|                                                     |           |
|-----------------------------------------------------|-----------|
| b. Siklus Hidup .....                               | 12        |
| c. Gejala klinis .....                              | 14        |
| d. Patogenesis. ....                                | 14        |
| e. Pencegahan .....                                 | 15        |
| 2.3.2 <i>Isospora felis</i> .....                   | 15        |
| a. Morfologi.....                                   | 15        |
| b. Siklus hidup .....                               | 17        |
| c. Patogenesis dan Gejala klinis .....              | 18        |
| d. Pencegahan .....                                 | 18        |
| 2.3.3 <i>Giardia spp</i> .....                      | 19        |
| a. Morfologi.....                                   | 19        |
| b. Siklus Hidup .....                               | 20        |
| c. Patogenesis dan gejala klinis .....              | 21        |
| 2.3.4 <i>Cryptosporidium felis</i> .....            | 21        |
| a. Morfologi.....                                   | 21        |
| b. Siklus Hidup .....                               | 21        |
| c. Gejala klinis .....                              | 22        |
| d. Patogenesis .....                                | 22        |
| 2.3.5 <i>Sarcocystis spp</i> .....                  | 23        |
| a. Morfologi.....                                   | 23        |
| b. Siklus Hidup .....                               | 23        |
| 2.4 Materi Metode Penelitian .....                  | 12        |
| 2.4.1 <i>Metode Natif</i> .....                     | 12        |
| 2.4.2 <i>Metode Sedimentasi</i> .....               | 12        |
| 2.4.3 <i>Metode Pengapungan gula Sheather</i> ..... | 12        |
| <b>III. MATERI DAN METODE. ....</b>                 | <b>26</b> |
| 3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian .....               | 26        |
| 3.2 Materi Penelitian .....                         | 26        |
| 3.3 Hewan Yang digunakan .....                      | 27        |
| 3.4 Metode Penelitian.....                          | 27        |
| 3.4.4.1 <i>Metode Natif</i> .....                   | 29        |

|                                                                 |           |
|-----------------------------------------------------------------|-----------|
| 3.4.4.2 Metode Apung ( <i>Sheather's Sugar Solution</i> ) ..... | 29        |
| 3.5 Kerangka Operasional .....                                  | 31        |
| 3.6 Analisis Data.....                                          | 32        |
| <b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>                           | <b>33</b> |
| 4.1 Hasil Penelitian.....                                       | 33        |
| 4.2 Pembahasan.....                                             | 37        |
| <b>V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>                            | <b>41</b> |
| 4.1 Kesimpulan.....                                             | 41        |
| 5.2 Saran .....                                                 | 41        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>                                      | <b>41</b> |
| <b>LAMPIRAN .....</b>                                           | <b>47</b> |

## DAFTAR TABEL

|                                                                                                     | Halaman |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Tabel 3.1 Jumlah sampel kucing yang diteliti dari seluruh Universitas negeri Surabaya.....          | 26      |
| Tabel 4.1.1 Hasil pemeriksaan ookista Protozoa menggunakan metode uji natif.....                    | 33      |
| Tabel 4.1.2 Hasil pemeriksaan ookista Protozoa menggunakan metode uji pengapungan gula sheater..... | 33      |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                                                                                                | Halaman |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 2.1 Contoh Kucing Domestik .....                                                                                                               | 7       |
| 2.2 Anatomi lidah kucing .....                                                                                                                 | 9       |
| 2.3 Anatomi Esofagus kucing.....                                                                                                               | 10      |
| 2.4 Anatomi saluran pencernaan kucing .....                                                                                                    | 12      |
| 2.5 Siklus Hidup <i>Toxoplasma gondii</i> .....                                                                                                | 14      |
| 2.6 Ookista <i>Isospora felis</i> .....                                                                                                        | 16      |
| 2.7 Ookista <i>Isospora felis</i> dengan pemeriksaan metode natif .....                                                                        | 16      |
| 2.8 Siklus Hidup <i>Isospora Felis</i> .....                                                                                                   | 18      |
| 2.9 Ookista <i>Giardia spp</i> .....                                                                                                           | 21      |
| 2.10 Siklus Hidup Giardia Duo denalis .....                                                                                                    | 22      |
| 2.11 Siklus Hidup Cryptosporidium .....                                                                                                        | 24      |
| 4.1 Hasil pemeriksaan menggunakan metode natif terhadap feses kucing di<br>UNESA.....                                                          | 37      |
| 4.2 Hasil pemeriksaan dengan metode natif pada feses kucing yang yang<br>ditemukan di Universitas Islam Negeri Sunan Ampel .....               | 37      |
| 4.3 Hasil pemeriksaan dengan metode natif pada feses kucing yang yang<br>ditemukan di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Surabaya..... | 37      |
| 4.4 Hasil pemeriksaan dengan metode natif pada feses kucing yang yang<br>ditemukan di di Institut Teknologi Sepuluh Nopember .....             | 38      |