

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN PROTOZOA *GASTROINTESTINAL* PADA
FESES SAPI DI PETERNAKAN KECAMATAN SUKARAMI
KOTA PALEMBANG TAHUN 2025**



RIZKI YULIA NINGSIH

PO7134122038

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN PALEMBANG
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM DIPLOMA TIGA
TAHUN 2025**

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Di seluruh Asia Tenggara, infeksi yang disebabkan oleh protozoa *gastrointestinal* lazim terjadi pada sapi karena iklim yang cocok untuk penularan infeksi (Huang, 2014). Penyakit yang disebabkan oleh parasit di saluran pencernaan, baik berupa cacing maupun protozoa, adalah penyebab utama dari penyakit yang mengakibatkan kekacauan kesehatan di dunia. Protozoa adalah makhluk hidup yang hanya memiliki satu sel, dengan ukuran berkisar antara beberapa mikron hingga 130 mikron. Beberapa spesies protozoa dalam tubuh manusia yang menyebabkan penyakit akibat kontaminasi hewan dan makanan (Santoso, 2018). Infeksi ini dapat berlangsung seumur hidup karena autoinfeksi, yang berpotensi menyebabkan sindrom hiperinfeksi yang fatal pada orang yang mengalami immunosupresi, namun sering didiagnosis secara tidak sengaja. Infeksi saluran pencernaan bisa dalam bentuk *Gastroenteritis*, *Enteritis*, atau *Enterokolitis* umum terjadi akibat parasit usus tertentu, seperti *Giardia lamblia* (*Giardia duodenalis*, *Giardia intestinalis*), *Cryptosporidium parvum* atau *Cryptosporidium hominis*, dan *Entamoeba histolytica* (Nevin dan Jones, 2024)

Penularan protozoa pada sapi dapat melalui perantara feses, dimana feses tersebut dapat di gunakan untuk pupuk sebagai penyubur tanaman sayur di tambah dengan penggunaan air yang digunakan untuk mempermudah penyerapan pupuk oleh tanaman (Quilez, 2019). Tanaman yang terkontaminasi protozoa

gastrointestinal dapat menyebabkan infeksi pada manusia. Gejala umum adanya infeksi protozoa gastrointestinal akan muncul sekitar satu sampai tiga minggu setelah terpapar. Gejala tersebut meliputi diare, mual, kram perut, gas, tinja berminyak (karena penyerapan lemak terhambat), dan dehidrasi (Libretexts, 2014).

General Linear Modelling (GLM) mengungkapkan bahwa anak sapi berumur satu tahun memiliki tingkat infeksi protozoa *gastrointestinal* tertinggi disebabkan anak sapi berumur satu tahun lebih rentan terpapar patogen seperti *Cryptosporidium*, *giardia*, dan *entamoeba* dikarenakan anak sapi berumur satu tahun masih dalam proses pengembangan sistem imun, membuatnya lebih rentan terhadap infeksi, usus anak sapi masih dalam proses pengembangan, sehingga lebih rentan terhadap infeksi (nayana gunathilaka, 2018). Selain itu juga disebabkan oleh buruknya sanitasi dilingkungan kandang peternakan sapi menjadi penyebab utama tingginya risiko pakan akibat feses yang menumpuk 2-4 jam dimana feses menjadi lebih banyak dan mulai mengeluarkan bau tidak sedap, 4-6 jam feses menyebar dan membasahi permukaan kandang sehingga bisa mengakibatkan ditemukannya ookista pada feses (Hutapea et al., 2023).

Beberapa penelitian tentang kejadian infeksi protozoa di saluran pencernaan sapi telah dilakukan. Ismail di Korea melaporkan bahwa 4,8% sapi terinfeksi dengan *Entamoeba histolytica*, sedangkan Wegayehu di Ethiopia menemukan 2,3% sapi terinfeksi *Giardia duodenalis* dari total 384 sapi yang diperiksa (Rahmawati et al. , 2018). Di wilayah Bangkalan, Jawa Timur, sapi Madura mengalami infeksi protozoa hingga 71,51%, yang mencakup jenis

protozoa seperti *Elmeria*, *Balantidium coli*, *Isospora*, *Blastocystis hominis*, *Entamoeba histolytica*, dan *Cryptosporidium parvum*. Di Kabupaten Siak Sri Indrapura, Riau, juga ditemukan tingkat infeksi protozoa yang tinggi, dengan *Blastocystis hominis* mencapai 100% dan *Cryptosporidium parvum* hanya 2%.(Juliyarsi, 2020).

Sebagai ibu kota provinsi Sumatera Selatan, Kota Palembang memiliki peluang besar untuk berkembang dalam bidang peternakan.. Berdasarkan Badan Pusat Statistik Kota Palembang, Industri peternakan di Kota Palembang berkembang pesat, dengan jumlah sapi mencapai 43.417 ekor dan ayam mencapai 1.349.876 ekor pada tahun 2022 (Statistik, n.d.). Menurut Badan Pusat Statistik Kota Palembang, Kecamatan Sukarami memiliki kepadatan penduduk yang tinggi, yakni pada tahun 2023 adalah 3.991 jiwa per kilometer persegi, hal ini dapat dapat meningkatkan risiko penyebaran penyakit protozoa *Gastrointestinal* (Statistik, n.d.). Di Kecamatan Sukarami, informasi mengenai keberadaan(protozoa gastrointestinal pada sapi masih sangat terbatas. Karena itu, dilakukanlah penelitian di wilayah ini. Selain untuk mengetahui jenis protozoa gastrointestinal yang ada pada sapi, penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan wawasan kepada para peternak sapi di Kecamatan Sukarami..

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan di atas, peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul “Gambaran Protozoa *Gastrointestinal* di Peternakan Kecamatan Sukarami Kota Palembang”.

B. RUMUSAN MASALAH

Di wilayah Kecamatan Sukarami, informasi tentang keberadaan protozoa penyebab penyakit pada sistem pencernaan sapi masih sangat terbatas. Karena itu, diperlukan adanya penelitian di daerah ini. Berdasarkan latar belakang yang telah di jabarkan maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah belum diketahuinya protozoa *gastrointestinal* pada feses sapi di peternakan Kecamatan Sukarami Kota Palembang.

C. PERTANYAAN PENELITIAN

1. Bagaimana distribusi frekuensi Gambaran Protozoa *Gastrointestinal* Pada Feses Sapi di Peternakan Kecamatan Sukarami Kota Palembang Tahun 2025?
2. Bagaimana distribusi frekuensi Gambaran Protozoa *Gastrointestinal* Pada Feses Sapi di Peternakan Kecamatan Sukarami Kota Palembang Tahun 2025 berdasarkan jenis kelamin?
3. Bagaimana distribusi frekuensi Gambaran Protozoa *Gastrointestinal* Pada Feses Sapi di Peternakan Kecamatan Sukarami Kota Palembang Tahun 2025 berdasarkan umur ?
4. Bagaimana distribusi frekuensi Gambaran Protozoa *Gastrointestinal* Pada Feses Sapi di Peternakan Kecamatan Sukarami Kota Palembang Tahun 2025 berdasarkan kebersihan kandang ?

D. TUJUAN

1. Tujuan Umum

Diketuainya gambaran protozoa *gastrointestinal* pada feses sapi di peternakan Kecamatan Sukarami Kota Palembang.

2. Tujuan Khusus

1. Diketuainya distribusi frekuensi gambaran Protozoa *Gastrointestinal* Pada Feses Sapi di Peternakan Kecamatan Sukarami Kota Palembang Tahun 2025
2. Diketuainya gambaran Protozoa *Gastrointestinal* Pada Feses Sapi di Peternakan Kecamatan Sukarami Kota Palembang Tahun 2025 berdasarkan jenis kelamin.
3. Diketuainya gambaran Protozoa *Gastrointestinal* Pada Feses Sapi di Peternakan Kecamatan Sukarami Kota Palembang Tahun 2025 berdasarkan umur
4. Diketuainya gambaran Protozoa *Gastrointestinal* Pada Feses Sapi di Peternakan Kecamatan Sukarami Kota Palembang Tahun 2025 berdasarkan kebersihan kandang.

E. MANFAAT PENELITIAN

1. Manfaat Teoritis

Sebagai sarana informasi, referensi, wawasan, penambah ilmu pengetahuan dan mengembangkan ilmu yang diperoleh pada mata kuliah protozoologi mata

di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Palembang khususnya yang berhubungan dengan identifikasi protozoa *gastrointestinal*.

2. Manfaat Aplikatif

Dapat dijadikan sebagai acuan untuk proses pembelajaran bagi jurusan Teknologi Laboratorium Medis khususnya pada mata kuliah Protozologi. Serta memberikan informasi kepada masyarakat Kota Palembang terkait protozoa *gastrointestinal* pada sapi.

F. RUANG LINGKUP PENELITIAN

Penelitian ini meliputi bidang Protozoologi untuk mengetahui adanya protozoa *gastrointestinal* pada feses sapi dipeternakan Kecamatan Sukarami Kota Palembang. Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan cross-sectional. Sampel yang diambil adalah feses sapi dengan jumlah 38 sampel. Lokasi pengambilan sampel telah dilaksanakan di Peternakan Sapi Kecamatan Sukarami Kota Palembang. Pelaksanaan penelitian telah dilakukan di Laboratorium Teknologi Parasitologi Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Palembang pada bulan Januari - Mei 2025. Dengan teknik pengambilan sampel adalah metode sederhana yaitu total sampling dan metode penelitian yang digunakan adalah sedimentasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Aminah, A., Setiani, R. I., & Ekawasti, F. (2022). Identifikasi Endoparasit Pada Sapi Brahman Cross (Bx) Di Rumah Potong Hewan (Rph) Kota Tangerang. *Acta Veterinaria Indonesiana*, October.
- Anorital, & Andayasari, L. (2018). Epidemiological Study Of Intensial Infection Caused By Amoeba In Indonesia. *Media Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*.
- Aroonasyaka. (2024). Identifikasi Protozoa Parasitik Di Saluran Pembuangan Air Limbah Rumah Tangga Kota Palangka Raya. *Tropis: Jurnal Riset Teknologi Laboratorium Medis*, 1(2). <https://doi.org/10.37304/Tropis.V1i2.13733>
- Azmi, M., & Saeful Anam Ismail. (2023). Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Pada Sapi Berbasis Web Menggunakan Metode Forward Chaining. *Teknimedia: Teknologi Informasi Dan Multimedia*. <https://doi.org/10.46764/Teknimedia.V4i1.108>
- Cdc. (2024a). *Cryptosporidium Parvum*. <https://www.cdc.gov/dpdx/cryptosporidiosis/index.html>
- Cdc. (2024b). *Entamoeba Histolytica*. <https://www.cdc.gov/dpdx/amebiasis/index.html>
- Cdc. (2024c). *Giardia Lamblia*. <https://www.cdc.gov/dpdx/giardiasis/index.html>
- Faisal, F. N. (2023a). Identifikasi Protozoa Usus Pada Masyarakat Yang Mengonsumsi Air Galon Di Desa Bokori. *Karya Tulis Ilmiah Thesis, Poltekkes Kemenkes Kendari*, 23–27.
- Faisal, F. N. (2023b). Identifikasi Protozoa Usus Pada Masyarakat Yang Mengonsumsi Air Galon Di Desa Bokori. *Karya Tulis Ilmiah Thesis, Poltekkes Kemenkes Kendari*, 2, 5–18.
- Fauziah. (2017). *Prevalensi Parasit Gastrointestinal Ternak Sapi Berdasarkan Pola Pemeliharaan Di Kecamatan Indrapuri Kabupaten Aceh Besar*. <https://jurnal.usk.ac.id/bioleuser/article/view/8300/6743>
- Garcia, L., & Arrowood, M. (2018). Laboratory Diagnosis Of Parasites From The Gastrointestinal Tract. *Clinical Microbiology Reviews*.
- Huang, C.-C. (2014). Investigation Of Gastrointestinal Parasites Of Dairy Cattle Around Taiwan. *Published By Elsevier Taiwan Llc.*, 47(1), 70–74. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1684118212002162?R>

ef=Pdf_Download&Fr=Rr-9&Rr=8ff0af834e979cf0

- Hutapea, M. A., Apsari, I. A. P., & Kencana, G. A. Y. (2023). Prevalensi Protozoa *Eimeria* Spp. Pada Gastrointestinal Sapi Bali Di Baturiti, Tabanan, Bali. *Indonesia Medicus Veterinus*, 12(4), 517–524.
<https://doi.org/10.19087/Imv.2023.12.4.517>
- Istirokah, Y. (2019). Identifikasi Telur Cacing Parasit Usus Pada Feses Sapi Di Dusun Tanjung Harapan Desa Bojong Kecamatan Sekampung Udik Lampung Timur. *Uin Raden Intan Lampung*, 16–20.
- Juliyarsi, I. (2020). Tantangan Dan Solusi Pengembangan Peternakan Sapi Dan Kerbau Rakyat Dari Hulu Sampai Hilir. *Andalas University Press*.
<http://repository.pnp.ac.id/722/1/prosiding-parasit.pdf>
- Khoirillah, F., Lestari, D. F., & Istiqomah, S. (2023). Identifikasi Telur Cacing Pada Feses Sapi Peranakan Ongole (Po) Dan Sapi Bali Dengan Metode Natif Dan Sedimentasi. *Spizaetus: Jurnal Biologi Dan Pendidikan Biologi*.
<https://doi.org/10.55241/spibio.V4i3.284>
- Libretexts, P. (2014). *Penyakit Pengendalian Dan Pencegahan*.
[https://bio.libretexts.org/Bookshelves/Microbiology/Microbiology_\(Openstax\)/24%3a_Digestive_System_Infections/24.05%3a_Pprotozoan_Infections_Of_The_Gastrointestinal_Tract](https://bio.libretexts.org/Bookshelves/Microbiology/Microbiology_(Openstax)/24%3a_Digestive_System_Infections/24.05%3a_Pprotozoan_Infections_Of_The_Gastrointestinal_Tract)
- Nayana Gunathilaka, Dimuthu Niroshana. (2018). *Prevalensi Infeksi Parasit Gastrointestinal Dan Penilaian Program Pemberian Obat Cacing Dan Kerbau Di Distrik Gampha, Sri Lanka*.
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1155/2018/3048373>
- Nevin, W. Dan D., & Jones. (2024). Gastrointestinal Parasite Infections In Nepalese Gurkha Recruits Arriving In The United Kingdom From 2012–2020. *Plos Neglected Tropical Diseases*.
<https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0011931>
- Nuricha Verninda, Yuli Astuti Hidayati, D. Z. B. (2017). Identifikasi Protozoa Pada Feses Sapi Potong Sebelum Dan Sesudah Proses Pembentukan Biogas Pada Digester Fixed-Dome. *Universitas Padjadjaran*.
- Paramitha, R. (2017). *Prevalensi Parasit Saluran Pencernaan Melalui Pemeriksaan Feses Pada Sapi Di Lokasi Pembuangan Akhir (Lpa) Kecamatan Benowo Surabaya*.
<https://media.neliti.com/media/publications/580904-the-prevalence-of-gastrointestinal-tract-cafc7453.pdf>
- Quilez, J. (2019). *Prevalence Of Cryptosporidium And Giardia Infections In Cattle In Aragón (Northeastern Spain)*.

https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304401796010151?ref=Pdf_Download&fr=Rr-9&Rr=90502a46cd44efd3

- Qushoyyi, Y. F. (2023). *Sanitasi Kandang Sebagai Faktor Risiko Keberadaan Protozoa Penyebab Diare Pada Feses Sapi Perah Di Desa Kemuning Lor Kabupaten Jember*.
<https://repository.unej.ac.id/xmlui/handle/123456789/118172>
- Rahajoe, L. (2018). Pengaruh Umur, Jenis Kelamin Dan Sistem Pemeliharaan Terhadap Cacing Saluran Pencernaan Sapi Potong Di Kabupaten Malang. *Perpustakaan Universitas Airlangga*.
- Rahayu, S., Saridewi, W., & Satyadarma, W. (2018). *Jivy 2 Desember 2018*. 1–6.
- Rahmawati, E., Apsari, I. A. P., & Dwinata, I. M. (2018). Prevalensi Infeksi Protozoa Gastrointestinal Pada Sapi Bali Di Lahan Basah Dan Kering Di Kabupaten Badung. *Indonesia Medicus Veterinus*, 7(4), 324.
<https://doi.org/10.19087/Imv.2018.7.4.324>
- Santoso, S. H. B. (2018). Infeksi Protozoa Dan Permasalahannya Peran Profesi Parasitologi Kedokteran Dalam Pendidikan Dan Pelayanan. *Universitas Airlangga*, 1–34. [https://repository.unair.ac.id/30382/1/Pg 258.10.Pdf](https://repository.unair.ac.id/30382/1/Pg%20258.10.Pdf)
- Saputri, M., Apsari, I. A. P., & Oka, I. B. M. (2018). Prevalensi Dan Identifikasi Protozoa Gastrointestinal Pada Sapi Bali Di Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung, Bali. *Indonesia Medicus Veterinus*.
<https://doi.org/10.19087/Imv.2018.7.4.384>
- Sari, T. (2023). *Identifikasi Jamur Aspergillus Sp Pada Jagung Yang Dijual Di Pasar Kecamatan Sukarami Kota Palembang Tahun 2023*.
- Silveira. (2023). *Study On Cattle Trematodiasis And Related Risk Factors In Damot Sore District, Wolaita Zone, Southern Ethiopia*.
https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1155/2023/6687665?utm_source=chatgpt.com
- Statistik, B. P. (N.D.). *Populasi Ternak Menurut Kabupaten/Kota Dan Jenis Ternak Di Provinsi Sumatera Selatan (Ekor)*, 2022.
<https://sumsel.bps.go.id/id/statistics-table/3/Uzjwavuxzhdwvgxwu1hsd1uxtxzlbmritja1q2r6mdkjmw==/Populasi-Ternak-Menurut-Kabupaten-Kota-Dan-Jenis-Ternak-Di-Provinsi-Sumatera-Selatan--Ekor---2022.html?Year=2022>
- Sudarma, I. W., & Londra, M. (2018). Prevalensi Infeksi Cacing Gastrointestinal Pada Sapi Bali (Studi Kasus Pada Kawasan Komoditas Sapi Potong Di Desa Pejarakan, Kecamatan Geroggak, Kabupaten Buleleng). *Prosiding Seminar Nasional “Dukungan Teknologi Pertanian Dan Sumberdaya Finansial*

Dalam Usaha Mencapai Swasembada Pangan,” 2(1), 21–31.
[Http://Repository.Umy.Ac.Id/Bitstream/Handle/123456789/25085/Eran
Perbenihan Dalam Upaya Mencapai Swasembada Pangan.Pdf?Sequence=1](http://Repository.Umy.Ac.Id/Bitstream/Handle/123456789/25085/EranPerbenihan%20Dalam%20Upaya%20Mencapai%20Swasembada%20Pangan.Pdf?Sequence=1)

Syavira. (2021). Gambaran Hygiene Dan Sanitasi Serta Identifikasi Escherichia Coli Pada Susu Kambing Segar Di Peternakan Umban Sari Dan Arengka Ii. *Pharmacognosy Magazine*, 75(17), 399–405.

Ummah, M. S. (2019). *Buku Ajar Mikrobiologi Dan Parasitologi*.
[Http://Sciotea.Caf.Com/Bitstream/Handle/123456789/1091/Red2017-Eng-8ene.Pdf?Sequence=12&Isallowed=Y%0ahttp://Dx.Doi.Org/10.1016/J.Regsciurbeco.2008.06.005%0ahttps://Www.Researchgate.Net/Publication/305320484_Sistem_Pembetulan_Terpusat_Strategi_Melestari](http://Sciotea.Caf.Com/Bitstream/Handle/123456789/1091/Red2017-Eng-8ene.Pdf?Sequence=12&Isallowed=Y%0ahttp://Dx.Doi.Org/10.1016/J.Regsciurbeco.2008.06.005%0ahttps://Www.Researchgate.Net/Publication/305320484_Sistem_Pembetulan_Terpusat_Strategi_Melestari)

Ummul Aiman, S. P. (2022). Metodologi Penelitian Kuantitatif. In *Yayasan Penerbit Muhammad Zaini*.

Wijayanti, T., Litbang, B., Penyakit, P., & Binatang, B. (2017). Kriptosporidiosis Di Indonesia Cryptosporidiosis In Indonesia. *Jurnal Litbang Pengendalian Penyakit Bersumber Binatang Banjarnegara*.
[Http://Doi.Org/10.22435/Blb.V13i1](http://Doi.Org/10.22435/Blb.V13i1).

Zuroida, R. (2018). Cages Sanitation And Health Complaints Among Dairy Farmers In Murukan Village, Jombang. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 10(4), 434. [Https://Doi.Org/10.20473/Jkl.V10i4.2018.434-440](https://doi.org/10.20473/Jkl.V10i4.2018.434-440)