

**PREVALENSI DAN FAKTOR RISIKO KETINGGIAN WILAYAH
TERHADAP INFEKSI KOKSIDIA PADA BABI UMUR MUDA
DI KABUPATEN TABANAN
PROVINSI BALI**

SKRIPSI



Oleh

NI MADE AYU ASISKA

NPM: 19820025

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA
2023**

**PREVALENSI DAN FAKTOR RISIKO KETINGGIAN WILAYAH
TERHADAP INFEKSI KOKSIDIA PADA BABI UMUR MUDA
DI KABUPATEN TABANAN
PROVINSI BALI**

SKRIPSI

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

Oleh :

NI MADE AYU ASISKA
NPM: 19820025

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA
2023**

HALAMAN PENGESAHAN

**PREVALENSI DAN FAKTOR RISIKO KETINGGIAN WILAYAH
TERHADAP INFEKSI KOKSIDIA PADA BABI UMUR MUDA
DI KABUPATEN TABANAN
PROVINSI BALI**

Oleh:

NIMADE AYULASISKA
NPM: 19820025

Skripsi ini telah memenuhi syarat uji guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Hewan pada Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya dan telah disetujui oleh Komisi Pembimbing

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Drh. H. Bagus Uda Palgunadi, M. Kes

Dr. Freshinta Jellia Wibisono, drh., M. Vet

Mengetahui,
Dekan Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Dr. Era Hari Mudli Restiiono, drh., M. Vet
Tanggal: 29 Mei 2023

HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI

Yang bertanda tangan dibawah ini, menyatakan bahwa:

Nama: NI MADE AYU ASISKA

NPM: 19820025

Telah memenuhi perbaikan terhadap naskah skripsi yang berjudul :

Prevalensi Dan Faktor Risiko Ketinggian Wilayah Terhadap Infeksi Koksidia

Pada Babi Umur Muda Di Kabupaten Tabanan Provinsi Bali

Sebagaimana yang telah disarankan oleh tim penguji pada tanggal 29 Mei 2023

Tim Penguji
Ketua

Drh. H. Bagus Uda Palgunadi, M. Kes

Anggota,

Dr. Freshinta Jellia Wibisono, drh., M. Vet

Drh. Marek Yohana Kurriabudhi, M. Vet

**PREVALENSI DAN FAKTOR RISIKO KETINGGIAN WILAYAH
TERHADAP INFEKSI KOKSIDIA PADA BABI UMUR MUDA
DI KABUPATEN TABANAN
PROVINSI BALI**

Ni Made Ayu Asiska

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prevalensi dan faktor-faktor risiko ketinggian wilayah terhadap infeksi koksidia pada babi umur muda di Kabupaten Tabanan. Teknik pengambilan sampel menggunakan random sampling dari dua Kecamatan di Kabupaten Tabanan, yaitu Kecamatan Kerambitan dan Kecamatan Baturiti. Sampel yang digunakan sebanyak 120 sampel feses babi umur muda (<6 bulan), kemudian ditentukan variabel yang diduga menjadi faktor risiko infeksi koksidia pada babi umur muda, yaitu faktor wilayah, faktor suhu lingkungan, dan faktor sistem pemeliharaan. Metode pengujian yang digunakan pada penelitian untuk mengetahui jenis koksidia yang ditemukan yaitu uji natif dan uji apung dengan larutan garam jenuh. Hasil penelitian diolah menggunakan program spss 26 dengan tabulasi silang (crosstabs) uji *chi square*, dan analisis faktor risiko dengan mencari nilai *odds ratio* (OR), *relative risk* (RR), dan *confidence interval* 95% (CI). Hasil menunjukkan bahwa jenis koksidia yang ditemukan pada penelitian ini adalah *Eimeria sp.* dan *Isospora sp.* Prevalensi infeksi koksidia di Kabupaten Tabanan pada penelitian ini sebesar (79,1%) dari total 120 sampel yang diperiksa, 95 menunjukkan hasil positif dan 25 menunjukkan hasil negatif. Prevalensi infeksi koksidia di Kecamatan Kerambitan sebesar (86,6%), prevalensi infeksi koksidia di Kecamatan Baturiti sebesar (71,6%). Faktor wilayah tidak berpengaruh signifikan terhadap infeksi koksidia, faktor suhu lingkungan tidak berpengaruh signifikan terhadap infeksi koksidia, faktor sistem pemeliharaan berpengaruh signifikan terhadap infeksi koksidia, yang menjadi faktor risiko terhadap infeksi koksidia di Kabupaten Tabanan adalah sistem pemeliharaan.

Kata Kunci: Koksidia, Babi, Faktor Risiko

**PREVALENCE AND RISK FACTORS OF THE TERRITORY FOR
COCCIDIAN INFECTION IN YOUNG PIGS
IN KABUPATEN TABANAN
PROVINSI BALI**

Ni Made Ayu Asiska

ABSTRACT

This study aims to determine the prevalence and risk factors for coccidia infection in young pigs in Tabanan Regency. The sampling technique used random sampling from two sub-districts in Tabanan Regency, namely Kerambitan and Baturiti sub-districts. The samples used were 120 stool samples of young pigs (<6 months), then the variables suspected to be risk factors for coccidia infection in young pigs were determined, namely area factor, environmental temperature factor, and rearing system factor. The test method used in this study to determine the type of coccidia found was the native test and the buoyancy test with saturated salt solution. The results of the study were processed using the SPSS 26 program with crosstabs (crosstabs) chi square test, and analysis of risk factors by looking for the odds ratio (OR), relative risk (RR), and 95% confidence interval (CI). The results showed that the type of coccidia found in this study was *Eimeria* sp. and *Isospora* sp. The prevalence of coccidia infection in Tabanan Regency in this study was (79.1%) of the total 120 samples examined, 95 showed positive results and 25 showed negative results. The prevalence of coccidia infection in Kerambitan District was (86.6%), the prevalence of coccidia infection in Baturiti District was (71.6%). The area factor did not significantly influence coccidia infection, the environmental temperature factor did not significantly influence coccidia infection, the rearing system factor had a significant effect on coccidia infection, which became a risk factor for coccidia infection in Tabanan Regency was the maintenance system.

Keywords: *Coccidia, Swine, Risk Factors*

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN

PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Ni Made Ayu Asiska
NPM : 19820025
Fakultas : Kedokteran Hewan
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya Karya Ilmiah yang berjudul :

PREVALENSI DAN FAKTOR RISIKO KETINGGIAN WILAYAH TERHADAP INFEKSI KOKSIDIA PADA BABI UMUR MUDA DI KABUPATEN TABANAN PROVINSI BALI

Beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan demikian saya memberikan kepada perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya hak untuk menyimpan, mengalihkan dalam bentuk media lain, dan mempublikasikan di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya maupun memberikan royalti kepada saya selama tetap tercantum nama saya penulis.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Surabaya

Pada tanggal: 29 Mei 2023

Yang menyatakan,



(Ni Made Ayu Asiska)

SKRIPSI-19820025-NI MADE AYU ASISKA Ke-1

by Fkh Uwks

Submission date: 11-Apr-2023 01:22PM (UTC+0700)

Submission ID: 2061345039

File name: SKRIPSI-19820025-NI_MADE_AYU_ASISKA_Ke-1.docx (666.94K)

Word count: 8246

Character count: 51191

SKRIPSI-19820025-NI MADE AYU ASISKA Ke-1

ORIGINALITY REPORT

20% SIMILARITY INDEX	19% INTERNET SOURCES	4% PUBLICATIONS	4% STUDENT PAPERS
--------------------------------	--------------------------------	---------------------------	-----------------------------

PRIMARY SOURCES

1	medpub.litbang.pertanian.go.id Internet Source	4%
2	ojs.unud.ac.id Internet Source	1%
3	fiandrea.blogspot.com Internet Source	1%
4	docplayer.info Internet Source	1%
5	repositori.usu.ac.id Internet Source	1%
6	123dok.com Internet Source	1%
7	repository.unair.ac.id Internet Source	1%
8	nanopdf.com Internet Source	1%
9	Submitted to Universitas Warmadewa Student Paper	1%

KATA PENGANTAR

Om swastyastu

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Ida Sang Hyang Widhi Wasa yang telah memberikan Asung Kertha Wara Nugraha, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Skripsi dengan judul “ Prevalensi dan Faktor Risiko Ketinggian Wilayah Terhadap infeksi Koksidia Pada Babi Umur Muda di Kabupaten Tabanan Provinsi Bali ”

Terwujudnya penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, dari berbagai pihak. Oleh karena itu, perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih dengan tulus dan rasa hormat kepada :

1. Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Prof. Dr. H. Widodo Ario Kentjono, dr. Sp.THT-KL (K) yang telah memberikan ijin dan menerima saya sebagai mahasiswa Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Dr. Era Hari Mudji Restijono, drh., M.Vet., yang telah membantu dalam kelancaran proses pelaksanaan pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. Ketua Program Studi S-1 Kedokteran Hewan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, drh. Intan Permatasari Hermawan., M. Si, yang telah membimbing dan membantu selama masa perkuliahan dengan penuh perhatian.
4. Dr. Era Hari Mudji Restijono, drh., M.Vet., selaku Dosen Wali yang telah membimbing dan mengarahkan selama berkuliah di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
5. H. Bagus Uda Palgunadi, drh., M. Kes., selaku Pembimbing Utama yang telah membimbing, mengarahkan, memberi dorongan semangat dan mengoreksi skripsi ini dengan penuh kesabaran dan ketulusan.
6. Dr. Freshinta Jellia Wibisono, drh., M. Vet., selaku Pembimbing Pendamping yang telah membimbing, memberikan petunjuk dan saran-saran, serta melakukan perbaikan atas skripsi ini hingga selesai dengan penuh perhatian dan kesabaran.
7. Marek Yohana Kurniabudhi, drh., M. Vet., selaku Penguji yang telah meluangkan waktu dan pikiran dalam memberikan kritik dan saran demi menyempurnakan skripsi ini.

8. Bapak dan Ibu Dosen serta staff dan pegawai Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberi bekal ilmu pengetahuan.
9. Teristimewa Kedua Orang Tua Tercinta, Ayah I Nyoman Ladra dan Ibu Ni Ketut Suniari yang selalu mendoakan, memberikan kasih sayang, motivasi, pemahaman atas sikap dan tingkah laku penulis, serta pengorbanan dari segi moral maupun materi, selama penulis menempuh pendidikan.
10. Kakak kandung tersayang I Putu Viska Raditya Aristana. S. Kep., S.M., yang turut memberikan dukungan lewat doa dan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
11. Sahabat dan teman - teman terkasih : Shella Syafira, Frilly Valencia, dan teman-teman kelas A serta Fkh Angkatan 2019, yang telah mendukung melalui doa, memberi kritik, saran dan semangat demi kelancaran penulis.
12. Kepada semua pihak yang telah membantu penulis selama ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Semoga Ida Sang Hyang Widhi Wasa melimpahkan kerahayuan kepada semua pihak yang telah membantu penulis dengan tulus dan ikhlas. Svaha.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh sebab itu kritik dan saran sangat penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi masyarakat dan semua pihak yang membaca. Svaha.

Surabaya, 4 April 2023

Penulis

DAFTAR ISI

COVER	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI.....	iv
ABSTAK	v
ABSTRACT.....	vi
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vii
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Hipotesis penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Letak Geografis	6
2.2 Ternak Babi	8
2.3 Bangsa Babi di Indonesia	9
2.3.1 Babi Lokal di Indonesia.....	10
2.3.2 Babi Import di Indonesia.....	12
2.4 Penyakit Pada Babi	14
2.5 Koksidiosis	15
2.6 <i>Eimeria sp</i>	17
2.6.1 Morfologi	18
2.6.2 Siklus Hidup.....	18
2.6.3 Patogenesis dan Gejala Klinis.....	20

2.7	<i>Isospora sp</i>	20
2.7.1	Morfologi	20
2.7.2	Siklus Hidup.....	21
2.7.3	Patogenesis dan Gejala Klinis	22
2.8	Faktor Risiko.....	22
III.	MATERI DAN METODE	26
3.1	Tempat dan Waktu Penelitian	26
3.2	Materi Penelitian	26
3.2.1	Sampel Penelitian	26
3.2.2	Alat dan bahan penelitian	26
3.3	Metode Penelitian.....	26
3.3.1	Jenis Penelitian.....	26
3.3.2	Variabel Penelitian	27
3.3.3	Teknik Pengambilan Sampel.....	27
3.3.4	Prosedur Uji	27
3.3.4.1	Metode Natif	27
3.3.4.2	Metode Apung.....	28
3.3.5	Kerangka Operasional Penelitian	29
3.4	Analisis Data	30
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN	31
4.1	Hasil Penelitian	31
4.1.1	Jenis Koksidia yang ditemukan di Kabupaten Tabanan.....	31
4.1.2	Prevalensi Infeksi Koksidia di Kabupaten Tabanan	32
4.1.3	Faktor Risiko Ketinggian Wilayah Terhadap Infeksi koksidia .	35
4.2	Pembahasan	36
V.	PENUTUP	49
5.1	Kesimpulan	49
5.2	Saran	49
	DAFTAR PUSTAKA	50
	LAMPIRAN.....	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Peta Lokasi Kabupaten Tabanan	8
Gambar 2.2 Babi Timor	9
Gambar 2.3 Babi Bali	10
Gambar 2.4 Babi Toraja	11
Gambar 2.5 (a) Babi Nias, (b) Babi Toraja, (c) Babi Samosir	11
Gambar 2.6 Babi <i>Landrace</i>	13
Gambar 2.7 Babi <i>Yorkshire</i>	13
Gambar 2.8 Babi <i>Duroc</i>	14
Gambar 2.9 Oosit <i>Eimeria sp.</i>	18
Gambar 2.10 Siklus Hidup <i>Eimeria sp.</i>	19
Gambar 2.11 Sporozoit <i>Isospora sp.</i> (a), Ookista <i>Isospora sp.</i> (b)	21
Gambar 2.12 Siklus hidup <i>Isospora sp.</i>	22
Gambar 2.13 Pemeliharaan babi secara tradisional	23
Gambar 2.14 Pemeliharaan semi intensif	24
Gambar 4.1 (a) <i>Ookista Isospora sp.</i> (b) <i>Ookista Eimeria Sp</i>	31

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Prevalensi Infeksi Koksidia Pada Babi di Kabupaten Tabanan	32
Tabel 4.2 Prevalensi Infeksi Koksidia Pada Babi di Kabupaten Tabanan Berdasarkan Ketinggian Wilayah, Suhu lingkungan, dan sistem pemeliharaan	33
Tabel 4.3 Faktor Risiko Infeksi Koksidia di Kabupaten Tabanan Berdasarkan Ketinggian Wilayah	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Penelitian	56
Lampiran 2. Dokumentasi Kegiatan	64
Lampiran 3. Surat ijin penelitian	67
Lampiran 4. Surat peminjaman laboratorium	68
Lampiran 5. Surat ijin penelitian dari Dinas Kabupaten Tabanan	69
Lampiran 6. Surat ijin penelitian dari Camat Baturiti	70
Lampiran 7. Surat ijin Penelitian dari Camat Kerambitan	71
Lampiran 8. Surat keterangan laboratorium BBVET Denpasar.....	72
Lampiran 9. Sertifikat plagiasi	75
Lampiran 10. Hasil olah data	76