

**JENIS JENIS CAPLAK YANG MENGINFESTASI PADASAPI BALI
DI WILAYAH DATARAN RENDAH DAN DATARAN TINGGI DI
KABUPATEN SIKKA NUSA TENGGARA TIMUR**

SKRIPSI



Oleh:

Theobaldus Golfird Modestus Berno
NPM. 15820027

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

**JENIS-JENIS CAPLAK YANG MENGINFESTASI PADA SAPI BALI
DI WILAYAH DATARAN RENDAH DAN DATARAN TINGGI DI
KABUPATEN SIKKA**

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

Oleh:

THEOBALDUS G. M. BERNO
NPM. 15820027

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

HALAMAN PENGESAHAN

JENIS-JENIS CAPLAK YANG MENGINFESTASI PADA SAPI BALI DI WILAYAH DATARAN RENDAH DAN DATARAN TINGGI DI KABUPATEN SIKKA

Oleh:

THEOBALDUS GOLFRID MODESTUS BERNO
NPM. 15820027

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

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Prof. Dr. H. Rochiman Sasmita, drh.,M.S.,M.M

Pembimbing Pendamping,



drh. Ratna Widayawati, M.Vet

Mengetahui,
Dekan Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya



Prof. Dr. H. Rochiman Sasmita, drh.,M.S.,M.M

Tanggal: 8 Februari 2023

HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI

Yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa :
Nama : **THEOBALDUS GOLFRID MODESTUS BERNO**
NPM : 15820027

Telah melakukan perbaikan naskah skripsi yang berjudul : **Jenis Jenis Caplak Yang Menginfestasi Pada Sapi Bali Di Wilayah Dataran Rendah Dan Dataran Tinggi Di Kabupaten Sikka Provinsi Nusa Tenggara Timur**, sebagaimana yang disarankan oleh tim penguji pada tanggal 11 Januari 2023

Tim Penguji
Ketua,



Prof. Dr. H. Rochiman Sasmita, drh.,M.S.,M.M

Anggota



drh. Ratna Widyawati, M.Vet



drh. Sheila Marty Yanestria, M.Vet

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

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya mahasiswa Universitas Wijaya Kusuma Surabaya:

Nama : **THEOBALDUS GOLFRID MODESTUS BERNO**
NPM : 15820027
Program Studi : Pendidikan Dokter Hewan
Fakultas : Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya karya ilmiah saya yang berjudul:
Jenis Jenis Caplak Yang Menginfestasi Pada Sapi Bali Di Wilayah Dataran Rendah Dan Dataran Tinggi Di Kabupaten Sikka. Beserta prangkat yang di perlukan (bila ada).

Dengan demikian saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya hak untuk menyimpan, mengalihkan dalam bentuk media, dan mempublikasikanya 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 : 8 Februari 2023

Yang menyatakan

Matarai
10.000

Theobaldus G.M. Berno

**JENIS JENIS CAPLAK YANG MENGINFESTASI PADA SAPI BALI DI
WILAYAH DATARAN RENDAH DAN DATARAN TINGGI DI KABUPATEN
SIKKA PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR**

Theobaldus Golfrid Modestus Berno

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui jenis jenis caplak pada sapi Bali (*Bos sondaicus*) dan menentukan insidensi caplak yang menyerang ternak di wilayah dataran rendah dan dataran tinggi di Kabupaten Sikka Provinsi Nusa Tenggara Timur. Penelitian yang digunakan adalah penelitian survei dan analisis data non parametrik, kemudian data di analisis dengan *Chi-square test*, kemudian sampel yang sudah di dapat akan diamati di Laboratorium Parasitologi Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan di desa Nen bura dan desa Kolisia jumlah caplak yang di peroleh dari data yang ada dengan menggunakan uji *Chi-square test* $\alpha = 0.05$. Total sapi yang digunakan untuk identifikasi caplak pada pada kedua desa yaitu pada desa Nen bura berjumlah 30 ekor dan total sapi pada di desa Kolisia adalah 30 ekor. Jenis caplak yang di temukan pada sapi di desa Nen bura dan desa Kolisia Kabupaten Sikka Nusa Tenggara Timur adalah caplak *Boophilus microplus* dan caplak *Rhipicepalus microplus*. Tingkat insidensi caplak pada ternak di desa Nen bura dan desa Kolisia tidak ada perbedaan yang signifikan antara infestasi caplak *Boophilus microplus* dan caplak *Rhipicepalus microplus* berdasarkan uji *Chi-square test* $\alpha = 0.05$.

Kata kunci : Sapi Bali, *Boophilus microplus*, *Rhipicepalus microplus*.

TYPES OF TIPS INVESTING IN BALI COW IN LOWLAND AND HIGHLAND AREAS IN SIKKA DISTRICT, EAST NUSA TENGGARA PROVINCE

Theobaldus Golfrid Modestus Berno

ABSTRACT

This research was conducted to determine the types of ticks on Bali cattle (*Bos Sondaicus*) and determine the incidence of ticks attacking livestock in the lowland and highland areas in Sikka Regency, East Nusa Tenggara Province. The research used was survey research and non-parametric data analysis, then the data was analyzed with the Chi-square test, then the samples that were obtained were observed at the Parasitology Laboratory, Faculty of Veterinary Medicine, Wijaya Kusuma University, Surabaya. Based on the results obtained from research conducted in the village of Nen bura and village of Kolisia, the number of ticks obtained from existing data using the Chi-square test $\alpha = 0.05$. The total number of cattle used for identification of ticks in the two villages, namely in Nen bura village, was 30 heads and the total number of cattle in Kolisia village was 30 heads. The types of ticks found in cattle in Nen bura village and Kolisia village, Sikka Regency, East Nusa Tenggara are *Boophilus microplus* ticks and *Rhipicepalus microplus* ticks. There was no significant difference in the incidence rate of ticks in livestock in Nen bura and Kolisia villages between *Boophilus microplus* and *Rhipicepalus microplus* ticks based on the Chi-square test $\alpha = 0.05$.

Keywords: Bali Cow, *Boophilus microplus*, *Rhipicepalus microplus*.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “JENIS-JENIS CAPLAK YANG MENGINFESTASI PADA SAPI BALI DI WILAYAH DATARAN RENDAH DAN DATARAN TINGGI DI KABUPATEN SIKKA”.

Maksud dan tujuan penulisan ini adalah untuk memenuhi syarat menyelesaikan studi dan mendapatkan gelar sarjana Kedokteran Hewan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Terwujudnya penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada ;

1. Rektor Universitas Wijaya Kusuma, Prof. H. Sri Hamadji, dr. Sp. THT-KL (K), yang telah memberikan ijin dan menerima penulis sebagai mahasiswa di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya Prof. Dr. Rochiman Sasmita, M.S, M.M, Drh., sekaligus sebagai pembimbing utama yang telah membantu kelancaran pendidikan penulis di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, serta telah membimbing, memberikan petunjuk, nasihat dan saran-saran, serta melakukan perbaikan skripsi hingga selesai.
3. Drh. Ratna Widyawati, M. Vet selaku dosen pembimbing pendamping yang telah membimbing, mengarahkan dan memberi dorongan semangat dan mengoreksi skripsi ini dengan penuh kesabaran dan ketulusan.

4. Drh. Sheila Marty Yanestria, M. Vet selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu, pemikiran, dan serta motivasi demi menyempurnakan skripsi.
5. Seluruh Dosen dan staf di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah membantu dalam menyelesaikan studi.
6. Kedua orangtua tercinta, Bapak Stephanus Raga dan Mama Maria Hilde Gladis yang selalu memberikan dukungan, semangat, doa dan selalu mengorbankan segalanya demi kebahagiaan dan kesuksesan anaknya.
7. Teman-teman seperjuangan dan calon kolega FKH UWKS angkatan 2015 yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Terima kasih sudah menjadi teman yang baik , semoga pertemanan ini tidak cukup sampai kita meraih gelar drh.

Kepada semua pihak yang telah membantu penulis selama ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Semoga Tuhan Yang Maha Kuasa melimpahkan anugerah serta karunia-Nya kepada semua pihak yang telah membantu penulis dengan tulus dan ikhlas dalam menyelesaikan pendidikan ini.

Akhirnya, 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.

Surabaya, Januari 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Hipotesis	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
II. TINJUAN PUSTAKA	5
2.1 Sapi Bali	5
2.2 Ektoparasit	7
2.3 Jenis-Jenis Caplak Pada Sapi Bali	8
2.1.1 Caplak <i>Boophilus</i>	8
2.1.2 Morfologi Biologi <i>Boophilus microplus</i>	10
2.1.3 Siklus hidup <i>Bhoophilus microplus</i>	11
2.1.4 Jenis-jenis caplak <i>Boophilus sp</i>	12
2.4 <i>Rhipicepalus Sanguineus</i>	12
2.4.1 Gejala klinis, dampak umum, dan keruugian.....	15
2.4.2 Gangguan Pertumbuhan	15
2.4.3 Kerusakan Kulit	16
2.4.4 Penyebaran Berbagai Penyakit.....	16
2.4.5 Theileiriosis.....	17
2.4.6 Babesiosis.....	17
2.4.7 Anaplasmosis	17
2.5 Pencegahan dan Pengendalian.....	17
2.6. Pengobatan.....	18

III.	MATERI DAN METODE PENELITIAN.....	20
	3.1 Lokasi dan Waktu penelitian.....	20
	3.2 Materi Penelitian.....	20
	3.2.1 Alat- alat Penelitian.....	20
	3.2.2 Bahan penelitian.....	20
	3.3 Metode Penelitian	20
	3.2.1 Jenis Penelitian	20
	3.2.2 Variabel Penelitian	21
	3.2.3 Prosedur Penelitian	21
	3.2.4 Teknik Pengambilan sampel.....	21
	3.2.5 Lokasi Pengambilan Caplak Pada Tubuh Sapi	22
	3.3 Kerangka Operasional	23
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN	24
	4.1. Hasil penelitian	24
	4.1.1 Jenis jenis caplak yang ada di dataran tinggi.....	24
	4.1.2 Jenis jenis caplak yang ada di dataran rendah	24
	4.1.3 Chy Square Boophilus Desa Nen bura dan Desa Kolisia.....	25
	4.1.4 Chy Square Rhipicepalus microplus Desa Nen bura dan Kolisia	26
	4.2. Pembahasan	27
V.	KESIMPULAN DAN SARAN.....	30
	5.1. Kesimpulan.....	30
	5.2. Saran	30
	DAFTAR PUSTAKA	31
	LAMPIRAN – LAMPIRAN	35

DAFTAR TABEL

Tabel Halaman	Halaman
4.1 Caplak <i>Boophilus microplus</i> dan <i>Rhipicepalus microplus</i> di desa Nen bura .	31
4.2 Caplak <i>Boophilus microplus</i> dan <i>Rhipicepalus microplus</i> di desa Kolisia ...	31
4.3 Chy Square <i>Boophilus microplus</i> antara desa Nen bura dan Kolisia	32
4.4 Chy Square <i>Rhipicepalus microplus</i> antara desa Nen bura dan Kolisia.....	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Sapi Bali Jantan Dan Betina	6
2.2 Morfologi <i>Boophilus Microplus</i>	9
2.3 Caplak <i>Boophilus Microplus</i> Betina Dan Jantan	12
2.4 Caplak <i>Boophilus Annualatus</i> Jantan Dan Betina	13
2.6 Caplak <i>Boophilus Anulatus</i> Jantan Dan Betina.....	13
2.5 Kerusakan kulit Pada Sapi Bali.....	16
3.2 Kerangka Operasional.....	23
7.1 Proses Handling Sapi	39
7.2 Sampel Caplak	39
7.3 Proses Pengamatan Caplak Pada Tubuh Sapi	39
7.4 Caplak <i>Boophilus</i> Betina Dan Jantan.....	39
7.5 Caplak <i>Rhipicepalus Microplus</i> Betina Dan Jantan.....	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Jenis jenis caplak yang ada di desa Nen bura (Dataran Tinggi)	35
2. Uji Chy Square	35
3. Jenis jenis caplak yang ada di desa Kolisia (Dataran Rendah)	36
4. Uji Chy Square	36
5. Tingkat infestasi caplak <i>Bhoopilus</i> di desa Nen bura dan desa Kolisia	37
6. Tingkat infestasi caplak <i>Rhipicepalus</i> di desa Nen bura dan desa Kolisia ..	38
7. Dokumentasi Penelitian	39
8. Surat Keterangan Dari Tempat Penelitan.....	41