

**IDENTIFIKASI DAN PREVALENSI NEMATODA
MELALUI ANALISIS FESES DI PETERNAKAN BABI
KOTA PANGKALPINANG**

SKRIPSI

**Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana (Strata 1)
Dari Universitas Bangka Belitung**



Oleh

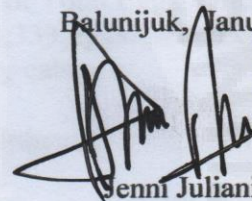
**JENNI JULIANI SIBARANI
2031411028**

**PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN, PERIKANAN DAN BIOLOGI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
2019**

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Dengan ini saya, Jenni Juliani Sibarani menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis dengan judul Identifikasi dan Prevalensi Nematoda Melalui Analisis Feses di Peternakan Babi Kota Pangkalpinang adalah karya saya dengan arahan dari komisi pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Balunijuk, Januari 2019



Jenni Juliani
NIM 2031411028



ABSTRACT

Jenni Juliani Sibarani (2031411028). Identification and Prevalence of Nematodes through Feces Analysis in Pangkalpinang Pig Farm.

(Advisor: **Nur Annis Hidayati** and **Sauland Sinaga**)

Pig is known as one of the livestock that has great potential to be developed because it has beneficial properties, but also pig breeds can not be separated from various health problems. Nematodes is one type of parasite that can infect pigs and cause the death. This study aims to identify the type of nematodes and determine the prevalence through analysis of pig feces in Pangkalpinang. Data retrieval taken in September 2018. Samples were examined by floatation method, then if positive was found nematode eggs then a Whitlock Test was performed to calculate the number of eggs/ gram of feces. After checking 41 samples of pig feces taken from the farm in Pangkalpinang, 15 samples (36.58%) were found to be positively infected with nematodes. Based on the results of the study, it was found that in the qualitative examination found the presence of eggs *Ascaris* sp. (29.27%), *Oesophagostomum* sp. (4.88%) and *Hyostromylus* sp. (2.44%). Calculation of Total Eggs per Gram of pig stool from the lowest to the highest, namely 153,333-473,333 eggs. When compared with the standard degree of infection, it falls into the heavy category.

Keywords: Nematodes, Faecal analysis, Pigs, Pangkalpinang.

ABSTRAK

Jenni Juliani Sibarani (2031411028). Identifikasi dan Prevalensi Nematoda Melalui Analisis Feses di Peternakan Babi Kota Pangkalpinang.
(Pembimbing: **Nur Annis Hidayati dan Sauland Sinaga**)

Babi dikenal sebagai salah satu ternak yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan karena mempunyai sifat – sifat menguntungkan, namun ternak babi juga tidak terlepas dari berbagai masalah kesehatan. nematoda adalah salah satu jenis parasit yang dapat menginfeksi ternak babi dan dapat menyebabkan kematian. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi jenis nematoda dan mengetahui prevalensinya melalui analisis feses babi yang ada di kota Pangkalpinang. Pengambilan data ini dilakukan pada bulan September 2018. Sampel diperiksa dengan metode pengapungan (*floatation*), selanjutnya jika positif ditemukan telur nematoda maka dilakukan Uji Whitlock untuk menghitung jumlah telur per gram tinja. Setelah dilakukan pemeriksaan sebanyak 41 sampel feses ternak babi yang diambil dari peternakan yang terdapat di kota Pangkalpinang, didapati 15 sampel (36,58%) yang positif terinfeksi nematoda. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa dalam pemeriksaan kualitatif ditemukan keberadaan telur *Ascaris* sp. (29,27%), *Oesophagostomum* sp. (4,88%) dan *Hyostromylus* sp. (2,44%). Perhitungan Total Telur per Gram Feses ternak babi dari yang terendah hingga tertinggi yaitu 153.333-473.333 butir telur. Jika dibandingkan dengan standar Derajat Infeksi maka tergolong ke dalam kategori berat.

Kata Kunci : Nematoda, Analisis feses, Babi, Pangkalpinang.

**IDENTIFIKASI DAN PREVALENSI NEMATODA
MELALUI ANALISIS FESES DI PETERNAKAN BABI
KOTA PANGKALPINANG**

**JENNI JULIANI SIBARANI
2031411028**

Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains
pada Program Studi Biologi

**PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN, PERIKANAN DAN BIOLOGI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
2019**



© Hak Cipta milik Universitas Bangka Belitung, tahun 2019
Hak Cipta dilindungi Undang-undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah; pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UBB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis dalam bentuk apapun tanpa izin UBB

HALAMAN PENGESAHAN

Judul skripsi : Identifikasi dan Prevalensi Nematoda Melalui Analisis Feses di Peternakan Babi Kota Pangkalpinang
Nama : Jenni Juliani sibarani
NIM : 2031411028

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan majelis penguji pada hari Jumat, tanggal 21 Desember 2018 dan telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains.

Komisi Penguji

Ketua : Budi Afriansyah, S.Si., M.Si. (.....
Anggota 1 : Nur Annis Hidayati, S.Si., M.Sc (.....
Anggota 2 : Dr. Sauland Sinaga, S.Pt., M.Si. (.....
Anggota 3 : Randi Syafutra, S.Si., M.Si. (.....

Balunijuk, 21 Desember 2018

Mengetahui

Ketua Jurusan Biologi

Fakultas Pertanian, Perikanan Dan Biologi



Dr. Eddy Nurtjahya, M.Sc.

Tanggal lulus:


**IDENTIFIKASI DAN PREVALENSI NEMATODA
MELALUI ANALISIS FESES DI PETERNAKAN BABI
KOTA PANGKALPINANG**

Oleh

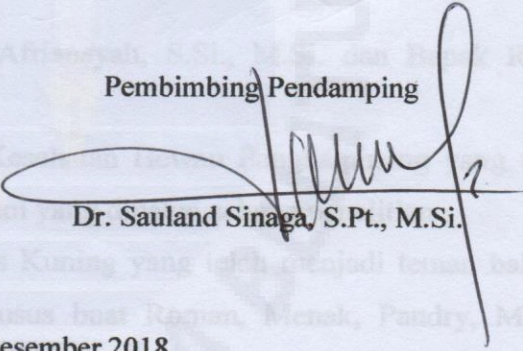
**JENNI JULIANI SIBARANI
2031411028**

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Sains

Pembimbing Utama


Nur Annis Hidayati, S.Si., M.Sc.

Pembimbing Pendamping


Dr. Sauland Sinaga, S.Pt., M.Si.

Balunujuk, Desember 2018

Dekan
Fakultas Pertanian Perikanan dan Biologi
Universitas Bangka Belitung


Dr. Tri Lestari, S.P., M.Si.



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa dan Kasih, yang telah menganugerahkan segala yang baik kepada penulis, termasuk menyelesaikan skripsi ini dengan sangat baik. Dengan segala kerendahan hati, penulis juga mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang menjadi perpanjangan tangan Tuhan untuk membantu saya menyelesaikan skripsi ini. Ucapan ini terkhusus disampaikan kepada:

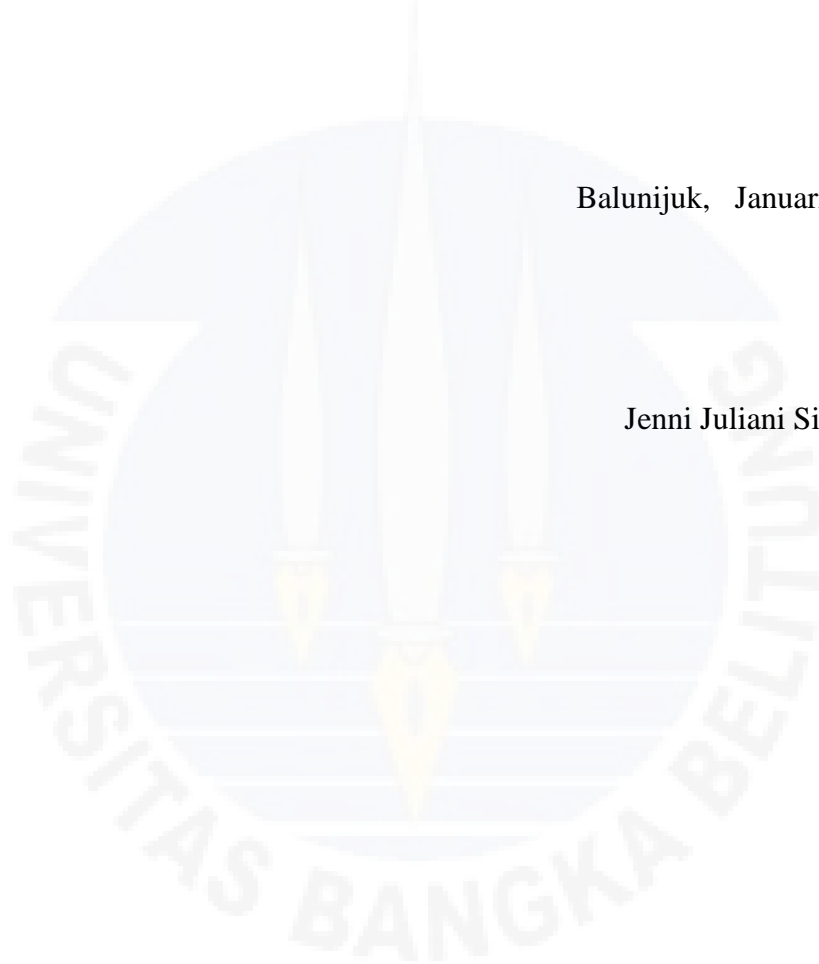
1. Keluarga tercinta yaitu Mama, Bapak, kak Helen, kak Roslinda, kak Rumiri, kak Rosmaida, kak Delima, abang Marolop dan adek Francis yang mendukung dalam segala aspek dari kehidupan penulis. Serta menjadi alasan yang kuat untuk terus menggapai mimpi. Semoga keluarga kita tetap diberkati dan menjadi berkat
2. Ibu Nur Annis Hidayati, S.Si., M.Sc. sebagai Dosen Pembimbing I dan juga kepada Bapak Dr. Sauland Sinaga S.Pt., M.Si. sebagai Dosen Pembimbing II yang memberikan petunjuk serta arahan juga dukungan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
3. Dosen pembahas Bapak Budi Afriansyah, S.Si., M.Si. dan Bapak Randi Syafutra, S.Si., M.Si.
4. Kepala dan staf Laboratorium Kesehatan Hewan Pangkalpinang yang telah memfasilitasi alat-alat laboratorium yang dipakai selama penelitian.
5. Kepada semua teman-teman Kos Kuning yang telah menjadi teman bahkan saudara selama 4 tahun. Terkhusus buat Roman, Menak, Pandry, Mario, Maria, Demson, Okti sebagai teman satu angkatan, semoga kita sukses semua. Juga buat Junita, Vitry, Lisna, dan Desi, semoga kalian juga berhasil.
6. Untuk Bapak angkat di Babel Bapak Pendeta Keyboard Munthe yang sudah banyak memberi pelajaran hidup di dunia perantauan.
7. Saudara terkasih LKM, yang telah menjadi organisasi yang memberi banyak pengalaman hidup kepada penulis.

8. Teman-teman Biologi Angkatan 2014, tetap solid dan sampai ketemu kembali.

Semoga segala kebaikan Bapak/Ibu serta rekan-rekan semua di balaskan oleh Yang Kuasa. Akhir kata, penulis ucapkan terima kasih.

Balunijuk, Januari 2019

Jenni Juliani Sibarani



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Profil Babi di Kota Pangkalpinang	4
2.2 Perkandangan	5
2.3 Feses	6
2.4 Nematoda	7
2.5 Pencegahan Penyakit	20
III. METODOLOGI PENELITIAN	22
3.1 Tempat dan Waktu	22
3.2 Bahan dan Alat	22
3.3 Prosedur Penelitian	22
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	29
4.1 Hasil	29
4.2 Pembahasan	34
V. KESIMPULAN DAN SARAN	40
5.1 Kesimpulan	40
5.2 Saran	40
VI. DAFTAR PUSTAKA	41



DAFTAR TABEL

Tabel 1	Standar Derajat Infeksi dari Total Telur per Gram Feses	28
Tabel 2	Jenis Telur Nematoda yang ditemukan dari Penelitian dan Literatur.....	30
Tabel 3	Prevalensi dan TTGF ternak dalam pemeriksaan kualitatif berdasarkan tingkat umur	32
Tabel 4	Prevalensi dan TTGF ternak dalam pemeriksaan kualitatif berdasarkan jenis kelamin	32
Tabel 5	Hasil wawancara dengan peternak terkait penerapan manajemen peternakan babi di kota Pangkalpinang	33



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Morfologi babi di Pangkalpinang	4
Gambar 2	Konstruksi kandang babi	5
Gambar 3	Keadaan feses babi	6
Gambar 4	Morfologi dan anatomi nematoda	8
Gambar 5	Morfologi dan anatomi genus <i>Ascaris</i>	10
Gambar 6	Siklus hidup <i>Oesophagostomum sp.</i>	12
Gambar 7	Morfologi dan anatomi genus <i>Trichuris sp.</i>	14
Gambar 8	Siklus hidup <i>Strongyloides sp</i>	16
Gambar 9	Siklus hidup <i>Metastrongylus sp.</i>	18
Gambar 10	Siklus <i>Hyostrongylus sp.</i>	20
Gambar 11	Kamar hitung (<i>counting chamber</i>) untuk menghitung jumlah telur	25

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Waktu pelaksanaan penelitian.....	47
Lampiran 2	Daftar pertanyaan/ kuesioner penelitian	48
Lampiran 3	Pemeriksaan Sampel Feses Ternak Babi dengan Metode Pengapungan	47 49
Lampiran 4	Hasil Perhitungan Total Telur per Gram Feses (TTGF)	51
Lampiran 5	Proses Penelitian di lapangan	56

