

**TITER ANTIBODI RABIES PADA ANJING BERDASARKAN
UMUR DI DESA BAOMEKOT KECAMATAN
HEWOKLOANG KABUPATEN SIKKA
NUSA TENGGARA TIMUR**

SKRIPSI



Oleh :

MARIA ERNESTINA YUYUN

NPM. 15820056

**FAKULTAS KEDOKTERAH HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA**

2019

**TITER ANTIBODI RABIES PADA ANJING BERDASARKAN
UMUR DI DESA BAOMEKOT KECAMATAN
HEWOKLOANG KABUPATEN SIKKA
NUSA TENGGARA TIMUR**

SKRIPSI

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

Oleh:

MARIA ERNESTINA YUYUN
NPM. 15820056

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA
2019**

HALAMAN PENGESAHAN

**TITER ANTIBODI RABIES PADA ANJING BERDASARKAN
UMUR DI DESA BAOMEKOT KECAMATAN HEWOKLOANG
KABUPATEN SIKKA NUSA TENGGARA TIMUR**

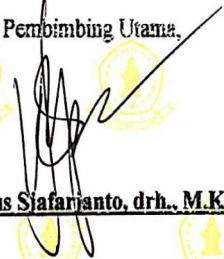
Oleh:

MARIA ERNESTINA YUYUN
NPM. 15820056

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,


H. Agus Sjafaranto, drh., M.Kes.

Pembimbing Pendamping,


Dyah Widhowati, drh., M.Kes.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya


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

Tanggal: 23 Mei 2019

HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI

Yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa:

Nama : MARIA ERNESTINA YUYUN

NPM : 15820056


Telah melakukan perbaikan terhadap naskah skripsi yang berjudul: "Titer Antibodi Rabies Pada Anjing Berdasarkan Umur Di Desa Baomekot Kecamatan Hewokloang Kabupaten Sikka Nusa Tenggara Timur", sebagaimana yang disarankan oleh tim penguji pada tanggal 21 Mei 2019.

Tim Penguji

Ketua,


H. Azus Stefanjanto, drh., M.Kes.

Anggota,


Dyah Widhowati, drh., M.Kes.


Dian Ayu Kartika Sari, drh., M.Vet.

**TITER ANTIBODI RABIES PADA ANJING BERDASARKAN UMUR DI
DESA BAOMEKOT KECAMATAN HEWOKLOANG KABUPATEN
SIKKA NUSA TENGGARA TIMUR**

Maria Ernestina Yuyun

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui angka titer antibodi rabies pada anjing yang berumur < 8 bulan dan anjing yang berumur > 8 bulan di Desa Baomekot Kecamatan Hewokloang Kabupaten Sikka, Nusa Tenggara Timur. Penelitian ini menggunakan 40 sampel serum anjing yang masing-masing terdiri dari 20 sampel serum anjing berumur < 8 bulan dan 20 sampel serum anjing berumur > 8 bulan yang diambil dari Desa Baomekot. Sampel serum diperiksa menggunakan metode *indirect* ELISA (*Enzyme Linked-Immunosorbent Assay*). Titer antibodi dari 40 sampel serum anjing yang berumur < 8 bulan dan anjing yang berumur > 8 bulan menunjukkan reaksi 9 seropositif dan 31 seronegatif. Sebanyak 20 sampel serum anjing berumur < 8 bulan menunjukkan reaksi 4 seropositif dan 16 seronegatif sedangkan 20 sampel serum anjing berumur > 8 bulan menunjukkan reaksi 5 seropositif dan 15 seronegatif. Maka dapat disimpulkan bahwa anjing di Desa Baomekot Kecamatan Hewokloang Kabupaten Sikka Nusa Tenggara Timur hanya 22,5% titer antibodinya tinggi.

Kata kunci : Titer antibodi, Rabies, Anjing, Sikka

**TITRES ANTIBODY IN DOGS BASED ON AGE IN BAOMEKOT
VILLAGE HEWOKLOANG DISTRICT SIKKA REGENCY
EAST NUSA TENGGARA PROVINCE**

Maria Ernestina Yuyun

ABSTRACT

This research aimed to figure out the number of rabies antibody titres in dogs < 8 months old and dogs > 8 months old in Baomekot Village, Hewokloang District, Sikka Regency, East Nusa Tenggara Province. This research used 40 samples of dog serum each of which consisted of 20 dog serum samples < 8 months and 20 dog serum samples > 8 months taken from Baomekot Village. The serum samples were examined using the *indirect* ELISA (*Enzyme-Linked Immunosorbent Assay*) method. The antibody titres from 40 serum samples of dogs < 8 months and dogs > 8 months old showed a reaction of 9 seropositive and 31 seronegative. As much 20 serum samples of dog < 8 months old showed 4 seropositive and 16 seronegative, while 20 serum samples > 8 months old showed 5 seropositive and 15 seronegative. It can be concluded that dogs in Baomekot Village Hewokloang District Sikka regency East Nusa Tenggara Province, only 22.5% antibody titres high.

Keywords : Titres antibody, Rabies, Dog, Sikka

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

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

Nama : **MARIA ERNESTINA YUYUN**
NPM : **15820056**
Fakultas / Jurusan : Kedokteran Hewan
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya karya ilmiah saya yang berjudul: **“Titer Antibodi Rabies Pada Anjing Berdasarkan Umur Di Desa Baomekot Kecamatan Hewokloang Kabupaten Sikka Nusa Tenggara Timur“**, beserta perangkat yang diperlukan (bila ada).

Dengan demikian saya memberikan kepada perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya hak untuk menyimpan, mengalihkan dalam bentuk media lain, mengelolanya 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: 23 Mei 2019

Yang menyatakan.



(**Maria Ernestina Yuyun**)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Titer Antibodi Rabies Pada Anjing Di Desa Baomekot Kecamatan Hewokloang Kabupaten Sikka Nusa Tenggara Timur“.

Maksud dan tujuan penulisan ini adalah memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Hewan, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Terwujudnya penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih dengan tulus dan rasa hormat kepada:

1. Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Prof. H. Sri Harmadji., dr. Sp. THT-KL (K) yang telah memberi ijin dan menerima saya sebagai mahasiswa Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Prof. Dr. Rochiman Sasmita, drh., MS., MM. yang telah membantu dalam kelancaran proses pelaksanaan pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. H. Agus Sjafarjanto, drh., M.Kes. selaku pembimbing utama yang telah membimbing, memberikan petunjuk dan saran, serta melakukan perbaikan skripsi ini hingga selesai, dengan penuh perhatian dan kesabaran.

4. Dyah Widhowati, drh., M.Kes. selaku pembimbing pendamping yang telah membimbing, mengarah, memberi dorongan dan semangat dalam mengoreksi skripsi dengan penuh kesabaran dan ketulusan.
5. Dian Ayu Kartika S.,drh.,M.Vet. selaku penguji yang telah meluangkan waktu dan pikiran dalam memberikan kritik dan saran demi menyempurnakan skripsi ini.
6. Seluruh staf Dosen Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang tak bisa penulis sebutkan satu per satu.
7. Kedua orang tua tercinta Bapak Longginus Min (alm) dan Mama Yuventa Mone yang telah memberikan bantuan moril, material, arahan serta selalu mendoakan keberhasilan dan kesehatan selama menempuh pendidikan.
8. Saudara saudari penulis Kakak Yohanes Brekmans (alm), Kakak Thresia Nona Tince, Kakak Gregorius Herybertus, Kakak Maria Yunita Trisnawati, Ponakan Maria Selvivani Delvi yang telah mendukung dan mendoakan penulis selama menempuh pendidikan.
9. Kepada teman terdekat penulis Yanuarita K. Aga, Alvhy Nurak, Renata Dwiputri, Maya Nahak, Elsyah Mahdania, Devy Merry, Kornelia yang telah membantu dan mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Teman – teman seperjuangan FKH UWKS 2015 yang tak bisa penulis sebutkan satu per satu terima kasih atas dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Kepada semua pihak yang telah membantu penulis selama ini yang tak bisa penulis sebutkan satu per satu. Semoga Tuhan melimpahkan berkah dan rahmat kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi 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 membacanya. Amin

Surabaya, 4 Mei 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
HALAMAN PERNYATAAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Rabies	5
2.2 Etiologi	6
2.3 Gejala Klinis	8
2.4 Tipe-Tipe Rabies Pada Anjing	8
2.5 Patogenesis Rabies	9
2.6 Diagnosa Rabies	11
2.6.1 Diagnosa Rabies Lapangan	11
2.6.2 Diagnosa Rabies Laboratorium	11
2.7 <i>Indirect</i> ELISA (<i>Enzym Linked-Immunosorbent Assay</i>)	12
2.8 Pengendalian dan Pemberantasan Rabies	13
2.9 Sistem Kekebalan Pada Anjing	14

III. MATERI METODE	17
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	17
3.2 Materi Penelitian.....	17
3.2.1 Alat – Alat Penelitian.....	17
3.2.2 Bahan Penelitian.....	17
3.3 Metode Penelitian.....	18
3.3.1 Jenis Penelitian.....	18
3.3.2 Penentuan Jumlah Sampel Penelitian.....	18
3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel.....	18
3.3.4 Prosedur Penelitian.....	19
3.3.4.1 Pembacaan Hasil.....	20
3.3.5 Kerangka Operasional Penelitian.....	21
3.4 Analisa Data.....	21
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	22
4.1 Hasil.....	22
4.2 Pembahasan.....	25
V. KESIMPULAN DAN SARAN	29
5.1 Kesimpulan.....	29
5.2 Saran.....	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN	34

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1 Hasil Pemeriksaan titer antibodi rabies dengan metode ELISA (<i>Enzyme Linked-Imunosorbent Assay</i>) pada 20 sampel serum Anjing < 8 bulan.....	22
4.2 Hasil Pemeriksaan titer antibodi rabies dengan metode ELISA (<i>Enzyme Linked-Imunosorbent Assay</i>) pada 20 sampel serum anjing > 8 bulan.....	23

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Anjing Rabies.....	5
2.2 Struktur Dasar Dari <i>Lyssa</i> Virus (Virus Rabies).....	7
2.3 Pathogenesis Rabies.....	10
3.1 Kerangka Operasional Penelitian.....	21
4.1 Presentase antibodi rabies dengan metode ELISA (<i>Enzyme Linked-Imunosorbent Assay</i>) pada 20 sampel serum anjing < 8 bulan.....	24
4.2 Presentase antibodi rabies dengan metode ELISA (<i>Enzyme Linked-Imunosorbent Assay</i>) pada 20 sampel serum anjing < 8 bulan.....	24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
1	Hasil Pengujian Sampel Serum Anjing Di Bbvet Denpasar	34
2	Data HPR dan Realisasi Vaksinasi Rabies Tahun 2018 di Kecamatan Hewokloang.....	35
3	Data HPR dan Realisasi Vaksinasi Rabies Tahun 2018 di Kabupaten Sikka.....	36
4	Data Kasus Gigitan Anjing Yang Positif Rabies di Kabupaten Sikka.....	38
5	Rekapan Situasi Rabies Bulan Januari – Desember 2018	42
6	Keterangan telah selesai melakukan penelitian di Dinas Pertanian Bidang Kesehatan Hewan Kabupaten Sikka	43
7	Petunjuk Kerja Kit ELISA Rabies PUSVETMA	44
8	Dokumentasi Penelitian	49