



DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
ABSTRAK	xv
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.4. Manfaat Penelitian	5
1.5. Keaslian Penelitian	7
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1. Surra	8
2.1.1. Etiologi	9
2.1.2. Siklus hidup	11
2.1.3. Patogenesis	12
2.1.4. Cara Penularan	14
2.1.5. Gejala klinis	15
2.1.6. Aspek zoonosis	17
2.1.7. Diagnosa	17
2.1.8. Epidemiologi surra	19
2.1.9. Status dan situasi penyakit surra di Indonesia	22
2.2. Profil Pulau Sumba.....	25
2.3. Faktor Risiko	27
2.4. Kuda	28
2.5. Landasan Teori	30



2.6. Hipotesis	32
2.7. Alur Penelitian.....	33
BAB III. MATERI DAN METODE.....	34
3.1. Materi	34
3.1.1. Bahan	34
3.1.2. Alat	34
3.2. Metode	35
3.2.1. Waktu dan tempat.....	35
3.2.2. Pengumpulan data.....	35
3.2.3. Besaran sampel	36
3.2.4. Pengambilan specimen	38
3.2.5. Penentuan diagnosa dan prosedur pengujian.....	38
3.2.6. Diagnosis konvensional	39
3.2.7. Diagnosis molekuler	39
3.2.8. Analisis data	42
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	44
4.1. Kajian Statistik Deskriptif.....	44
4.2. Infeksi Surra daoa Sampel Kuda di <i>Exit Point</i> Pulau Sumba.....	49
4.3. Faktor-Faktor yang Berasosiasi terhadap Kejadian Surra di <i>Exit Point</i> Pulau Sumba.....	57
4.4. Alur Penyakit Surra pada Kuda di Pulau Sumba	60
4.5. Kajian Molekuler Parasit <i>Trypanosoma evansi</i> pada Kuda di <i>Exit Point</i> Pulau Sumba	63
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	67
5.1. Kesimpulan.....	67
5.2. Saran.....	67
RINGKASAN	69
DAFTAR PUSTAKA	79
LAMPIRAN	87



DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 1. Keaslian penelitian	7
Tabel 2. Deskripsi rumpun kuda sandelwood	29
Tabel 3. Urutan dan jumlah nukleotida primer TR 3/4	34
Tabel 4. Proporsi jumlah sampel per responden	37
Tabel 5. Deskripsi sampel kuda di <i>Exit Point</i> Pulau Sumba	46
Tabel 6. Frekuensi variabel pada kajian <i>cross sectional</i>	47
Tabel 7. Hasil pemeriksaan sampel darah dengan metode ulas darah tipis dan <i>Polymerase Chain Reaction</i>	50
Tabel 8. Prevalensi surra pada <i>exit point</i> Pulau Sumba berdasarkan pengujian <i>Polymerase Chain Reaction</i>	54
Tabel 9. Hasil analisis statistik 8 antara hasil uji PCR dengan faktor risiko.	58
Tabel 10. Hasil analisis statistik 8 antara hasil uji PCR dengan faktor risiko yang memiliki lebih dari dua pilihan	58
Tabel 11. Matrik perbedaan nukleotida sekuen TR 3/4 <i>T. evansi</i> sampel dengan <i>Trypanosoma</i> dari GenBank	65



DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 1. Struktur tubuh <i>Trypanosoma evansi</i>	9
Gambar 2. Morfologi <i>Trypanosoma evansi</i>	10
Gambar 3. Gejala klinis yang teramati pada kuda terinfeksi surra	16
Gambar 4. Grafik Kejadian Surra di Indonesia tahun 2018	23
Gambar 5. Situasi trypanosomiasis tahun 2018	24
Gambar 6. Peta penyakit trypanosomiasis di Provinsi Nusa Tenggara Timur tahun 2018.....	24
Gambar 7. Peta Pulau Sumba	26
Gambar 8. Perbandingan beberapa metode deteksi <i>Trypanosoma evansi</i>	53
Gambar 9. Peta kecamatan asal sampel kuda	60
Gambar 10. Peta spot desa asal sampel kuda	62
Gambar 11. Peta alur kuda yang terinfeksi surra dari desa asal kuda ke desa pedagang di Pulau Sumba, Nusa Tenggara Timur	62
Gambar 12. Hasil squensing enam sampel positif <i>Trypanosoma</i> sp , terbentuk band sejajar pada 257 bp.....	64
Gambar 13. Pohon filogenetik sampel <i>Trypanosoma</i> pada kuda di Pulau Sumba	66



DAFTAR LAMPIRAN

	Hal
Lampiran 1. Lembar Kuesioner	87
Lampiran 2. Hasil <i>blast nucleotide sequence</i> sampel	89
Lampiran 3. Hasil pegujian molekuler sampel darah kuda.....	90
Lampiran 4a. Frekuensi distribusi kelamin.....	93
Lampiran 4b. Frekuensi distribusi umur	93
Lampiran 4c. Frekuensi distribusi Wilker pengeluaran ternak	94
Lampiran 4d. Frekuensi distribusi asal kabupaten.....	94
Lampiran 4e. Frekuensi distribusi asal kecamatan	94
Lampiran 4f. Frekuensi distribusi asal desa.....	95
Lampiran 4g. Frekuensi distribusi pedagang	96
Lampiran 4i. Frekuensi distribusi status desa	97
Lampiran 4j. Frekuensi distribusi alat angkut.....	97
Lampiran 4k. Frekuensi distribusi peternak	97
Lampiran 4l. Frekuensi distribusi uji molekuler	99
Lampiran 5a. Cross tabulasi uji molekuler dan kelamin.....	99
Lampiran 5b. Cross tabulasi uji molekuler dan umur	100
Lampiran 5c. Cross tabulasi uji molekuler dan wiker	100
Lampiran 5d. Cross tabulasi uji molekuler dan kabupaten asal kuda	101
Lampiran 5e. Cross tabulasi uji molekuler dan kecamatan asal kuda	101
Lampiran 5f. Cross tabulasi uji molekuler dan desa asal kuda	102
Lampiran 5g. Cross tabulasi uji molekuler dan pedagang	105
Lampiran 5h. Cross tabulasi uji molekuler dan desa kandang pedagang	106
Lampiran 5i. Cross tabulasi uji molekuler dan status desa	106
Lampiran 5j. Cross tabulasi uji molekuler dan alat angkut	106
Lampiran 6a. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan kelamin	107



Lampiran 6b. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan umur	107
Lampiran 6c Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan WILKER	108
Lampiran 6d. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan kabupaten	108
Lampiran 6e. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan kecamatan	109
Lampiran 6f. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan desa	111
Lampiran 6g. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan pedagang	117
Lampiran 6h. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan status desa	117
Lampiran 6i. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan alat angkut	118
Lampiran 7a. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan KAB1	119
Lampiran 7b. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan KAB2	119
Lampiran 7c. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan KAB3	120
Lampiran 7d. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan KAB4	120
Lampiran 8a. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan KEC1	121
Lampiran 8b. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan KEC2	121
Lampiran 8c. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan KEC3	122
Lampiran 8d. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan KEC4	122
Lampiran 8e. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan KEC5	123
Lampiran 8f. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan KEC6	123
Lampiran 8g. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan KEC7	124
Lampiran 8h. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan KEC8	124
Lampiran 8i. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan KEC9	125
Lampiran 8j. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan KEC10	125
Lampiran 8k. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan KEC11	126
Lampiran 8l. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan KEC12	126
Lampiran 8m. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan KEC13	127
Lampiran 8n. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan KEC14	127
Lampiran 8o. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan KEC15	128



Lampiran 8p. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan KEC16	128
Lampiran 8q. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan KEC17	129
Lampiran 8r. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan KEC18	129
Lampiran 8s. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan KEC19	130
Lampiran 8t. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan KEC20	130
Lampiran 8u. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan KEC21	131
Lampiran 8v. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan KEC22	131
Lampiran 8w. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan KEC23	132
Lampiran 8x. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan KEC24	132
Lampiran 8y. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan KEC25	133
Lampiran 8z. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan KEC26	133
Lampiran 8aa. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan KEC27	134
Lampiran 8ab. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan KEC28	134
Lampiran 8ac. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan KEC29	135
Lampiran 8ad. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan KEC30	135
Lampiran 8ae. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan KEC31	136
Lampiran 9a. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan pedagang1	136
Lampiran 9b. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan pedagang2	137
Lampiran 9c. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan pedagang3	137
Lampiran 9d. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan pedagang4	138
Lampiran 10a. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan status desa1	138
Lampiran 10b. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan status desa2	139
Lampiran 10c. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan status desa3	139
Lampiran 11. Pengujian χ^2 dan OR uji molekuler dan desa1 - desa 71	140
Lampiran 12. Tabel 2 x 2 uji molekuler dengan kelamin	142
Lampiran 13. Tabel 2 x 2 uji molekuler dengan umur2.....	142
Lampiran 14. Tabel 2 x 2 uji molekuler dengan Wiker	143



Lampiran 15a. Tabel 2 x 2 uji molekuler dengan Kab1	143
Lampiran 15b. Tabel 2 x 2 uji molekuler dengan Kab2	144
Lampiran 15c. Tabel 2 x 2 uji molekuler dengan Kab3.....	144
Lampiran 15d. Tabel 2 x 2 uji molekuler dengan Kab4	145
Lampiran 16a. Tabel 2 x 2 uji molekuler dengan Kec1	145
Lampiran 16b. Tabel 2 x 2 uji molekuler dengan Kec2.....	146
Lampiran 16c. Tabel 2 x 2 uji molekuler dengan Kec3	147
Lampiran 16d. Tabel 2 x 2 uji molekuler dengan Kec4.....	147
Lampiran 16e. Tabel 2 x 2 uji molekuler dengan Kec5	148
Lampiran 16f. Tabel 2 x 2 uji molekuler dengan Kec6	148
Lampiran 16g. Tabel 2 x 2 uji molekuler dengan Kec7.....	149
Lampiran 16h. Tabel 2 x 2 uji molekuler dengan Kec8.....	150
Lampiran 16i. Tabel 2 x 2 uji molekuler dengan Kec9,10, 15, 20, 21, 26, 28, 30.....	150
Lampiran 16j. Tabel 2 x 2 uji molekuler dengan Kec11.....	151
Lampiran 16k. Tabel 2 x 2 uji molekuler dengan Kec12, 13, 22.....	152
Lampiran 16l. Tabel 2 x 2 uji molekuler dengan Kec14, 17, 27, 29, 31.....	152
Lampiran 16m. Tabel 2 x 2 uji molekuler dengan Kec16.....	153
Lampiran 16n. Tabel 2 x 2 uji molekuler dengan Kec18, 19, 24.....	154
Lampiran 16o. Tabel 2 x 2 uji molekuler dengan Kec23.....	154
Lampiran 16p. Tabel 2 x 2 uji molekuler dengan Kec25.....	155
Lampiran 17a. Tabel 2 x 2 uji molekuler dengan responden1	155
Lampiran 17b. Tabel 2 x 2 uji molekuler dengan responden2.....	156
Lampiran 17c. Tabel 2 x 2 uji molekuler dengan responden3	156
Lampiran 17d. Tabel 2 x 2 uji molekuler dengan responden4.....	157
Lampiran 18a. Tabel 2 x 2 uji molekuler dengan status desa nol kasus	157
Lampiran 18b. Tabel 2 x 2 uji molekuler dengan status desa pengobatan	158



Lampiran 18c. Tabel 2 x 2 uji molekuler dengan status desa Kasus kematian	159
Lampiran 19. Tabel χ^2 dan OR uji molekuler dan variabel yang memiliki lebih dari dua pilihan	159
Lampiran 20. Elektroforesis hasil PCR DNA kuda menggunakan primer TR 3/4 pada 1% gel agarose	163
Lampiran 21. Dokumentasi penelitian	164
Lampiran 20. Sertifikat kelaikan etik.....	165