

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
<i>ABSTRACT</i>	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Keaslian Penelitian	6
1.4 Tujuan Penelitian	7
1.5 Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Tinjauan Pustaka	9
2.1.1 Etiologi	9
2.1.2 Patogenesis dan cara penularan penyakit	12
2.1.3 Gejala klinis dan hewan rentan	14
2.1.4 Jenis pemeriksaan diagnosis	16
2.1.5 Epidemiologi dan Situasi PMK di Indonesia	21
2.1.6 Dampak PMK	27
2.1.7 Vaksin dan Vaksinasi PMK	29
2.1.7.1 Jenis vaksin PMK	29
2.1.7.2 Keberhasilan dan kegagalan vaksinasi PMK	33
2.1.7.3 Tingkat kekebalan protektif terhadap PMK	38
2.1.8 Kabupaten Tanah Laut	41
2.1.9 Sistem informasi geografis untuk kesehatan hewan	42
2.2 Landasan Teori dan Kerangka Pikir	43
2.2.1 Landasan teori	43
2.2.2 Kerangka teori	46
2.3 Hipotesis	47
BAB III MATERI DAN METODE	48
3.1 Materi	48
3.1.1 Waktu dan Tempat Penelitian	48



3.1.2	Sampel dan populasi	48
3.1.3	Alat dan bahan	48
3.2	Metode	49
3.2.1	Metode sampling dan besaran sampel	49
3.2.2	Pengambilan sampel	51
3.2.3	Prinsip pengujian	51
3.2.4	Preparasi sampel dan kit pengujian	52
3.2.5	Prosedur ELISA SP	52
3.3	Definisi Operasional	53
3.3.1	Varibel penelitian	53
3.3.2	Variabel seropositif dan seronegatif	55
3.3.3	Variabel faktor	55
3.3.4	Rantai dingin vaksin	57
3.4	Teknik Pengumpulan Data	59
3.4.1	Instrumen pengumpulan data	59
3.4.2	Uji Validitas dan Reabilitas	60
3.8	Analisis Data	60
3.8.1	Analisis rantai dingin	60
3.8.2	Analisis univariat	61
3.8.3	Analisis bivariat	62
3.8.4	Analisis multivariat	63
3.9	Analisis Spasial	64
3.9.1	Analisis tetangga terdekat (<i>average nearest neighbour analysis</i>).....	64
3.9.2	Pemetaan dengan Estimasi densitas kernel	66
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		68
4.1	Analisis Univariat	68
4.1.1	Perolehan sampel	68
4.1.2	Seroprevalensi kekebalan PMK	71
4.1.3	Evaluasi rantai dingin	77
4.1.4	Deskripsi hospes, vaksin, dan vaksinasi	84
4.2	Analisis Bivariat	90
4.2.1	Asosiasi faktor hospes	90
4.2.2	Asosiasi faktor vaksin dan vaksinasi	112
4.3	Analisis Multivariat	121
4.3.1	Model seroprevalensi terhadap faktor hospes pada sapi	122
4.3.2	Model seroprevalensi terhadap faktor hospes pada kambing	126
4.3.3	Model seroprevalensi terhadap faktor vaksin dan vaksinasi sapi	130
4.3.4	Model seroprevalensi terhadap faktor vaksin dan vaksinasi kambing	135
4.4	Analisis Spasial	137
4.4.1	<i>Average nearest neighbor</i>	137
4.4.2	Densitas kernel	142
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		145
5.1	Kesimpulan	145
5.2	Saran	146
RINGKASAN		147
DAFTAR PUSTAKA		156
LAMPIRAN		166

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Struktur Virus Picornavirus	9
Gambar 2. Gejala Klinis PMK	15
Gambar 3. Diagram Perbandingan Waktu Dimana Virus PMK dan Antibodi Terhadap Virus PMK dapat Dideteksi	19
Gambar 4. Perbedaan Antibodi SP dan NSP	20
Gambar 5. Sebaran PMK di Seluruh Dunia	22
Gambar 6. Proses Produksi Vaksin	30
Gambar 7. Grafik Hubungan antara Nilai PD ₅₀ dan Presentase Hewan yang Terproteksi	33
Gambar 8. Faktor yang Mempengaruhi Kekebalan Protektif	39
Gambar 9. Kerangka Teori	46
Gambar 10. Pola Persebaran Hasil Analisis Tetangga Terdekat	65
Gambar 11. Diagram Alur Penelitian	67
Gambar 12. Grafik Distribusi Sampel per Kecamatan sesuai Jenis Hewan	69
Gambar 13. Grafik Seroprevalensi Kekebalan PMK di Kabupaten Tanah Laut.....	72
Gambar 14. Grafik Distribusi Seroprevalensi Kekebalan PMK per Kecamatan.....	73
Gambar 15. Grafik perbandingan seroprevalensi vaksinasi ke-1 dan 2.....	74
Gambar 16. Kurva Epidemik Kasus PMK di Kabupaten Tanah Laut	138
Gambar 17. Hasil Analisa <i>Average Nearest Neighbor</i> (ANN)	140
Gambar 18. Peta Titik Pola Sebaran Seropositif Antibodi Vaksinasi PMK pada Sapi dan Kambing di Kabupaten Tanah Laut	141
Gambar 19. Peta Zona Vaksinasi PMK berdasarkan kepadatan ternak tervaksinasi di Kabupaten Tanah Laut	143

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Realisasi Vaksinasi Nasional pada Bulan Juni Hingga 13 September 2022	3
Tabel 2. Jenis Vaksin yang dipakai dalam Vaksinasi Nasional	4
Tabel 3. Keaslian Penelitian	8
Tabel 4. Perbedaan Kepekaan berbagai Spesies Ternak terhadap Penyakit beberapa Virus sebagai Diagnosis Banding	17
Tabel 5. Perbedaan Antibodi SP dan NSP	20
Tabel 6. Sebaran Geografis Serotipe Virus PMK	24
Tabel 7. Sebaran Serotipe Virus PMK di Beberapa Negara di Kawasan Asia	24
Tabel 8. Besaran sampel stratifikasi berdasarkan jenis hewan	50
Tabel 9. Rincian Besaran Sampel pada Tiap Kecamatan	50
Tabel 10. Variabel Penelitian dan Faktor yang akan Dilihat	54
Tabel 11. Definisi Operasional Variabel Faktor	55
Tabel 12. Definisi Operasional Rantai Dingin Vaksin	58
Tabel 13. Tabel 2 x 2 yang Menunjukkan Hubungan Faktor dengan Kejadian Kasus Titer Positif dan Negatif	62
Tabel 14. Nilai Indeks Pola Persebaran	65
Tabel 15. Distribusi Jumlah Sampel Tiap Kecamatan	68
Tabel 16. Seroprevalensi Kekebalan terhadap PMK di Kabupaten Tanah Laut pada Sapi dan Kambing	71
Tabel 17. Perbandingan dari Seroprevalensi Antibodi Vaksinasi PMK berdasarkan Ulangan Vaksinasi	74
Tabel 18. Evaluasi Rantai Dingin Vaksin	76
Tabel 19. Deskripsi Faktor Hospes, Vaksin, dan Vaksinasi, pada Sapi di Kabupaten Tanah Laut	84
Tabel 20. Deskripsi Faktor Hospes, Vaksin, dan Vaksinasi, pada Kambing di Kabupaten Tanah Laut	85



Tabel 21.	Analisa Bivariat Faktor Hospes pada Pembentukan Kekebalan Vaksinasi PMK pada Sapi di Kabupaten Tanah Laut	91
Tabel 22.	Analisa Bivariat Faktor Hospes pada Pembentukan Kekebalan Vaksinasi PMK pada Kambing di Kabupaten Tanah Laut	92
Tabel 23.	Analisa bivariat variabel jenis hewan pada pembentukan kekebalan vaksinasi PMK di Kabupaten Tanah Laut.....	94
Tabel 24.	Analisa bivariat faktor vaksin dan vaksinasi pada pembentukan kekebalan vaksinasi PMK pada sapi di Kabupaten Tanah Laut	113
Tabel 25.	Analisa bivariat faktor vaksin dan vaksinasi pada pembentukan kekebalan vaksinasi PMK pada kambing di Kabupaten Tanah Laut	114
Tabel 26.	Analisis regresi logistik model seroprevalensi PMK di tingkat ternak dan peternak (hospes) pada sapi di Kabupaten Tanah Laut.....	122
Tabel 27.	Analisis regresi logistik model seroprevalensi PMK di tingkat ternak dan peternak (hospes) pada kambing di Kabupaten Tanah Laut.....	127
Tabel 28.	Analisis regresi logistik model seroprotektif PMK faktor vaksin dan vaksinasi pada sapi di Kabupaten Tanah Laut	130
Tabel 29.	Analisis regresi logistik model seroprotektif PMK faktor vaksin dan vaksinasi pada Kambing di Kabupaten Tanah Laut	136
Tabel 30.	Hasil Analisa <i>average nearest neighbor</i> (ANN) pada sebaran ternak dengan seropositif antibodi vaksinasi PMK di Kabupaten Tanah Laut ...	139

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Kuisioner Vaksinasi PMK	166
Lampiran 2. Kuisioner Manajemen Rantai Dingin Vaksin dan Petugas	168
Lampiran 3. Surat Keterangan Kelaikan Etik (<i>Ethical Clearance</i>)	170
Lampiran 4. Analisis deskriptif dan distribusi Frekuensi pada Sapi.....	171
Lampiran 5. Analisis deskriptif dan distribusi Frekuensi pada Kambing.....	175
Lampiran 6. Analisa Bivariat.....	177
Lampiran 7. Analisa Regresi Logistik Seroprevalensi Vaksinasi PMK terhadap Faktor Hospes pada Sapi.....	198
Lampiran 8. Analisa Regresi Logistik Seroprevalensi Vaksinasi PMK terhadap Faktor Hospes pada Kambing.....	202
Lampiran 9. Analisa Regresi Logistik Seroprevalensi Vaksinasi PMK terhadap Faktor Vaksin dan Vaksinasi pada Sapi.....	204
Lampiran 10. Analisa Regresi Logistik Seroprevalensi Vaksinasi PMK terhadap Faktor Vaksin dan Vaksinasi pada Kambing.....	206