

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
I. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.5.Keaslian Penelitian .....	6
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Penyakit Mulut dan Kuku .....	8
2.1.1. Etiologi .....	8
2.1.2. Morfologi Virus PMK .....	8
2.1.3. Patogenesitas Molekuler.....	12
2.1.4. Patogenesis .....	14
2.1.5. Gejala Klinis.....	15
2.1.6. Transmisi Penyakit Mulut dan Kuku.....	16
2.1.7. Respon Imun Tubuh terhadap Penyakit Mulut dan Kuku .....	17
2.1.7.1. Respon bawaan .....	19
2.1.7.1. Respon seluler .....	20
2.1.7.2. Respon humoral .....	21
2.2 Diagnosa.....	22
2.2.1. Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) .....	23
2.2.2 Realtime Reverse Transcription-Polymerase Chain Reaction.....	25
2.3. Landasan Teori .....	26

2.4. Hipotesa.....	29
III. METODOLOGI .....	30
3.1. Jenis dan Rancangan Penelitian .....	30
3.2. Tempat dan Waktu Penelitian .....	30
3.3. Bahan dan Alat .....	30
3.3.1 Subjek Penelitian .....	30
3.3.2 Bahan .....	31
3.3.3 Alat .....	31
3.4. Metode.....	31
3.4.1. Pengumpulan Data .....	31
3.4.2. Pengambilan Sampel .....	32
3.4.3. Uji ELISA Antibodi PMK <i>Non-Structural Protein</i> (NSP) .....	32
3.4.4. Uji ELISA Antibodi PMK <i>Structural Protein</i> (SP) serotipe O.....	33
3.4.5. Uji <i>realtime</i> RT PCR .....	34
3.4.6. Analisa data .....	36
SKEMA ALUR PENELITIAN .....	39
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	40
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	55
5.1 Kesimpulan.....	55
5.2 Saran .....	56
VI. DAFTAR PUSTAKA .....	57

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Diagram skematis genom virus PMK .....	9
Gambar 2. Siklus replikasi virus PMK .....	13

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Persamaan dan perbedaan penelitian dengan penelitian sebelumnya .....	7
Tabel 2. Interpretasi hasil S/N% ELISA NSP.....	37
Tabel 3. Interpretasi hasil S/N% ELISA SP serotype O .....	37
Tabel 4. Hasil deteksi RNA virus dan antibodi NSP-SP 1 bulan setelah menunjukkan gejala PMK.....	40
Tabel 5. Hasil rata-rata deteksi antibodi NSP dan SP 1-6 bulan setelah menunjukkan gejala PMK dan tidak divaksin PMK.....	44
Tabel 6. Rata-rata dan SD S/N% <i>non-structural protein</i> (NSP) sapi PFH setelah menunjukkan gejala PMK dan tidak divaksin PMK .....	46
Tabel 7. Rata-rata dan SD S/N% <i>structural protein</i> (SP) sapi PFH setelah menunjukkan gejala PMK dan tidak divaksin PMK.....	50

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Pengujian rRT-PCR .....	68
Lampiran 2. Hasil Pengujian Antibodi ELISA NSP 1-6 bulan setelah menunjukkan gejala PMK pada sapi PFH yang tidak divaksin .....	69
Lampiran 3. Hasil Pengujian Antibodi ELISA SP type O 1-6 bulan setelah menunjukkan gejala PMK pada sapi PFH yang tidak divaksin .....	71
Lampiran 4. Kit ekstraksi PureLink Viral RNA/DNA® dan kit <i>realtime</i> RT-PCR dengan SensiFast Probe-Lo-ROX One-Step Kit® .....	73
Lampiran 5. Bahan KIT ELISA ID screen® FMD NSP competition dan Kit ELISA ID screen® FMD type O competition .....	75
Lampiran 6. Pengambilan sampel swab oral dan serum di lapangan .....	76
Lampiran 7. Lembar kerja ekstraksi RNA .....	77
Lampiran 8. Lembar kerja rRT-PCR .....	79
Lampiran 9. Instruksi kerja Kit ELISA FMD NSP .....	81
Lampiran 10. Instruksi kerja Kit ELISA FMD SP TYPE O .....	83
Lampiran 11. Analisa Statistik .....	85
Lampiran 12. Daftar sampel sapi PFH setelah menunjukkan gejala PMK dan tidak divaksin PMK .....	88