

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	vi
INTISARI.....	vii
<i>ABSTRACT</i> .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
Latar Belakang.....	1
Rumusan Masalah.....	5
Keaslian Penelitian .....	5
Tujuan Penelitian .....	7
Manfaat Penelitian.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	9
Tinjauan Pustaka .....	9
<i>Streptococcus</i> .....	9
Faktor Virulensi .....	15
Protein M .....	16
Kapsul .....	18
C5a peptidase.....	18
Patogenesis.....	19
Penyakit terkait <i>Streptococcus</i> .....	21
Respon Imun Bawaan .....	24
Peran makrofag.....	29
Fagositosis .....	32
Imunoevasi .....	34
Landasan Teori.....	37
Hipotesis .....	39
BAB III MATERI DAN METODE .....	40
Pelaksanaan penelitian.....	40
Materi.....	40
Sampel Penelitian .....	40
Alat.....	41

Bahan .....	41
Metode .....	42
Pengambilan Sampel.....	42
Isolasi dan Identifikasi Fenotipik <i>Streptococcus</i> spp.....	42
Ekstraksi DNA <i>Streptococcus</i> spp .....	44
Deteksi Molekuler <i>Streptococcus</i> spp.....	45
Uji Fagositosis Makrofag.....	47
Kultur sel makrofag .....	47
Preparasi suspense <i>Streptococcus</i> spp.....	48
Uji fagositosis <i>in vitro</i> .....	48
Analisis Data.....	49
Alur Penelitian .....	50
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	51
Isolasi <i>Streptococcus</i> spp .....	51
Deteksi Molekuler Spesies <i>Streptococcus</i> .....	57
Deteksi Gen Virulensi <i>S. canis</i> .....	64
Uji Fagositosis Makrofag .....	67
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	74
Kesimpulan.....	74
Saran .....	75
DAFTAR PUSTAKA .....	76
LAMPIRAN .....	87

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 1. Publikasi identifikasi dan respon fagosit <i>Streptococcus</i> spp.....	6
Tabel 2 Primer oligonukleotida untuk analisis genotipik.....	46
Tabel 3. Rangkuman data sampel yang diambil.....	51
Tabel 4. Rangkuman hasil uji fenotipil sampel terduga <i>Streptococcus</i> spp. ....	56
Tabel 5. Hasil identifikasi genotipik <i>Streptococcus</i> spp. ....	63
Tabel 5. Indeks fagositosis perwakilan isolat <i>S. canis</i> .....	69

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 1. Pewarnaan Gram dan koloni <i>Streptococcus</i> spp. pada PAD.....	10
Gambar 2. Skema kompleks ribosom dan gen 16s rRNA .....	13
Gambar 3. Gejala infeksi <i>Streptococcus</i> spp. pada pernapasan kucing .....	23
Gambar 4. Mekanisme respon imun bawaan pada <i>Streptococcus</i> spp.....	28
Gambar 5. Fungsi dan aktivasi makrofag .....	30
Gambar 6. Mekanime aktivasi makrofag jalur klasik dan alternatif.....	31
Gambar 7. Maturasi fagosom dan Internalisasi bakteri .....	33
Gambar 8. Mekanime fagositosis dan xenophagi pada Makrofag.....	35
Gambar 9. Alur penelitian.....	50
Gambar 10. Koloni <i>Streptococcus</i> spp. pada PAD.....	52
Gambar 11. Morfologi sel <i>Streptococcus</i> spp. dengan pengecatan Gram .....	55
Gambar 12. Hasil elektroforesis gen 16s rRNA .....	58
Gambar 13. Hasil elektroforesis gen Cn-ISR .....	60
Gambar 14. Hasil elektroforesis gen Cn <i>SodA</i> .....	60
Gambar 15. Hasil elektroforesis gen <i>scm</i> .....	66
Gambar 16. Persentase keberadaan gen <i>scm</i> pada <i>S. canis</i> .....	66
Gambar 17. Pengamatan kultur sel makrofag RAW 264 .....	69
Gambar 18. Aktivitas fagositosis sel makrofag terhadap <i>S. canis</i> .....	69
Gambar 19. Grafik perbandingan rerata indeks fagositosis isolat <i>S. canis</i> .....	71

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. Data sampel anjing dan kucing.....	87
Lampiran 2. Hasil uji fenotipik isolat diduga <i>Streptococcus</i> spp.....	92
Lampiran 3. Data uji deteksi gen <i>scm</i> <i>S. canis</i> .....	94
Lampiran 4. Hasil Analisa uji normalitas indeks fagositosis.....	95
Lampiran 5. Hasil Analisa uji homogenitas indeks fagositosis.....	95
Lampiran 6. Hasil Analisa uji T-test.....	96