

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
ABSTRACT .....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
1.5 Hipotesis Penelitian .....	5
BAB II .....	6
TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Propolis .....	6
2.1.1 Pengertian Propolis .....	6
2.1.2 Propolis <i>Trigona</i> sp.....	7
2.1.3 Kandungan Bioaktif pada Propolis .....	8
2.1 Ayam Broiler .....	11
2.2 Cemaran Bakteri pada Daging .....	12

2.3 Bakteri <i>Coliform</i> .....	14
BAB III.....	18
METODE PENELITIAN .....	18
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	18
3.2 Alat dan Bahan.....	18
3.3 Rancangan Percobaan .....	18
3.4 Langkah Penelitian.....	19
3.4.1 Adaptasi Hewan Penelitian .....	19
3.4.2 Pembuatan Ekstrak Propolis .....	19
3.4.3 Pemberian Ekstrak Propolis .....	20
3.4.4 Pengujian Bakteri <i>Coliform</i> .....	20
3.4.5 Penentuan Jenis Spesies .....	21
3.4.6 Uji Biokimia.....	22
3.4.7 Pengamatan .....	25
3.4.8 Analisis Data .....	25
BAB IV.....	26
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	26
4.1 Pengaruh Pemberian Ekstrak Propolis <i>Trigona</i> sp. Terhadap Cemaran Bakteri <i>Coliform</i> . .....	26
4.1.1 Pengaruh Pemberian Suplemen Propolis .....	27
4.1.2 Pengaruh Perendaman Dan Lamanya Waktu Rendam .....	29
4.1.3 Pengaruh Propolis terhadap Waktu Simpan Daging Ayam .....	32
4.2 Bakteri <i>Coliform</i> yang Terdapat pada Daging Ayam Broiler .....	34
4.2.1 Bakteri <i>Coliform</i> pada Media <i>MacConkey</i> Agar .....	34
4.2.2 Uji Biokimia.....	36

BAB V .....	43
PENUTUP .....	43
5.1 Kesimpulan .....	43
5.2 Saran .....	43
DAFTAR PUSTAKA.....	44
LAMPIRAN .....	54



## DAFTAR TABEL

No	Judul	Hal
2.1	Analisis Fitokimia Propolis secara Kualitatif	8
3.1	Ciri Koloni Pada Media <i>MacConkey</i> Agar	21
3.2	Reaksi TSIA beberapa bakteri Enterik	23
3.3	Ciri Biokimiawi Bakteri Tidak Dikenal	24
4.1	Perbandingan Jumlah Bakteri <i>Coliform</i> pada Tiap Perlakuan	27
4.2	Hasil Pengamatan Bakteri pada Media <i>MacConkey</i> Agar	35
4.3	Tabel Hasil Uji Biokimia Tiap Isolat	40



## DAFTAR GAMBAR

No	Judul	Hal
2.1	Propolis dari lebah <i>Trigona</i> sp.	6
2.2	Lebah <i>Trigona</i> sp.	7
2.3	Struktur molekul katekol dan asam fenolik	19
2.4	Ayam Broiler	11
2.5	Perbedaan Struktur Sel Bakteri Gram Negatif dan Positif	14
2.6	Bakteri <i>Enterobacter</i> sp.	15
2.7	Bakteri <i>Klebsiella</i> sp.	15
2.8	Bakteri <i>Citobacter</i> sp.	16
2.8	Bakteri <i>E. coli</i>	16
4.1	Mekanisme Senyawa Antibakteri Menghambat Pertumbuhan Bakteri	31
4.2	Interaksi Perlakuan dan Waktu terhadap Kenaikan Jumlah Total	32
4.3	Bakteri <i>Coliform</i> dari daging ayam pada media <i>MacConkey Agar</i>	34
4.4	Isolat Bakteri pada Media TSIA	37
4.5	Isolat H <sub>2</sub> S pada media TSIA	37
4.6	Hasil Uji Sitrat	38
4.7	Hasil Uji MR	39

## DAFTAR LAMPIRAN

No	Judul	Hal
1	Perolehan Jumlah Bakteri <i>Coliform</i> CFU/g	54
2	Rata-Rata Jumlah Cemarkan Bakteri Tiap Perlakuan CFU/g	54
3	Perolehan Jumlah Bakteri <i>Coliform</i> Log <sub>10</sub> CFU/g	55
4	Hasil Uji ANOVA Pengaruh Pemberian Ekstrak Propolis dalam Menekan Cemarkan <i>Coliform</i>	56
5	Hasil Uji Duncan Pengaruh Pemberian Ekstrak Propolis dalam Menekan Cemarkan <i>Coliform</i>	57
6	Hasil Uji Duncan Pengaruh Waktu Pengamatan dalam Pertumbuhan Bakteri <i>Coliform</i>	57
7	Isolat Bakteri pada Media <i>MacConkey Agar</i>	58
8	Hasil Uji TSIA tiap Isolat	59
9	Hasil Uji Sitrat tiap Isolat	60
10	Hasil Uji MR tiap Isolat	62
11	Hasil Uji Katalase tiap Isolat	63
12	Adaptasi dan Perlakuan pada Saat Pemeliharaan Ayam	65
13	Tahapan Ekstraksi Propolis	65
14	Tahapan Pengujian Cemarkan Bakteri <i>Coliform</i>	66
15	Cara Membuat media Uji	66