

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL DEPAN	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN IDENTITAS	iv
RINGKASAN	vi
ABSTRAK	ix
UCAPAN TERIMA KASIH.....	x
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
SINGKATAN DAN ARTI LAMBANG	xix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Manfaat Teoritis	4
1.4.2 Manfaat Praktis	4
1.5 Landasan Teori	4
1.6 Hipotesis.....	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Avian Pathogenic <i>Escherichia Coli</i> (APEC)	8
2.1.1 Klasifikasi Avian Pathogenic <i>Escherichia Coli</i> (APEC)	8
2.1.2 Morfologi <i>Escherichia Coli</i>	8
2.1.3 Patogenesis <i>Escherichia Coli</i>	10
2.2 Sambiloto (<i>Andrographis paniculata</i> Ness.).....	10
2.2.1 Klasifikasi Sambiloto	10
2.2.2 Morfologi Sambiloto	10
2.2.3 Kandungan Sambiloto	11
2.2.4 Manfaat Sambiloto	11
2.3 Meniran (<i>Phyllanthus niruri</i> Linn.).....	12
2.3.1 Klasifikasi Meniran	12
2.3.2 Morfologi Meniran	12

2.3.3 Kandungan Meniran	13
2.3.4 Manfaat Meniran	14
2.4 Ayam Petelur	15
2.4.1 Klasifikasi Ayam Petelur	15
2.5 <i>Feed additive</i>	16
2.6 Hepar	16
 BAB 3 MATERI DAN METODE PENELITIAN.....	19
3.1 Rancangan Penelitian	19
3.2 Besar Unit Penelitian dan Besar Ulangan	19
3.2.1 Besar Unit Penelitian	19
3.2.2 Besar Ulangan	19
3.3 Variabel Penelitian	20
3.3.1 Variabel Bebas	20
3.3.2 Variabel Tergantung.....	20
3.3.3 Variabel Kendali	20
3.4 Definisi Operasional.....	20
3.5 Tempat dan Waktu Penelitian	21
3.6 Bahan dan Alat Penelitian.....	22
3.6.1 Bahan Penelitian.....	22
3.6.2 Alat Penelitian	22
3.7 Prosedur Penelitian.....	22
3.7.1 Perbanyakkan Bakteri <i>Avian pathogenic Escherichia coli</i>	22
3.7.2 Pembuatan Ekstrak Sambiloto.....	23
3.7.3 Pembuatan Ekstrak Meniran.....	23
3.7.4 Perlakuan Hewan Coba.....	24
3.7.5 Tahap Pembedahan dan Pengambilan Sampel Hepar.....	25
3.7.6 Tahap Pembuatan Preparat Histopatologi.....	26
3.7.7 Gambaran Histopatologi Hepar	26
3.7.8 Metode Pemeriksaan.....	26
3.8 Analisis Data	28
3.9 Diagram Alir Penelitian	29
 BAB 4 HASIL PENELITIAN	30
4.1 Pengamatan Terhadap Nekrosis	30
4.2 Pengamatan Terhadap Degenerasi	33
4.3 Pengamatan Terhadap Portal Inflamasi.....	35
 BAB 5 PEMBAHASAN.....	37
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN.....	42

6.1 KESIMPULAN	42
6.2 SARAN	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN	48

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.7	Skoring Histopatologi Hepar27
4.1	Rata-rata skor degenerasi hepar ayam layer yang diberi kombinasi ekstrak meniran (<i>Phyllanthus niruri</i> Linn.) dan sambiloto (<i>Andrographis aniculata</i> Nees.) setelah diinfeksi bakteri <i>Escherichia coli</i>31
4.2	Rata-rata skor degenerasi hepar ayam layer yang diberi kombinasi ekstrak meniran (<i>Phyllanthus niruri</i> Linn.) dan sambiloto (<i>Andrographis aniculata</i> Nees.) setelah diinfeksi bakteri <i>Escherichia coli</i>33
4.3	Rata-rata skor nekrosis hepar ayam layer yang diberi kombinasi ekstrak meniran (<i>Phyllanthus niruri</i> Linn.) dan sambiloto (<i>Andrographis aniculata</i> Nees.) setelah diinfeksi bakteri <i>Escherichia coli</i>35

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Bakteri <i>Escherichia coli</i>	9
2.2 Daun Sambiloto	11
2.3 Tanaman Meniran.....	13
2.4 Histologi Hepar	18
4.1 Hasil Pengamatan Preparat Hepar Dengan Parameter Portal Inflamasi.....	32
4.2 Hasil Pengamatan Preparat Hepar Dengan Parameter Degenerasi	34
4.3 Hasil Pengamatan Preparat Hepar Dengan Parameter Nekrosis	36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Perbanyakkan Bakteri APEC (<i>Avian Pathogenic Escherichia coli</i>).....	49
2. Perhitungan Dosis	50
3. Teknik Pembuatan Preparat Histopatologi	52
4. Analisis Statistik Portal Inflamasi, Degenerasi, Nekrosis dengan <i>Kruskaal Wallis Test</i>	55
5. Analisis Statistik Portal Inflamasi, Degenerasi, Nekrosis dengan <i>Mann-Whitney Test</i>	56
6. Hasil Rata-rata Nilai Degenerasi, Nekrosis, dan Portal Inflamasi	71
7. Graphic Rata-rata Nilai Degenerasi, Nekrosis, dan Portal Inflamasi	73
8. Hasil Skoring Hepatosit Degenerasi, Nekrosis, dan Portal Inflamasi Tiap Sampel Hepar di Setiap Kelompok Perlakuan.....	74
9. Dokumentasi	75

SINGKATAN DAN ARTI LAMBANG

μm	: micrometer
dkk	: dan kawan-kawan
<i>et al</i>	: <i>et alia</i>
$^{\circ}\text{C}$: derajat <i>celsius</i>
CFU	: <i>Coloni Forming Unit</i>
cm	: sentimeter
CMC Na	: Natrium Carboxymethyl Cellulose
APEC	: <i>Avian Pathogenic Escherichia coli</i>
EMBA	: <i>Eosin Methylene Blue Agar</i>
BNF	: Buffer Neutral Formalin
HE	: <i>Haemotoxilin Eosin</i>
kgBB	: kilogram Berat Badan
mg	: miligram
ml	: mililiter
PBS	: <i>Phosphate Buffer Saline</i>
RAL	: Rancangan Acak Lengkap