

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMBUT DEPAN	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN IDENTITAS	iv
RINGKASAN	vii
ABSTRACT	ix
UCAPAN TERIMA KASIH	x
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
SINGKATAN DAN ARTI LAMBANG	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Landasan Teori	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.5.1 Manfaat Teoritis	4
1.5.2 Manfaat Praktis.....	5
1.6 Hipotesis	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Meniran (<i>Phyllanthus niruri</i> Linn.).....	6
2.1.1 Morfologi dan Taksonomi	6
2.1.2 Kandungan Meniran (<i>Phyllanthus niruri</i> Linn.).....	7
2.2 Sambiloto (<i>Andrographis paniculata</i> Nees.).....	8
2.2.1 Morfologi dan Taksonomi.....	9
2.2.2 Kandungan Sambiloto (<i>Andrographis paniculata</i> Nees.)	10
2.3 Peran Tanaman Meniran (<i>Phyllanthus niruri</i> Linn.) dan Sambiloto (<i>Andrographis paniculata</i> Nees.).....	11
2.4 APEC (<i>Avian pathogenic Escherichia coli</i>)	12
2.4.1 Patogenitas APEC (<i>Avian pathogenic Escherichia coli</i>).....	13
2.5 Ayam Layer (<i>Gallus gallus</i>).....	14
2.5.1 Morfologi dan Taksonomi Ayam Layer (<i>Gallus gallus</i>).....	14
2.6 Limpa.....	15
2.6.1 Mekanisme Imunitas Limpa	17

BAB 3 METODE PENELITIAN.....	18
3.1 Rancangan Penelitian	18
3.2 Sampel dan Besar Ulangan.....	18
3.2.1 Sampel	18
3.2.2 Besar Ulangan	18
3.3 Variabel Penelitian	19
3.3.1 Variabel Bebas.....	19
3.3.2 Variabel Tergantung.....	19
3.3.3 Variabel Kendali.....	19
3.4 Definisi Operasional Variabel	19
3.5 Tempat dan Waktu Penelitian	20
3.6 Alat dan Bahan Penelitian	20
3.6.1 Alat Penelitian	20
3.6.1.1 Peralatan Pemeliharaan Ayam Layer	20
3.6.1.2 Peralatan Menakar Dosis Ekstrak dan APEC.....	20
3.6.1.3 Peralatan Perlakuan dan Pembedahan	21
3.6.1.4 Peralatan Pembuatan Preparat Histopatologi	21
3.6.1.5 Peralatan Ekstraksi	21
3.6.2 Bahan Penelitian.....	21
3.7 Prosedur Penelitian	22
3.7.1 Persiapan Hewan Coba.....	22
3.7.2 Persiapan Bahan	22
3.7.3 Penentuan Dosis Bahan	23
3.7.4 Ekstraksi Meniran (<i>Phyllanthus niruri</i> Linn.) dan Sambiloto (<i>Andrographis paniculata</i> Nees.)	23
3.7.5 Persiapan Suspensi Ekstrak (<i>Phyllanthus niruri</i> Linn.) dan Sambiloto (<i>Andrographis paniculata</i> Nees.)	24
3.7.6 Perbanyakkan Bakteri APEC (<i>Avian Pathogenic Escherichia coli</i>).....	24
3.7.7 Pemeliharaan Ayam Layer	24
3.7.8 Tahap Perlakuan	25
3.7.9 Tahap Pembedahan dan Pengambilan Sampel Limpa.....	26
3.7.10 Tahap Pembuatan Preparat Histopatologi	27
3.7.11 Pengamatan Perubahan Histopatologi Limpa	27
3.8 Analisis Data	27
3.9 Bagan Alir Penelitian	28
 BAB 4 HASIL PENELITIAN	 29
BAB 5 PEMBAHASAN	33
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	37
6.1 Kesimpulan	37
6.2 Saran	37
 DAFTAR PUSTAKA	 38
LAMPIRAN.....	45

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1 Luas Germinal Center Limpa Ayam Layer yang Diberikan Kombinasi Ekstrak Meniran (<i>Phyllanthus niruri</i> Linn.) dan Sambiloto (<i>Andrographis paniculata</i> Ness.) (KEMS) Berbagai Dosis dengan Diinfeksi Bakteri APEC (<i>Avian Pathogenic Escherichia coli</i>).....	30

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Meniran (<i>Phyllanthus niruri</i> Linn.)	7
2.2 Sambiloto (<i>Andrographis paniculata</i> Nees.)	9
2.3 Struktur Histologi Limpa.....	16
4.1 Perbedaan Luas <i>Germinal Center</i> Limpa Ayam Layer yang Diberikan Kombinasi Ekstrak Meniran (<i>Phyllanthus niruri</i> Linn.) dan Sambiloto (<i>Andrographis paniculata</i> Nees.) (KEMS) Berbagai Dosis dengan Diinfeksi Bakteri <i>APEC</i> (<i>Avian Pathogenic Escherichia coli</i>)	31
4.2 Gambaran Histopatologi <i>Germinal Center</i> Limpa Ayam Layer yang Diberikan Kombinasi Ekstrak Meniran (<i>Phyllanthus niruri</i> Linn.) dan Sambiloto (<i>Andrographis paniculata</i> Nees.) (KEMS) Berbagai Dosis dengan Diinfeksi bakteri <i>APEC</i> (<i>Avian Pathogenic Escherichia coli</i>) Perbesaran Gambar 400x Menggunakan Mikroskop Fluoresens Nikon Eclipse dengan Pewarnaan H.E	32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Perhitungan Dosis	45
2. Perbanyakkan Bakteri <i>APEC</i> (<i>Avian Pathogenic E. coli</i>).....	47
3. Teknik Pembuatan Preparat Histopatologi	48
4. Data Pengukuran dan Mean Luas <i>Germinal center</i> Limpa.....	51
5. Analisis Data Menggunakan SPSS 20.0	52
6. Dokumentasi	54

SINGKATAN DAN ARTI LAMBANG

μm	= Mikrometer
CFU	= <i>Colony Forming Unit</i>
CMCNa	= <i>Sodium Carboxymethyl Cellulose</i>
EMBA	= <i>Eosin Methylene Blue Agar</i>
H&E	= Hematoksilin Eosin
H ₂ S	= Hidrogen Sulfida
KEMS	= Kombinasi Ekstrak Meniran dan Sambiloto
NaCl	= Natrium Klorida
NADH	= Nikotinamida Adenosin Dinukleotida Hidrogen
pH	= Potensial Hidrogen
PT	= Perseroan Terbatas
RAL	= Rancangan Acak Lengkap
SPSS	= <i>Statistical Product and Service Solution</i>