

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|----------------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | ii |
| PERNYATAAN..... | iii |
| HALAMAN IDENTITAS | iv |
| RINGKASAN | vi |
| ABSTRACT..... | viii |
| UCAPAN TERIMA KASIH..... | ix |
| DAFTAR ISI..... | xi |
| DAFTAR TABEL..... | xiii |
| DAFTAR GAMBAR | xiv |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xv |
| SINGKATAN DAN ARTI LAMBANG | xvi |
| | |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 4 |
| 1.4 Manfaat Hasil Penelitian | 4 |
| 1.5 Landasan Teori..... | 4 |
| 1.6 Hipotesis..... | 6 |
| | |
| BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA | 7 |
| 2.1 Mikotoksin | 7 |
| 2.1.1 Aflatoksin | 9 |
| 2.1.2 Fumonisin..... | 10 |
| 2.1.3 Okratosin | 10 |
| 2.1.4 Trikotesena | 11 |
| 2.1.5 Zearalenon..... | 12 |
| 2.2 Aflatoksin | 13 |
| 2.2.1 Toksikokinetik Aflatoksin | 15 |
| 2.2.2 Toksikodinamik Aflatoksin..... | 16 |
| 2.2.3 Aflatoksikosisitas..... | 19 |
| 2.2.4 Toksisitas Aflatoksin..... | 20 |
| 2.2.5 Aturan Aflatoksin di Indonesia | 20 |
| 2.3 Ayam Petelur..... | 22 |
| 2.3.1 Klasifikasi Ayam Petelur | 22 |
| 2.3.2 Deskripsi Ayam Petelur | 24 |
| 2.3.3 Fase Pertumbuhan Ayam Petelur | 24 |
| 2.3.4 Pakan Ayam Petelur | 25 |
| 2.4 Bursa Fabricius..... | 26 |
| 2.4.1 Anatomi Bursa Fabricius..... | 26 |
| 2.4.2 Histologi Bursa Fabricius..... | 27 |

| | |
|--|-----------|
| 2.4.3 Imunitas | 29 |
| BAB 3 MATERI DAN METODE | 30 |
| 3.1 Rancangan Penelitian | 30 |
| 3.2 Sampel dan Besar Sampel | 30 |
| 3.3 Variabel Penelitian | 31 |
| 3.4 Definisi Operasional Variabel | 31 |
| 3.4.1 Variabel Bebas | 31 |
| 3.4.2 Variabel Tergantung | 31 |
| 3.4.3 Variabel Kontrol | 32 |
| 3.5 Tempat dan Waktu Penelitian | 32 |
| 3.6 Bahan dan Materi Penelitian | 32 |
| 3.6.1 Bahan Penelitian | 32 |
| 3.6.2 Materi Penelitian | 33 |
| 3.7 Prosedur Penelitian | 34 |
| 3.7.1 Tahapan Penelitian | 34 |
| 3.7.2 Pengambilan Data Penelitian | 34 |
| 3.7.3 Pembuatan Preparat Histopatologi | 35 |
| 3.7.4 Pengamatan Histopatologi | 35 |
| 3.8 Analisis Data | 36 |
| 3.9 Diagram Alir Penelitian | 37 |
| BAB 4 HASIL PENELITIAN | 38 |
| 4.1. Berat Bursa Fabricius | 38 |
| 4.2. Histopatologi Bursa Fabricius | 39 |
| BAB 5 PEMBAHASAN | 42 |
| 5.1. Berat Bursa Fabricius | 42 |
| 5.2. Histopatologi Bursa Fabricius | 43 |
| BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN | 45 |
| 6.1. Kesimpulan | 45 |
| 6.2. Saran | 45 |
| DAFTAR PUSTAKA | 46 |
| LAMPIRAN | 51 |

DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|--|----------------|
| 2.1 Kadar maksimum aflatoksin (AFL) dalam persyaratan pakan non ruminansia (revisi SNI)..... | 20 |
| 2.2 Kadar aflatoksin (AFL) dalam Persyaratan Teknis Minimal (PTM) pakan konsentrat unggas..... | 21 |
| 2.3 Kadar aflatoksin dalam persyaratan mutu bahan pakan..... | 22 |
| 3.1 Kandungan nutrisi Pakan Komplit Butiran Ayam Petelur (STARTER) CP521 dari PT. Charoen Phokphan | 33 |
| 3.2 Kriteria Skor Penilaian Bursa Fabrisius..... | 35 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar | Halaman |
|--|----------------|
| 2.1 Struktur Mikroskopis Jamur Dari Jenis <i>Aspergillus</i> spp., <i>Fusarium</i> spp., dan <i>Penicillium</i> spp..... | 7 |
| 2.2 Struktur Kimia Aflatoksin B1, B2, G1, G2..... | 9 |
| 2.3 Struktur kimia Fumonisin | 10 |
| 2.4 Struktur kimia Okratosin A..... | 11 |
| 2.5 Struktur kimia Trikotesena..... | 12 |
| 2.6 Struktur kimia Zearalenon..... | 13 |
| 2.7 Gambar Ayam | 23 |
| 2.8 Bursa Fabricius | 27 |
| 3.1 Diagram alir penelitian | 37 |
| 4.1 Grafik Bobot Bursa Fabricius hari ke-20, ke-40, ke-69 | 38 |
| 4.1 Kerusakan Jaringan Bursa Fabricius | 40 |

DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran | Halaman |
|---|----------------|
| 1. Pembuatan preparat histopatologi | 51 |
| 2. Susunan ransum pakan..... | 54 |
| 3. Hasil uji SPSS | 55 |
| 4. Hasil pemeriksaan Aflatoksin | 70 |
| 5. Hasil skoring | 72 |

SINGKATAN DAN ARTI LAMBANG

| | |
|-------|--|
| DNA | = <i>Deoxyribonucleic Acid</i> |
| RNA | = <i>Ribonucleic Acid</i> |
| Ig G | = <i>Imunoglobulin G</i> |
| Ig A | = <i>Imunoglobulin A</i> |
| AFB1 | = Aflatoksin B1 |
| SNI | = Standart Nasional Nasional |
| PTM | = Persyaratan Teknis Minimal |
| DOC | = <i>Day Old Chick</i> |
| ND | = <i>Newcastle Disease</i> |
| IBD | = <i>Inflammatory Bowel Disease</i> |
| HP | = Histopatologis |
| RAL | = Rancangan Acak Lengkap |
| SPSS | = <i>Statistical Program of Social Science</i> |
| ANOVA | = <i>Analysis of Variant</i> |