

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang.....	1
Perumusan Masalah	4
Tujuan Penelitian	4
Manfaat Penelitian	4
Keaslian Penelitian	5
TINJAUAN PUSTAKA	7
Aspergillosis	7
Etiologi	7
Patogenesis	10
Virulensi <i>Aspergillus fumigatus</i>	12
Gejala Klinis	16
Perubahan makroskopik dan mikroskopik	17
Diagnosis	19
Antifungal	21
Itraconazol	22
Nistatin	24
Terbinafin	25
Landasan teori	27

Hipotesis	29
Kerangka berpikir.....	30
MATERI DAN METODE	31
Waktu dan Lokasi Penelitian	31
Materi Penelitian	31
Metode Penelitian.....	32
Pemeliharaan ayam.....	32
Identifikasi ulang isolat <i>A. fumigatus</i>	34
Perhitungan spora.....	35
Perlakuan infeksi buatan.....	36
Pengamatan gejala klinis dan perubahan patologi.....	36
Kultur dari ayam yang diinfeksi.....	38
Pengobatan antifungal.....	38
Pengamatan performa ayam.....	39
Bagan diagram alir.....	40
Analisa hasil.....	41
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	42
Hasil.....	42
Gambaran gejala klinis setelah infeksi.....	42
Gambaran gejala klinis setelah terapi.....	48
Pengamatan patologi setelah infeksi	50
Isolasi dan identifikasi.....	60
Pengamatan patologi setelah terapi	62
Pengamatan produktivitas ayam.....	67
Konsumsi pakan.....	68
Konversi pakan.....	69
Indeks performa ayam.....	70
Pembahasan.....	71
KESIMPULAN DAN SARAN.....	76
Kesimpulan.....	76
Saran.....	77
RINGKASAN.....	78
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN.....	88

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Metabolit dan toksin yang dihasilkan <i>Aspergillus fumigatus</i>	13
Tabel 2. Antifungal yang digunakan pada hewan.....	22
Tabel 3. Skoring perubahan makroskopik organ.....	37
Tabel 4. Skoring perubahan mikroskopik organ.....	37
Tabel 5. Pengamatan gejala klinis setelah pengobatan.....	49
Tabel 6. Perubahan makroskopik yang diamati setelah infeksi (hari ke 3, 4, dan 5).....	50
Tabel 7. Perubahan mikroskopik organ yang diamati setelah infeksi (hari ke-5).....	53
Tabel 8. Perubahan makroskopik organ yang diamati setelah terapi (hari 14 dan 30).....	62
Tabel 9. Perubahan mikroskopik organ yang diamati setelah infeksi (hari 14).....	63
Tabel 10. Perubahan mikroskopik organ yang diamati setelah infeksi (hari 30)	65
Tabel 11. Rata-rata berat badan ayam per ekor (gram).....	67
Tabel 12. Rata-rata konsumsi pakan per ekor (gram).....	68
Tabel 13. Rataan produktivitas ayam berdasarkan konsumsi pakan, penambahan berat badan, dan konversi pakan selama 30 hari.....	69
Tabel 14. Indeks performa ayam selama 30 hari.....	70

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Morfologi koloni <i>Aspergillus fumigatus</i> dan <i>Aspergillus flavus</i> ...	8
Gambar 2. Morfologi koloni <i>Aspergillus sp.</i> yang tumbuh pada berbagai temperatur berbeda.....	9
Gambar 3. Perbandingan morfologi <i>Aspergillus sp.</i> secara mikroskopik.....	10
Gambar 4. Telur tetas yang terkontaminasi <i>Aspergillus fumigatus</i>	11
Gambar 5. Mekanisme pertahanan diperantarai makrofag pada aspergillosis	16
Gambar 6. Struktur molekul itraconazol.....	23
Gambar 7. Struktur molekul nistatin.....	24
Gambar 8. Struktur molekul terbinafin.....	25
Gambar 9. Pola kerangka berpikir penelitian.....	30
Gambar 10. Bagan diagram alir penelitian.....	40
Gambar 11. Diagram hasil pengamatan gejala klinis pada ayam yang diinfeksi <i>Aspergillus fumigatus</i>	42
Gambar 12. Beberapa gejala klinis yang teramati pada ayam yang diinfeksi <i>Aspergillus fumigatus</i>	45
Gambar 13. Diagram perkembangan gambaran klinis yang teramati dari hari ke hari pada ayam hari yang diinfeksi <i>Aspergillus fumigatus</i>	46
Gambar 14. Kurva kematian ayam yang diinfeksi <i>Aspergillus fumigatus</i>	47
Gambar 15. Diagram jumlah ayam yang menunjukkan gejala sakit akibat infeksi buatan <i>Aspergillus fumigatus</i> pasca infeksi, pada saat terapi, dan setelah terapi.....	49
Gambar 16. Perubahan makroskopik <i>air sac</i> kelompok ayam yang diinfeksi.....	51
Gambar 17. Perubahan makroskopik <i>pulmo</i> kelompok ayam yang	52

	diinfeksi.....	
Gambar 18.	Perubahan mikroskopik <i>air sac</i> (hari kelima) (HE. 400x).....	56
Gambar 19.	Perubahan mikroskopik <i>air sac</i> kelompok ayam yang diinfeksi (hari kelima) (HE. 1000x).....	57
Gambar 20.	Perubahan mikroskopik pulmo (hari kelima) (HE. 400x).....	59
Gambar 21.	Pertumbuhan fungi <i>Aspergillus fumigatus</i> hari ke 5 pada media SDA yang diinkubasi pada suhu 37 ⁰ C selama 5 hari.....	60
Gambar 22.	Foto mikroskopik hasil isolasi dan identifikasi dari ayam yang diinfeksi <i>Aspergillus fumigatus</i>	61
Gambar 23.	Perubahan mikroskopik radang granulomatosa yang ditemukan di pulmo pada hari ke 14 pada tiap kelompok (HE. 400x).....	64
Gambar 24.	Perubahan mikroskopik radang granulomatosa yang ditemukan di <i>air sac</i> pada hari ke 30 pada tiap kelompok (HE. 400x).....	66

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Perhitungan spora.....	89
Lampiran 2. Skor perubahan makroskopik organ setelah infeksi (hari ke 3, 4, dan 5).....	90
Lampiran 3. Skor perubahan mikroskopik organ setelah infeksi (hari ke-5).....	91
Lampiran 4. Analisis statistik perubahan patologi (makroskopik dan mikroskopik) organ setelah infeksi (Hari ke 3, 4, dan 5).....	92
Lampiran 5. Skor perubahan makroskopik organ setelah terapi (hari 14 dan 30).....	93
Lampiran 6. Skor perubahan mikroskopik organ setelah terapi (hari 14 dan 30).....	94
Lampiran 7. Analisis statistik perubahan patologi (makroskopik dan mikroskopik) organ setelah terapi (Hari ke 14 dan 30).....	96
Lampiran 8. Hasil pengamatan berat badan ayam.....	100
Lampiran 9. Analisa statistik pengobatan terhadap berat badan.....	101
Lampiran 10. Surat kelayakan etik	104