

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
PENGANTAR	1
Latar Belakang.....	1
Tujuan Penelitian	3
Manfaat Penelitian	4
TINJAUAN PUSTAKA	5
Minyak dalam Pakan Unggas.....	5
Kecernaan Lemak Broiler	7
Empedu.....	9
Asam Empedu.....	10
Metabolisme Asam Empedu.....	12
Histomorfologi Usus Halus	14
Lemak Hati Broiler.....	15
Performa Produksi Ayam Broiler	16
LANDASAN TEORI DAN HEPOTESIS.....	17
Landasan Teori	17
Hipotesis	18
MATERI DAN METODE	19
Materi Penelitian	19
Alat penelitian	19
Bahan penelitian.....	19

Metode Penelitian	19
Tahap I. Produksi ekstrak empedu sapi	19
Tahap II. Evaluasi perbandingan suplementasi asam empedu komersial dengan ekstrak empedu sapi pada pakan dalam pemeliharaan secara <i>in vivo</i>	20
Analisis Data	22
HASIL DAN PEMBAHASAN	23
Performa Pertumbuhan Broiler	23
Morfologi dan Kinerja Organ Dalam Broiler	30
Histomorfologi Usus Halus Broiler	37
Perlemakan Hati	41
Kecernaan Lemak	44
IOFC	47
KESIMPULAN DAN SARAN	50
Kesimpulan	50
RINGKASAN	51
SUMMARY	56
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN	72

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Komposisi Asam Lemak CPO	6
Tabel 2. Komposisi kantong empedu sapi.....	10
Tabel 3. Komposisi asam empedu dalam empedu sapi	11
Tabel 4. Pengaruh suplementasi ekstrak cairan empedu sapi dan asam empedu pada ransum broiler starter berkadar minyak tinggi terhadap performa pertumbuhan broiler	23
Tabel 5. P-value polinomial ortogonal dari performa pertumbuhan pengaruh suplementasi asam empedu dan ekstrak cairan empedu sapi pada ransum broiler starter berkadar minyak tinggi.....	24
Tabel 6. P-value kontras ortogonal dari performa pertumbuhan broiler pengaruh suplementasi asam empedu komersial dan ekstrak empedu sapi pada ransum broiler starter berkadar minyak tinggi.....	26
Tabel 7. Pengaruh suplementasi asam empedu komersial dan ekstrak empedu sapi pada ransum broiler starter berkadar minyak tinggi terhadap bobot relatif organ dalam broiler	31
Tabel 8. P-value polinomial ortogonal dari bobot relatif organ dalam broiler pengaruh suplementasi asam empedu komersial dan ekstrak empedu sapi pada ransum broiler starter berkadar minyak tinggi.....	32
Tabel 9. P-value kontras ortogonal dari bobot relatif organ dalam broiler pengaruh suplementasi asam empedu dan ekstrak empedu sapi pada ransum broiler starter berkadar minyak tinggi.....	33
Tabel 10. Pengaruh suplementasi asam empedu komersial dan ekstrak empedu sapi pada ransum broiler starter berkadar minyak tinggi terhadap panjang organ dalam	35
Tabel 11. P-value polinomial ortogonal dari panjang organ dalam broiler pengaruh suplementasi asam empedu dan ekstrak empedu sapi dan pada ransum broiler starter berkadar minyak tinggi.....	35
Tabel 12. P-value kontras ortogonal dari panjang organ dalam broiler pengaruh suplementasi asam empedu komersial dan ekstrak cairan empedu sapi pada ransum broiler starter berkadar minyak tinggi.....	36
Tabel 13. Pengaruh suplementasi asam empedu komersial dan ekstrak cairan empedu sapi dan pada ransum broiler starter berkadar minyak tinggi terhadap histomorfologi vili jejunum broiler	38
Tabel 14. P-value polinomial ortogonal dari histomorfologi vili jejunum broiler pengaruh suplementasi asam empedu komersial dan ekstrak cairan empedu sapi pada ransum broiler starter berkadar minyak tinggi.....	40
Tabel 15. P-value polinomial ortogonal dari histomorfologi vili jejunum broiler pengaruh suplementasi asam empedu komersial dan ekstrak cairan empedu sapi dan pada ransum broiler starter berkadar minyak tinggi	40

Tabel 16. Pengaruh suplementasi asam empedu komersial dan ekstrak cairan empedu sapi pada ransum broiler starter berkadar minyak tinggi terhadap pencernaan lemak pakan.....	44
Tabel 17. P-value polinomial ortogonal dari pencernaan lemak pakan dengan suplementasi asam empedu komersial dan ekstrak cairan empedu sapi pada ransum broiler starter berkadar minyak tinggi	45
Tabel 18 . P-value polinomial ortogonal dari pencernaan lemak pakan dengan suplementasi asam empedu komersial dan ekstrak cairan empedu sapi pada ransum broiler starter berkadar minyak tinggi	46
Tabel 19. Harga pakan, biaya pakan, pendapatan, dan IOFC broiler dari pengaruh suplementasi asam empedu komersial dan ekstrak cairan empedu sapi pada ransum broiler starter berkadar minyak tinggi.....	48
Tabel 20. P-value polinomial ortogonal harga pakan, biaya pakan, pendapatan, dan IOFC broiler dari pengaruh suplementasi ekstrak cairan empedu sapi dan asam empedu komersial pada ransum broiler starter berkadar minyak tinggi	48
Tabel 21. P-value kontras ortogonal harga pakan, biaya pakan, pendapatan, dan IOFC broiler dari pengaruh suplementasi ekstrak cairan empedu sapi dan asam empedu komersial pada ransum broiler starter berkadar minyak tinggi	49

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Mekanisme kerja asam empedu dan lipase (Arshad et al., 2020).....	7
Gambar 2 Representasi struktur kimia asam empedu CA (Cholic Acid) dan CDCA (Chenodeoxycholic Acid) (Elfahmi dan Chahyadi, 2020).	11
Gambar 3. Biosintesis asam empedu, sirkulasi enterohepatik, dan fungsi melalui reseptornya di hati dan usus (Arshad et al., 2021).....	13
Gambar 4. Histologi usus halus segmen jejunum. Perbesaran X40.	39
Gambar 5. Histologi hati broiler. Perbesaran X40.	42
Gambar 6. Grafik perlemakan hati	43

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Formulasi pakan perlakuan fase starter	72
Lampiran 2. Program OVK pemeliharaan broiler starter.....	73
Lampiran 3. Hasil analisis polynomial orthogonal peningkatan level CBA pada ransum broiler starter berkadar minyak tinggi terhadap performa pertumbuhan, berat relatif, panjang organ, histomorfologi usus halus, pencernaan lemak, dan aspek ekonomi.....	74
Lampiran 4. Hasil analisis polynomial orthogonal peningkatan level BBA pada ransum broiler starter berkadar minyak tinggi terhadap performa pertumbuhan, berat relatif, panjang organ, histomorfologi usus halus, pencernaan lemak, dan aspek ekonomi.....	78
Lampiran 5. Hasil analisis orthogonal kontras ransum BF, HF, HF+CBA, dan HF+BBA terhadap performa pertumbuhan, berat relatif, panjang organ, histomorfologi usus halus, pencernaan lemak, dan aspek ekonomi	82