

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iv
PERNYATAAN	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Tujuan	2
Manfaat	2
TINJAUAN PUSTAKA	3
Potensi Tanaman Mata Lele sebagai Pakan Ayam Broiler	3
Serat Kasar dan Peranan Enzim Selulase	5
Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan dan Produksi Ayam Broiler	6
Evaluasi Efisiensi Penggunaan Energi dan Protein Pakan	8
Pengaruh Tanaman Mata Lele terhadap Pertumbuhan dan Kesehatan Usus Ayam	10
LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS	12
Landasan Teori	12
Hipotesis	13
MATERI DAN METODE	14
Waktu dan Tempat	14
Materi Penelitian	14
Alat	14
Bahan	14
Metode Penelitian	15
Rancangan penelitian	15
Pembudidayaan dan pembuatan tanaman tanaman air mata lele	15
Pembuatan pakan	16
Pengujian analisis proksimat	17
Pengukuran kadar air	17
Pengukuran kadar abu	17
Pengukuran kadar protein kasar	18
Pengukuran kadar lemak kasar	18
Pengukuran kadar serat kasar	19
Pengukuran bahan ekstrak tanpa nitrogen (BETN)	19
Pemeliharaan ternak	20
Parameter yang Diteliti	20
Kinerja pertumbuhan	20
Efisiensi penggunaan nutrien dan energi	21

Profil saluran pencernaan	21
Histomorfologi jejunum	22
<i>Trimming</i>	22
Dehidrasi	22
<i>Embedding</i>	22
Pemotongan (<i>cutting</i>)	22
Pewarnaan (<i>staining</i>)	23
Pemeriksaan pada mikroskop	23
Analisis Data	23
HASIL DAN PEMBAHASAN	25
Kinerja Pertumbuhan	25
Konsumsi pakan	25
Pertambahan bobot badan (PBB)	26
<i>Feed conversion ratio</i> (FCR)	28
Bobot panen 35 hari	30
<i>Performance index</i> (PI) dan <i>income over feed cost</i> (IOFC)	30
Efisiensi Penggunaan Nutrien dan Energi	32
<i>Energy efficiency ratio</i> (EER)	32
<i>Protein efficiency ratio</i> (PER)	33
Uji Korelasi Antar Variabel Performa Ayam Broiler	35
Profil Saluran Pencernaan	36
Histomorfologi Jejunum	38
KESIMPULAN DAN SARAN	42
Kesimpulan	42
Saran	42
RINGKASAN	43
SUMMARY	47
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN	59

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Komposisi pakan yang digunakan dalam penelitian	16
Tabel 2. Hasil analisis proksimat kandungan nutrisi tanaman mata lele.....	17
Tabel 3. Konsumsi pakan ayam broiler yang mendapatkan pakan dengan pergantian parsial bungkil kedelai dengan tepung tanaman mata lele	25
Tabel 4. PBB ayam broiler yang mendapatkan pakan dengan pergantian parsial bungkil kedelai dengan tepung tanaman mata lele	27
Tabel 5. FCR ayam broiler yang mendapatkan pakan dengan pergantian parsial bungkil kedelai dengan tepung tanaman mata lele	29
Tabel 6. Bobot panen 35 hari yang mendapatkan pakan dengan pergantian parsial bungkil kedelai dengan tepung tanaman mata lele	30
Tabel 7. PI ayam broiler yang mendapatkan pakan dengan pergantian parsial bungkil kedelai dengan tepung tanaman mata lele.....	31
Tabel 8. IOFC ayam broiler yang mendapatkan pakan dengan pergantian parsial bungkil kedelai dengan tepung tanaman mata lele	31
Tabel 9. EER ayam broiler yang mendapatkan pakan dengan pergantian parsial bungkil kedelai dengan tepung tanaman mata lele	33
Tabel 10. PER ayam broiler yang mendapatkan pakan dengan pergantian parsial bungkil kedelai dengan tepung tanaman mata lele	34
Tabel 11. Uji korelasi antar variabel pengamatan performa ayam broiler yang mendapatkan pakan dengan pergantian parsial bungkil kedelai dengan tepung tanaman mata lele	35
Tabel 12. Profil saluran pencernaan ayam broiler yang mendapatkan pakan dengan pergantian parsial bungkil kedelai dengan tepung tanaman mata lele	37

Tabel 13.	Histomorfologi usus (jejunum) ayam broiler jantan yang diberi pakan tanaman mata lele plus enzim sebagai pengganti sebagian bungkil kedelai.....	39
-----------	--	----

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Tanaman <i>Lemna minuta</i> Kunth	3
Gambar 2. Korelasi Pearson yang dilakukan pada variabel Kinerja Pertumbuhan dan Efisiensi Penggunaan Nutrien dan Energi	36
Gambar 3. Struktur histomorfologi jejunum ayam broiler jantan dengan perlakuan pakan mata lele	41

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Contoh kolam <i>Lemna minuta</i>	60
Lampiran 2. Perkembangan pertumbuhan tanaman <i>L. Minuta</i>	60
Lampiran 3. Pengukuran suhu air di kolam <i>L. minuta</i> (sampel kolam nomor 6 dan nomor 8). Suhu air berada pada kisaran 27°C – 31°C	61
Lampiran 4. Pengukuran pH air di kolam <i>L. minuta</i> (sampel kolam nomor 4 dan nomor 6). pH air berada pada kisaran netral (pH 7.0 – 7.2)	62
Lampiran 5. Hasil panen <i>L. minuta</i> siap dibawa ke Rumah Kaca di Lab Lapang Fakultas Pertanian Unila	62
Lampiran 6. Penjemuran <i>L. minuta</i> di rumah kaca	62
Lampiran 7. <i>L. minuta</i> hasil jemur matahari siap dimasukkan oven di Laboratorium Ilmu Tanah Unila	63
Lampiran 8. Setelah kering jemur di bawah matahari, <i>L. minuta</i> di oven dengan suhu 60°C selama beberapa hari sampai beratnya konstan	63
Lampiran 9. <i>L. minuta</i> hasil dari oven dibuat menjadi tanaman	63
Lampiran 10. Vaksinasi yang diberikan pada ayam broiler.....	64
Lampiran 11. Prosedur pelaksanaan embedding	64
Lampiran 12. Prosedur pada pewarnaan H&E	64
Lampiran 13. Kolam yang digunakan untuk budidaya tanaman mata lele.....	65
Lampiran 14. Contoh perhitungan satu kali panen tanaman mata lele.....	65
Lampiran 15. Data suhu dan kelembaban kandang selama pertumbuhan ayam broiler jantan	65
Lampiran 16. Kandungan nutrisi bahan pakan perlakuan hasil analisis formulasi	65
Lampiran 17. Kandungan nutrisi ransum perlakuan hasil analisis formulasi	66
Lampiran 18. Rata-rata bobot badan ayam broiler selama 5 pekan	66

Lampiran 19.	Ringkasan hasil Analisis Ragam (ANARA) dari semua variabel pengamatan	67
Lampiran 20.	Struktur histomorfologi jejunum ayam broiler jantan dengan perlakuan pakan	69
Lampiran 21.	Hasil uji morfologi <i>L. Minuta</i>	70
Lampiran 22.	Kegiatan pemotongan jaringan (<i>Trimming</i>)	71
Lampiran 23.	Kegiatan <i>Embedding</i>	71
Lampiran 24.	Kegiatan Pewarnaan (<i>Staining</i>)	71
Lampiran 25.	Kegiatan pengamatan preparat jejunum di Mikroskop	72