



PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG MAGGOT PADA PAKAN TERHADAP PERFORMA AYAM AKA DAN KUB PERIODE INDUKAN

DUTA DHYAS UTAMA



**TEKNOLOGI DAN MANAJEMEN TERNAK
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Pengaruh Substitusi Tepung Maggot pada Pakan terhadap Performa Ayam AKA dan KUB Periode Indukan” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juli 2024

Duta Dhyas Utama
J0309201028

@Hak cipta milik IPB University

ABSTRAK

DUTA DHYAS UTAMA. Pengaruh Substitusi Tepung Maggot pada Pakan terhadap Performa Ayam AKA dan KUB Periode Indukan. Dibimbing oleh DANANG PRIYAMBODO dan TERA FIT RAYANI.

Ketergantungan bahan baku pakan impor dan perilaku *food loss and waste* (FLW) perlu diselesaikan secara luas dan berkaitan. Upaya untuk mengatasi tantangan tersebut antara lain dengan pemanfaatan biokonversi sampah organik dengan menggunakan maggot BSF dan pengolahan maggot BSF menjadi tepung maggot sebagai bahan baku pakan. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji performa ayam AKA dan KUB periode indukan yang diberikan pakan yang mengandung 7,5% tepung maggot BSF. Rancangan percobaan dalam penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Pemeliharaan atau penelitian dilakukan selama 4 minggu dengan pengamatan pada 3000 ekor ayam AKA (P1) dan 3000 ekor ayam KUB (P2) yang masing-masing dibagi menjadi dua kelompok ulangan. Variabel yang diamati antara lain kualitas DOC, kualitas pakan, dan performa ayam lokal pedaging periode indukan. Hasil penelitian menunjukkan performa AKA lebih baik jika dibandingkan dengan performa KUB selama pengamatan pada periode indukan. Pemberian pakan yang mengandung tepung maggot memiliki potensi untuk dikembangkan pada ayam lokal pedaging dengan taraf tepung maggot dan bentuk pakan yang disesuaikan dengan kebutuhan ayam lokal pedaging yang digunakan.

Kata kunci: AKA, KUB, performa, periode indukan, maggot BSF

ABSTRACT

DUTA DHYAS UTAMA. *The Effect of Maggot Flour Substitution in Feed on the Performance of AKA and KUB Chickens in the Brooding Period. Supervised by DANANG PRIYAMBODO and TERA FIT RAYANI.*

Dependency on imported feed raw materials and food loss and waste behavior (FLW) need to be addressed extensively and relevantly. Efforts to address these challenges include the use of bioconversion of organic garbage using BSF maggot and the processing of maggot BSF into maggot flour as feed raw material. The study aims to examine the performance of AKA and KUB chickens during the brooding period given feed containing 7.5% BSF maggot flour. The experimental design in this study uses a completely randomized design (CRD). Maintenance or research was conducted for 4 weeks with observations on 3,000 AKA (P1) and 3,000 KUB (P2) chickens, each divided into two repetitive groups. The observed variables include DOC quality, feed quality, and local poultry performance of brooding period traders. The results of the study showed AKA performance better when compared to KUB performance during the observation of the brooding period. Feeding that contains maggot flour has the potential to be developed on local merchant chickens with a maggot meal standard and a feeding form that is tailored to the needs of the local chicken merchant used.

Keywords: AKA, brooding period, BSF maggot, KUB, performance



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2024
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.



PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG MAGGOT PADA PAKAN TERHADAP PERFORMA AYAM AKA DAN KUB PERIODE INDUKAN

DUTA DHYAS UTAMA

Laporan Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan pada
Program Studi Teknologi dan Manajemen Ternak

**TEKNOLOGI DAN MANAJEMEN TERNAK
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Judul Laporan : Pengaruh Substitusi Tepung Maggot pada Pakan Terhadap Performa Ayam AKA dan KUB Periode Indukan
Nama : Duta Dhyas Utama
NIM : J0309201028

@Hak cipta milik IPB University

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Danang Priyambodo, S.Pt., M.Si.



Pembimbing 2:
Tera Fit Rayani, S.Pt., M.Si.



Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Fariz Am Kurniawan, S.Pt., M.Si.
NPL. 201910198602051001

Dekan Sekolah Vokasi:
Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T.
NIP. 196607171992031003





Tanggal Ujian: 11 Juni 2024

Tanggal Lulus:

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT. atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Agustus 2023 sampai bulan September 2023 ini ialah pakan alternatif ayam lokal pedaging, dengan judul “Pengaruh Substitusi Tepung Maggot pada Pakan terhadap Performa Ayam AKA dan KUB Periode Indukan”.

Terima kasih penulis ucapkan kepada para pembimbing, Danang Priyambodo, S.Pt., M.Si. dan Tera Fit Rayani, S.Pt., M.Si. yang telah membimbing dan banyak memberi saran. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pembimbing akademik, moderator seminar, dan penguji luar komisi pembimbing. Di samping itu, penghargaan penulis sampaikan kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi melalui Program Kedaireka Kampus Merdeka tahun 2023 yang telah memberikan dukungannya dalam penelitian ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Sekolah Vokasi IPB, PT Biomagg Sinergi Internasional, dan PT Tri Group serta pihak lainnya yang mendukung terlaksananya penelitian ini. Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada ayah, ibu, serta seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan, doa, dan kasih sayangnya sehingga laporan tugas akhir ini dapat selesai dengan baik. Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juli 2024

Duta Dhyas Utama

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	x
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
II METODE	3
2.1 Lokasi dan Waktu	3
2.2 Alat dan Bahan	3
2.3 Rancangan Percobaan	4
2.4 Tahapan Penelitian	4
2.5 Kualitas Pakan	5
2.6 Kualitas DOC	6
2.7 Peubah yang diamati	8
2.8 Teknik Pengolahan Data dan Analisis Data	8
III HASIL DAN PEMBAHASAN	9
3.1 Konsumsi Pakan	9
3.2 Bobot Badan (BB)	10
3.3 Pertambahan Bobot Badan (PBB)	10
3.4 Keseragaman	11
3.5 FCR BB	12
3.6 Deplesi	13
IV SIMPULAN DAN SARAN	15
4.1 Simpulan	15
4.2 Saran	15
DAFTAR PUSTAKA	16
LAMPIRAN	18
RIWAYAT HIDUP	21

DAFTAR TABEL

2.1	Rincian alat yang digunakan selama penelitian	3
2.2	Rincian bahan yang digunakan selama penelitian	4
2.3	Jumlah dan frekuensi pemberian pakan pada periode indukan	5
2.4	Kandungan nutrisi pakan <i>starter</i> ayam lokal pedaging	6
2.5	Hasil evaluasi kualitas DOC	7
3.1	Rataan konsumsi pakan (gram/ekor/hari)	9
3.2	Rataan bobot badan AKA dan KUB periode indukan (gram/ekor)	10
3.3	PBB ayam AKA dan KUB periode indukan (gram/ekor)	11
3.4	Tingkat keseragaman ayam AKA dan KUB periode indukan (%)	11
3.5	FCR BB ayam AKA dan KUB periode indukan	12
3.6	Persentase deplesi ayam AKA dan KUB periode indukan (%)	13
3.7	Nilai rata-rata suhu selama periode indukan	14

DAFTAR GAMBAR

2.1	Denah Lokasi Kandang Ayam Kampung Tri Group	3
2.2	Tampak samping kandang ayam lokal pedaging	4
2.3	(a) Proses <i>mixing</i> (b) <i>Delivery</i> pakan (c) Penyimpanan pakan	5
2.4	Pakan ayam lokal pedaging periode <i>starter</i>	6
2.5	Kondisi DOC	8
3.1	(a) Vaksinasi AI (b) Vaksinasi IB	14

DAFTAR LAMPIRAN

1	Data performa ayam AKA periode indukan	19
2	Data performa ayam KUB periode indukan	19
3	Dokumentasi kegiatan	20

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.