



PENGARUH PEMBERIAN *PALM KERNEL MEAL* DAN KACANG KORO (*Canavalia ensiformis*) DALAM RANSUM TERHADAP KUALITAS TELUR PUYUH

ALYA NISA' PUSPITA SARI



**DEPARTEMEN ILMU NUTRISI DAN TEKNOLOGI PAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
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 SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Pengaruh Pemberian *Palm Kernel Meal* dan Kacang Koro (*Canavalia ensiformis*) dalam Ransum terhadap Kualitas Telur Puyuh” 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 skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada IPB University.

Bogor, Agustus 2024

Alya Nisa' Puspita S
D2401201021

- 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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



ABSTRAK

ALYA NISA' PUSPITA SARI. Pengaruh Pemberian *Palm Kernel Meal* dan Kacang Koro (*Canavalia ensiformis*) dalam Ransum terhadap Kualitas Telur Puyuh . Dibimbing oleh NAHROWI dan WIDYA HERMANA.

Penelitian ini bertujuan mengevaluasi pengaruh pemberian *palm kernel meal* (PKM) dan kacang koro (*Canavalia ensiformis*) dalam ransum terhadap kualitas fisik telur puyuh. Penelitian ini menggunakan 240 ekor puyuh berumur 4 minggu yang ditempatkan di kandang koloni dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) terdiri dari 4 perlakuan dan 6 ulangan. POK1 = ransum dengan 100% pakan komersil, POK2 = Ransum dengan formulasi pakan *corn soy*, P1= Ransum dengan formulasi *corn soy* + penambahan PKM dan kacang koro, P2 = Ransum dengan formulasi penambahan PKM dan kacang koro. Peubah yang diamati adalah bobot telur, indeks telur, tebal kerabang, bobot kerabang, persentase kerabang, bobot putih, persentase putih, bobot kuning, persentase kuning, skor warna kuning, dan *haugh unit* (HU). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian ransum berbasis *palm kernel meal* dan kacang koro tidak berpengaruh nyata ($P>0.05$) terhadap nilai bobot telur, indeks telur, tebal kerabang, persentase bobot kerabang, persentase bobot putih, persentase bobot kuning, warna kuning, dan *haugh unit* telur puyuh. Disimpulkan bahwa pemberian *palm kernel meal* (PKM) dan kacang koro dalam ransum puyuh tidak memberikan efek negatif terhadap kualitas telur puyuh dan masih dalam kisaran normal, sehingga dapat digunakan sebagai bahan pakan alternatif dalam ransum unggas.

Kata kunci: kacang koro, kualitas fisik telur, *palm kernel meal*, puyuh petelur

ABSTRACT

ALYA NISA' PUSPITA SARI. The Effect of Giving Palm Kernel Meal and Jack Bean (*Canavalia ensiformis*) in Diet on the Quality of Quail Eggs. Supervised by NAHROWI and WIDYA HERMANA.

This study aimed to evaluate the effect of palm kernel meal (PKM) and jack bean in diets on the physical quality of quail eggs. The study used 240 quails aged 4 weeks, housed in colony cages with a completely randomized design (CRD) consisting of 4 treatments and 6 replications. POK1 = diet with 100% commercial feed, POK2 = diet with a corn-soy formulation, P1 = diet with a corn-soy formulation + the addition of PKM and jack bean, P2 = diet with the addition of PKM +jack bean formulation. The variables observed were egg weight, egg index, shell thickness, shell weight, shell percentage, albumen weight, albumen percentage, yolk weight, yolk percentage, yolk color score, and *haugh unit* (HU). The results of this study indicate that the provision of diets based on palm kernel meal (PKM) and jack bean had no significant effect ($P>0.05$) on the value of egg weight, egg index, shell thickness, shell weight percentage, white weight percentage, yellow weight percentage, yellow color, and *haugh unit* of quail eggs. It can be concluded that the provision of Palm Kernel Meal (PKM) and jack beans in quail rations does not have a negative effect on the quality of quail eggs and is still within the normal range, so can be used as alternative feed ingredients in poultry rations.

Keywords: jack bean, palm kernel meal, physical quality of eggs, laying quail



@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.

© 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 PEMBERIAN *PALM KERNEL MEAL* DAN KACANG KORO (*Canavalia ensiformis*) DALAM RANSUM TERHADAP KUALITAS TELUR PUYUH

ALYA NISA' PUSPITA SARI

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Nutrisi dan Teknologi Pakan

**DEPARTEMEN ILMU NUTRISI DAN TEKNOLOGI PAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



@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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:

1. Dr. Ir. Heri Ahmad Sukria, M.Sc.Agr.
2. Dr. Iwan Prihantoro, S.Pt., M.Si.



Judul Skripsi : Pengaruh Pemberian *Palm Kernel Meal* dan Kacang Koro (*Canavalia ensiformis*) dalam Ransum terhadap Kualitas Telur Puyuh

Nama : Alya Nisa' Puspita S
NIM : D2401201021

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Prof. Dr. Ir. Nahrowi, M.Sc

Pembimbing 2:
Dr. Ir. Widya Hermana, M.Si

Diketahui oleh

Ketua Departemen Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan:
Dr. Ir. Heri Ahmad Sukria, M. Sc.Agr.
NIP 196607051991031003

Tanggal Ujian: 13 Agustus 2024

Tanggal Lulus:

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan November 2023 sampai bulan Februari 2024 ini ialah Pemanfaatan Bahan Pakan Lokal dalam Ransum Unggas dengan judul “Pengaruh Pemberian *Palm Kernel Meal* dan Kacang koro (*Canavalia ensiformis*) dalam Ransum terhadap Kualitas Telur Puyuh”.

Terima kasih penulis ucapkan kepada para pembimbing, Prof. Dr. Ir. Nahrowi, M.Sc dan Dr. Ir. Widya Hermana, M.Si yang telah membimbing dan banyak memberi saran. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Arif Darmawan, S.Pt., M.Si selaku dosen pembahas seminar hasil, dan Dr. Ir. Asep Tata Permana, M.Si selaku dosen moderator seminar. Ungkapan terima kasih banyak penulis sampaikan kepada ayahanda Choirul, ibunda Sri Yunani, dan keluarga tersayang yang telah memberikan dukungan, semangat, nasihat, kasih sayang, dan doa yang tiada hentinya. Terima kasih pula kepada teman penelitian seperjuangan Siti Nurhasanah dan Febrian Gusti dalam pengambilan data peneliti. Dhona Arbi Nurlela, S.Pt., Alya Adelia, Putu Secylia Arya Medani, Risal Muhammad Fadilah, Muhammad Irhas Zulfani Putra Hariyanto, Nanda Karuniko, Aldi Fariesta, dan teman-teman lain yang selalu membersamai penulis selama berjuang, serta penulis ucapkan terima kasih kepada teman INTP 57 atas dukungan dan doanya. Terakhir dan yang paling utama ucapan terima kasih diberikan kepada diri penulis atas segala usaha dan perjuangan tanpa lelah dalam menyelesaikan tugas akhir, tidak mudah namun penulis berhasil melaluinya. Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Agustus 2024

Alya Nisa' Puspita Sari



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
METODE	4
2.1 Waktu dan Tempat	4
2.2 Alat dan Bahan	3
2.3 Prosedur Kerja	6
2.4 Pengukuran Peubah	6
2.5 Rancangan Percobaan dan Analisis Data	8
III HASIL DAN PEMBAHASAN	9
3.1 Bobot Telur	10
3.2 Indeks Telur	11
3.3 Tebal Kerabang Telur	11
3.4 Persentase Bobot Kerabang Telur	12
3.5 Persentase Bobot Putih Telur	12
3.6 Persentase Bobot Kuning Telur	13
3.7 Warna Kuning Telur	13
3.8 Haugh Unit Telur	14
IV SIMPULAN DAN SARAN	15
4.1 Simpulan	15
4.2 Saran	15
DAFTAR PUSTAKA	16
LAMPIRAN	20
RIWAYAT HIDUP	22

DAFTAR TABEL

1	Komposisi nutrisi pakan komersil	5
2	Kandungan nutrisi pakan perlakuan (<i>as fed</i>)	5
3	Susunan ransum perlakuan (<i>as fed</i>)	5
4	Hasil uji kualitas fisik telur puyuh	9

DAFTAR GAMBAR

1	Pakan perlakuan yang digunakan	4
2	Bobot timbang telur	10
3	Warna kuning telur	13

DAFTAR LAMPIRAN

1	Hasil ANOVA bobot telur	20
2	Hasil ANOVA indeks telur	20
3	Hasil ANOVA tebal kerabang telur	20
4	Hasil ANOVA persentase bobot kerabang telur	20
5	Hasil ANOVA persentase bobot putih telur	20
6	Hasil ANOVA persentase bobot kuning telur	20
7	Hasil ANOVA warna kuning telur	21
8	Hasil ANOVA haugh unit telur	21