

OPTIMASI BAHAN PAKAN LOKAL TERHADAP PERFORMA PRODUKSI PUYUH PETELUR (*Coturnix coturnix japonica*)

SITI NURHASANAH



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 “Optimasi Bahan Pakan Lokal terhadap Performa Produksi Puyuh Petelur (*Coturnix coturnix japonica*)” 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 Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Agustus 2024

Siti Nurhasanah
NIM D2401201024

ABSTRAK

SITI NURHASANAH. Optimasi Bahan Pakan Lokal terhadap Performa Produksi Puyuh Petelur (*Coturnix coturnix japonica*). Dibimbing oleh NAHROWI dan WIDYA HERMANA

Ketergantungan terhadap bahan pakan impor yang disertai tingginya harga pakan ternak membuat peternak kesulitan dalam memenuhi kebutuhan pakan ternak. Optimasi bahan pakan lokal menjadi salah satu solusi alternatif dalam mengurangi pakan impor. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh penggunaan bahan pakan lokal secara optimal terhadap performa produksi puyuh petelur. Penelitian menggunakan 240 ekor puyuh berumur 4 minggu. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 6 ulangan, setiap ulangan terdiri atas 10 ekor puyuh. P0 = ransum kontrol berbasis *corn soya*, P1 = Ransum berbasis pakan lokal 1, P2 = Ransum berbasis pakan lokal 2. Peubah yang diamati meliputi konsumsi pakan, bobot telur, produksi telur perhari, massa telur, konversi pakan, dan mortalitas. Data dianalisis menggunakan ANOVA (*Analysis of Variance*) dengan IBM SPSS Statistic 25. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan bahan pakan lokal 1 (P1) berpengaruh nyata ($P<0,05$) meningkatkan konsumsi pakan, bobot telur, quail day production (QDP), massa telur, dan menurunkan konversi pakan. Disimpulkan bahwa optimasi bahan pakan lokal 1 dapat digunakan sebagai alternatif pakan lokal.

Kata kunci: pakan lokal, performa produksi, puyuh petelur

ABSTRACT

SITI NURHASANAH. Optimization of Local Feed Ingredients on Production Performance of Laying Quail (*Coturnix coturnix japonica*). Supervised by NAHROWI and WIDYA HERMANA.

A reliance on imported feed ingredients accompanied by the high price of animal feed makes it difficult for farmers to meet their animal feed needs. Local feed ingredient optimization is one of the alternative solutions in reducing imported feed. This study aimed to evaluate the effect of optimal use of local feed ingredients on the production performance of laying quail. The study used 240 quails aged 4 weeks. This study used a completely randomized design (CRD) with 4 treatments and 6 replicates, each replicate consisting of 10 quails. P0 = corn soya-based control ration, P1 = local feed-based ration 1, P2 = local feed-based ration 2. The observed variables included feed consumption, egg weight, egg production per day, egg mass, feed conversion, and mortality. Data were analyzed using ANOVA (*Analysis of Variance*) with IBM SPSS Statistic 25. The results showed that the use of local feed ingredients 1 had a significant ($P<0.05$) on increasing feed consumption, egg weight, quail day production (QDP), egg mass, and decreasing feed conversion. It was concluded that optimization of local feed ingredients 1 can be used as an alternative to local feed.

Keywords: laying quail, local feed, production performance



@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.

OPTIMASI BAHAN PAKAN LOKAL TERHADAP PERFORMA PRODUKSI PUYUH PETELUR (*Coturnix coturnix japonica*)

SITI NURHASANAH

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Departemen Ilmu 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. Rita Mutia, M.Agr
2 Dr. Ir. Sri Darwati, M.Si



Judul Skripsi : Optimasi Bahan Pakan Lokal terhadap Performa Produksi Puyuh
Petelur (*Coturnix coturnix japonica*)
Nama : Siti Nurhasanah
NIM : D2401201024

@Hak cipta milik IPB University

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

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

Disetujui oleh

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 Oktober 2023 sampai bulan Februari 2024 ini ialah bahan pakan lokal, dengan judul “Optimasi Bahan Pakan Lokal terhadap Performa Produksi Puyuh Petelur (*Coturnix coturnix japonica*)”.

Terima kasih penulis ucapkan kepada para pembimbing, Bapak Prof. Dr. Ir. Nahrowi M.Sc dan Ibu Dr. Ir. Widya Hermana, M.Si yang telah membimbing dan banyak memberi saran. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Ibu Ir. Dwi Margi Suci, MS selaku dosen pembahas seminar hasil, dan Ibu Dr. Ir. Rita Mutia, M.Agr serta Ibu Dr. Ir. Sri Darwati, M.Si selaku dosen penguji luar sidang skripsi yang telah banyak memberikan saran dan masukan untuk perbaikan hingga tulisan ini dapat selesai. Ungkapan terima kasih penulis sampaikan kepada Ayahanda Aa Winajat, Ibunda Nina Kurniati, suami tercinta Bagus Rahadi, dan keluarga tersayang yang telah memberikan dukungan, doa, materi, dan semangat. Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada staf Laboratorium Ilmu dan Teknologi Pakan Ibu Ratih Windyaningrum dan staf Laboratorium Nutrisi Ternak Unggas IPB Ibu Lanjarsih, S.Pt, MM dan Teh Lilis yang telah membantu selama pengambilan data. Ungkapan terima kasih disampaikan kepada teman penelitian seperjuangan Alya Nisa' Puspita Sari dalam pengambilan data penelitian. Kepada sahabat yang kebersamaan penulis yaitu Syifa Agripina, Loveina Dwi P, Fadilla Tika, Riani Rachmawati, Kartika Candra Kirana. Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Agustus 2024

Siti Nurhasanah

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
II METODE	3
2.1 Waktu dan Tempat	3
2.2 Alat dan Bahan	3
2.3 Prosedur Kerja	6
2.4 Rancangan dan Analisis Data	7
III HASIL DAN PEMBAHASAN	9
3.1 Konsumsi Pakan	9
3.2 Bobot Telur	11
3.3 <i>Quail Day Production</i>	11
3.4 Massa Telur	12
3.5 Konversi Pakan	12
3.6 Mortalitas	13
IV SIMPULAN DAN SARAN	14
3.7 Simpulan	14
3.8 Saran	14
DAFTAR PUSTAKA	15
LAMPIRAN	18
RIWAYAT HIDUP	20



DAFTAR TABEL

1	Kebutuhan nutrisi puyuh petelur	4
2	Komposisi nutrisi pakan komersial	4
3	Susunan ransum penelitian puyuh petelur	4
4	Rataan performa produksi puyuh 4-12 minggu	10

DAFTAR GAMBAR

1	Bahan pakan lokal	3
2	Konsumsi pakan puyuh	9
3	Penimbangan bobot telur puyuh	11
4	Produksi telur puyuh	12
5	Puyuh mati	13

DAFTAR LAMPIRAN

1	Hasil ANOVA konsumsi pakan	19
2	Hasil ANOVA bobot telur	19
3	Hasil ANOVA <i>quail day production</i>	19
4	Hasil ANOVA massa telur	19
5	Hasil ANOVA konversi pakan	19