

MUH TAFKIYATUR RIZKY AL ILHAMI 21230620044 : Pengaruh Substitusi Pakan Pabrikasi Menggunakan Hasil Sampung Pengolahan Kacang Hijau Terhadap Kondisi Kesehatan Burung Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*) Pada Masa Awal Produksi.

RINGKASAN

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh substitusi pakan pabrikasi menggunakan hasil sampung pengolahan kacang hijau (HSPKH) terhadap kondisi kesehatan burung puyuh petelur pada masa awal produksi. Penelitian ini dilakukan pada tanggal : 8 September 2024 hingga 26 Oktober 2024 yang bertempat di Kandang Puyuh Mitra Prodi Peternakan Fakultas Pertanian Uniska yang beralamat di Desa Tanjungsari, Kecamatan Karangrejo, Kabupaten Tulungagung, Jawa Timur.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimental (percobaan lapang) dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) 5 Perlakuan 5 Ulangan. Setiap unit percobaan berisi 10 ekor burung puyuh betina, Jadi keseluruhan perlakuan dalam percobaan sebanyak 250 ekor. Perlakuan dalam penelitian ini sebagai berikut:

P0 : 100% pakan kontrol, P1 : 95% pakan kontrol dan 0,5% HSPKH, P2 : 90% pakan kontrol dan 10% HSPKH, P3 : 85% pakan kontrol dan 15% HSPKH, P4 : 80% pakan kontrol dan 20% HSPKH. Variabel yang diamati adalah Perubahan bobot badan, presentase telur upnormal, Mortalitas dan kualitas ekskreta. Data dari hasil pengamatan yang telah diperoleh selanjutnya dianalisis menggunakan uji analisis varian (ANOVA). Apabila terjadi beda nyata atau sangat nyata ($F \text{ hitung} > F \text{ table } 5\% > 1\%$) maka akan dilanjutkan dengan Uji beda Nyata Terkecil (BNT) pada taraf 5%.

Berdasarkan penelitian, substitusi pakan pabrikasi dengan hasil sampung pengolahan kacang hijau (HSPKH) hingga 20% tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap tingkat mortalitas burung puyuh, dengan angka kematian yang tetap rendah (0,00%) pada perlakuan P3 dan P4. Perubahan bobot badan burung puyuh menunjukkan variasi diantara perlakuan, dimana perlakuan P1 (5% HSPKH) menghasilkan bobot badan tertinggi (27,47 g), sedangkan perlakuan P2 (10% HSPKH) menunjukkan bobot badan terendah (16,07 g). Kadar air ekskreta pada semua perlakuan menunjukkan variasi yang relatif stabil, dengan kisaran antara 40,20% hingga 47,07%. Perlakuan P1 (5% HSPKH) menghasilkan kadar air ekskreta paling rendah (40,20%), sedangkan perlakuan P3 (15% HSPKH) memiliki kadar air ekskreta tertinggi (47,07%). Persentase telur abnormal juga menunjukkan perbedaan antar perlakuan, di mana perlakuan P1 (5% HSPKH) memiliki tingkat telur abnormal terendah (1,57%), sementara perlakuan P3 (15% HSPKH) memiliki tingkat tertinggi (2,88%). Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa substitusi pakan pabrikasi menggunakan HSPKH hingga taraf 20% tidak mempengaruhi kondisi kesehatan burung puyuh petelur pada masa awal produksi. Tidak terdapat perbedaan nyata pada semua variabel yang diamati, termasuk mortalitas, perubahan bobot badan, kadar air ekskreta, dan telur abnormal. Berdasarkan hasil penelitian, penulis merekomendasikan kepada peternak untuk menggunakan substitusi pakan pabrikasi dengan HSPKH hingga taraf substitusi 20%, karena pada tingkat tersebut dapat memberikan perubahan bobot badan yang baik, menurunkan kadar air ekskreta, dan menghasilkan persentase telur abnormal yang rendah. Substitusi HSPKH taraf 20% (P2, P3, dan P4) tetap menunjukkan hasil yang baik tanpa mengurangi kondisi kesehatan burung puyuh petelur pada masa awal produksi.

MUH TAFKIYATUR RIZKY AL ILHAMI 21230620044 : The Effect of Substituting Commercial Feed with Green Bean Processing By-products on the Health Condition of Laying Quails (*Coturnix coturnix japonica*) During the Early Production Period.

SUMMARY

The aim of this research is to determine the effect of substituting commercial feed with green bean processing by-products (HSPKH) on the health condition of laying quails during the early production period. The research was conducted from September 8, 2024, to October 26, 2024, at the Mitra Prodi Peternakan quail farm, Faculty of Agriculture, Uniska, located in Tanjungsari Village, Karangrejo District, Tulungagung Regency, East Java.

This research used an experimental method (field experiment) with a Completely Randomized Design (CRD) consisting of 5 treatments and 5 replications. Each experimental unit contained 10 female quails, resulting in a total of 250 quails across all treatments. The treatments in this study were as follows: P0: 100% control feed, P1: 95% control feed and 5% HSPKH, P2: 90% control feed and 10% HSPKH, P3: 85% control feed and 15% HSPKH, P4: 80% control feed and 20% HSPKH.

The variables observed were body weight changes, percentage of abnormal eggs, mortality, and excreta quality. The data from the observations were analyzed using Analysis of Variance (ANOVA). If there is a significant or highly significant difference (F calculated $> F$ table 5% $> 1\%$), it will be followed by the Least Significant Difference (LSD) test at the 5% level.

Based on the research, substituting commercial feed with mung bean processing by-products (HSPKH) up to 20% did not show a significant effect on the mortality rate of quails, with mortality remaining low (0.00%) in treatments P3 and P4. Changes in quail body weight varied among treatments, with treatment P1 (5% HSPKH) resulting in the highest body weight (27.47 g), while treatment P2 (10% HSPKH) showed the lowest body weight (16.07 g). The moisture content of the excreta in all treatments remained relatively stable, ranging from 40.20% to 47.07%. Treatment P1 (5% HSPKH) had the lowest excreta moisture content (40.20%), whereas treatment P3 (15% HSPKH) had the highest (47.07%). The percentage of abnormal eggs also varied among treatments, with treatment P1 (5% HSPKH) having the lowest abnormal egg rate (1.57%), while treatment P3 (15% HSPKH) had the highest (2.88%). It can be concluded that substituting commercial feed with HSPKH up to 20% does not affect the health condition of laying quails during the early production phase. No significant differences were observed in any of the measured variables, including mortality, body weight changes, excreta moisture content, and abnormal eggs. The author recommends that farmers use HSPKH as a commercial feed substitute at levels up to 20%, as this level provides good body weight development, reduces excreta moisture content, and maintains a low percentage of abnormal eggs. The 20% HSPKH substitution (P2, P3, and P4) continues to show favorable results without compromising the health condition of laying quails during the early production phase.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	iii
RINGKASAN	iv
SUMMARY	v
KATA PENGANTAR	vi
RIWAYAT HIDUP	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan penelitian	3
1.4 Manfaat.....	3
1.5 Hipotesis	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Pakan	5
2.2 Kacang Hijau	6
2.3 Pertambahan Bobot Badan Puyuh Petelur Pada Masa Awal Produksi	7
2.4 Mortalitas Puyuh Petelur Pada Masa Awal Produksi.....	8
2.5 Presentase Telur Upnormal Pada Masa Awal	9
2.6 Kualitas Ekskreta Puyuh Petelur Pada Masa Awal Produksi.....	9
BAB III METODOLOGI.....	11
3.1 Tempat dan Waktu Pelaksanaan.....	11
3.2 Alat dan Bahan	11
3.1.1 Objek.....	11
3.1.2 Alat.....	11
3.1.3 Bahan.....	11
3.1 Metode Penelitian.....	12
3.1 Prosedur Pelaksanaan Penelitian	13
3.4.1 Persiapan Ternak.....	13
3.4.2 Persiapan Kandang.....	13
3.4.3 Persiapan pakan.....	14
3.4.4 Pesiapan bahan pakan.....	14

3.4.5	Pemberian Ransum.....	14
3.4.6	Pemberian air minum	15
3.1	Pengumpulan Data	15
3.5.1	Perubahan Bobot Badan	15
3.5.2	Presentase Telur Upnormal	15
3.5.3	Mortalitas	15
3.5.4	Kualitas eksreta	16
3.1	Variabel Yang Diamati.....	16
3.6.1	Perubahan Bobot Badan	16
3.6.2	Presentase Telur Upnormal	17
3.6.3	Mortalitas	17
3.6.4	Kualitas eksreta	17
3.7	Analisis Data.	18
BAB IV HASIL PEMBAHASAN.....		19
4.1	Perubahan bobot badan.....	19
4.2	Mortalitas.....	21
4.3	Kadar air Eskreta	22
4.4	Presentase telur abnormal.....	24
BAB V KESIMPULAN.....		28
5.1	Kesimpulan.....	28
5.2	Saran.....	28
DAFTAR PUSTAKA		29