

MIFTAHUL HUDA 21230620022 : Pengaruh Substitusi Pakan Pabrikasi Menggunakan Hasil Samping Pengolahan Kacang Hijau Terhadap Kualitas Telur Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*) Pada Masa Awal Produksi. Dosen pembimbing I: **drh. Ertika Fitri Lisnanti., M.Si**, Dosen pembimbing II: **Amiril Mukmin, S.Pt., M.P., M.Sc**

RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan menganalisis dampak substitusi pakan pabrikasi dengan hasil samping pengolahan kacang hijau (HSPKH) terhadap kualitas telur burung puyuh (*Coturnix coturnix japonica*) selama awal produksi. Penelitian dilakukan di Kandang Puyuh Mitra, Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian Uniska, Desa Tanjungsari, Karangrejo, Tulungagung, Jawa Timur.

Metode yang digunakan adalah eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL), terdiri dari 5 perlakuan dan 5 ulangan dengan total 200 ekor puyuh betina. Perlakuan meliputi P0 (100% pakan kontrol), P1 (95% kontrol + 5% HSPKH), P2 (90% kontrol + 10% HSPKH), P3 (85% kontrol + 15% HSPKH), dan P4 (80% kontrol + 20% HSPKH). Parameter yang diamati mencakup indeks kuning telur, rasio kuning dan putih telur, ketebalan serta bobot cangkang, dan warna kuning telur. Analisis data menggunakan ANOVA dan Uji Beda Nyata Terkecil (BNT) 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa substitusi HSPKH tidak berpengaruh signifikan pada sebagian besar parameter ($P > 0,05$), kecuali ketebalan cangkang minggu ke-4, bobot putih telur minggu ke-3, persentase putih minggu pertama, serta skor warna kuning telur minggu pertama dan rata-rata selama penelitian ($P < 0,05$). Substitusi pakan dengan HSPKH dapat menjadi alternatif tanpa mengurangi kualitas telur hingga kadar HSPKH 20%.

Kata kunci: kualitas telur, burung puyuh, hasil samping pengolahan kacang hijau, awal produksi.

MIFTAHUL HUDA 21230620022: *The Effect of Substituting Commercial Feed with Mung Bean Processing By-Products on the Egg Quality of Quails (Coturnix coturnix japonica) During Early Production.* Supervisor I: **drh. Ertika Fitri Lisnanti, M.Si.,** Supervisor II: **Amiril Mukmin, S.Pt., M.P., M.Sc.**

SUMMARY

This study aims to analyze the impact of replacing commercial feed with mung bean processing by-products (HSPKH) on the egg quality of quails (Coturnix coturnix japonica) during early production. The research was conducted at the Mitra Quail Farm, Animal Husbandry Study Program, Faculty of Agriculture, Uniska, located in Tanjungsari Village, Karangrejo District, Tulungagung, East Java.

An experimental approach with a Completely Randomized Design (CRD) was used, consisting of five treatments and five replications, involving a total of 200 female quails. The treatments included P0 (100% control feed), P1 (95% control + 5% HSPKH), P2 (90% control + 10% HSPKH), P3 (85% control + 15% HSPKH), and P4 (80% control + 20% HSPKH). The observed parameters included yolk index, yolk-to-albumen ratio, eggshell thickness and weight, and yolk color. Data were analyzed using ANOVA, followed by the Least Significant Difference (LSD) test at a 5% significance level.

The results showed that HSPKH substitution had no significant effect on most parameters ($P > 0.05$), except for eggshell thickness in the fourth week, egg white weight in the third week, egg white percentage in the first week, and yolk color score in the first week and overall ($P < 0.05$). Substituting feed with HSPKH can be a viable alternative without reducing egg quality up to a 20% inclusion level.

Keywords: *egg quality, quail, by-products of green bean processing, start of production.*

DAFTAR ISI

RINGKASAN	ii
SUMMARY	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	vi
KATA PENGANTAR	vii
RIWAYAT HIDUP	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
1.5 Hipotesis	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Puyuh Petelur Pada Fase Awal Produksi	5
2.1.1 Puyuh Petelur	5
2.1.2 Masa Awal Produksi	6
2.2 Hasil Sampling Kacang Hijau	8
2.3 Indeks Kuning Telur	10
2.4 Persentase Kuning, Putih Telur Dan Cangkang Telur	11
2.5 Ketebalan Cangkang Dan Skor Warna Kuning Telur	13
BAB III METODE PENELITIAN	14
3.1 Waktu Dan Tempat Penelitian	14
3.2 Alat Dan Bahan.....	14
3.3 Metode Penelitian.....	15

3.4 Prosedur Penelitian	16
3.4.1 Prosedur Pengambilan Data	17
3.5 Variabel Yang Diamati	18
3.6 Analisis Data	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	20
4.1 Kualitas Nutrisi HSPKH	20
4.2 Kualitas Cangkang Telur	21
4.2.1 Bobot Cangkang	21
4.2.2 Persentase Cangkang Telur	23
4.2.3 Ketebalan Cangkang Telur	25
4.3 Kualitas Putih Telur	27
4.3.1 Bobot Putih Telur	27
4.3.2 Persentase Putih Telur	29
4.4 Kualitas Kuning	30
4.4.1 Bobot Kuning Telur	30
4.4.2 Persentase Kuning Telur	32
4.4.3 Skor Warna Kuning Telur	34
4.4.4 Indeks Kuning Telur (IKT)	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	38
5.1 Kesimpulan	38
5.2 Saran	38
DAFTAR PUSTAKA	39
LAMPIRAN	45