

RIO DICKY HERMAWAN 21230620037 : Pengaruh Penambahan Tepung Bawang Putih Pada Ransum Terhadap Produktivitas Ayam Petelur Fase *Layer* Umur 20 Minggu dibawah bimbingan ; Dyah Nurul Afiyah, S.Pt., M.Si.dan Ir. Rohmad, M.MA.

RINGKASAN

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penambahan tepung bawang putih pada ransum terhadap produktivitas ayam petelur fase *layer* umur 20 minggu. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Wonorejo Kecamatan Wates Kabupaten Kediri pada tanggal 26 Januari sampai dengan 9 Maret 2025 di Peternakan milik Bapak Teguh.

Metode penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 4 perlakuan dengan 5 ulangan dan setiap ulangan terdiri dari 2 ekor ayam petelur umur 20 minggu. Penelitian ini dilaksanakan selama 6 minggu dengan perlakuan P0 penambahan tepung bawang putih 0%, P1 penambahan tepung bawang putih 0,5%, P2 penambahan tepung bawang putih 1%, P3 penambahan tepung bawang putih 1,5%. Variabel yang diamati adalah konsumsi ransum, jumlah telur, berat telur, konversi ransum.

Hasil analisis ragam dari konsumsi ransum menunjukkan pengaruh berbeda nyata ($P < 0,05$) dengan rata-rata P0 ($119,40 \pm 0,89$) gram/ekor/hari, P1 ($122,40 \pm 0,89$) gram/ekor/hari, P2 ($120,60 \pm 1,82$) gram/ekor/hari dan P3 ($119,20 \pm 1,92$) gram/ekor/hari. Pada variabel produksi telur dilakukan 2 perhitungan yaitu jumlah telur dan berat telur. Hasil analisis ragam dari jumlah telur menunjukkan pengaruh yang berbeda nyata ($P < 0,05$) dengan rata-rata P0 ($0,96 \pm 0,04$) butir/ekor/hari, P1 ($1,04 \pm 0,04$) butir/ekor/hari, P2 ($0,97 \pm 0,04$) butir/ekor/hari dan P3 ($0,97 \pm 0,04$) butir/ekor/hari. Hasil analisis ragam berat telur menunjukkan pengaruh yang berbeda nyata ($P < 0,05$) dengan rata-rata P0 ($51,88 \pm 0,79$) gram/butir, P1 ($53,08 \pm 0,68$) gram/butir, P2 ($52,08 \pm 0,60$) gram/butir dan P3 ($51,05 \pm 1,15$) gram/butir. Pada konversi ransum memiliki pengaruh perlakuan yang berbeda nyata ($P < 0,05$) dengan rata-rata P0 ($2,41 \pm 0,09$), P1 ($2,21 \pm 0,11$), P2 ($2,39 \pm 0,12$), P3 ($2,41 \pm 0,09$).

Kesimpulan dari penelitian ini bahwa penambahan tepung bawang putih pada ransum terhadap produktivitas ayam petelur fase *layer* umur 20 minggu memberikan pengaruh yang nyata pada konsumsi ransum, jumlah telur, berat telur dan konversi ransum.

RIO DICKY HERMAWAN (21230620037) "The Effect of Garlic Powder Supplementation in Feed on the Productivity of 20-Week-Old Laying Hens in the *Layer Phase*" Supervised by: Dyah Nurul Afiyah, S.Pt., M.Si. and Ir. Rohmad, M.MA.

SUMMARY

The objective of this study was to determine the effect of adding garlic powder to the feed on the productivity of 20-week-old layer-phase laying hens. This research was conducted in Wonorejo Village, Wates Subdistrict, Kediri Regency, from January 26 to March 9, 2025, at a poultry farm owned by Mr. Teguh.

The research method used a Completely Randomized Design (CRD) consisting of 4 treatments with 5 replications, and each replication consisted of 2 laying hens aged 20 weeks. This study was conducted for 6 weeks with the following treatments: P0 with 0% garlic powder, P1 with 0.5% garlic powder, P2 with 1% garlic powder, and P3 with 1.5% garlic powder. The observed variables were feed consumption, egg production, egg weight, and feed conversion.

The analysis of variance for feed consumption showed a significant effect ($P < 0.05$) with the means of P0 (119.40 ± 0.89) grams/hen/day, P1 (122.40 ± 0.89) grams/hen/day, P2 (120.60 ± 1.82) grams/hen/day, and P3 (119.20 ± 1.92) grams/hen/day. For the egg production variable, two calculations were performed: the number of eggs and egg weight. The analysis of variance for the number of eggs showed a significant effect ($P < 0.05$) with the means of P0 (0.96 ± 0.04) eggs/hen/day, P1 (1.04 ± 0.04) eggs/hen/day, P2 (0.97 ± 0.04) eggs/hen/day, and P3 (0.97 ± 0.04) eggs/hen/day. The analysis of variance for egg weight showed a significant effect ($P < 0.05$) with the means of P0 (51.88 ± 0.79) grams/egg, P1 (53.08 ± 0.68) grams/egg, P2 (52.08 ± 0.60) grams/egg, and P3 (51.05 ± 1.15) grams/egg. For the feed conversion, a significant treatment effect ($P < 0.05$) was observed with the means of P0 (2.41 ± 0.09), P1 (2.21 ± 0.11), P2 (2.39 ± 0.12), and P3 (2.41 ± 0.09).

The conclusion of this study is that the addition of garlic powder to the feed for 20-week-old laying hens in the layer phase had a significant effect on feed consumption, number of eggs, egg weight, and feed conversion.

DAFTAR ISI

JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI.....	iv
RINGKASAN	v
SUMMARY	vi
RIWAYAT HIDUP	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
1.5. Hipotesis Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Ayam Petelur Fase <i>Layer</i>	5
2.2. Tepung Bawang Putih.....	6
2.3. Produktivitas Ayam Petelur	8
2.4. Konsumsi Ransum	9
2.5. Produksi Telur.....	11
2.5.1. Jumlah Telur	11
2.5.2. Berat Telur	12
2.6. Konversi Ransum.....	13
BAB III METODOLOGI	16
3.1. Waktu dan Lokasi	16
3.2. Alat dan Bahan.....	16
3.2.1. Alat	16
3.2.2. Bahan	16
3.3. Metode Penelitian	16
3.4. Prosedur Penelitian	17
3.4.1. Persiapan Kandang	17
3.4.2. Persiapan Ayam	17
3.4.3. Pencampuran Ransum	17
3.4.4. Pemberian Ransum	18
3.4.5. Pengambilan Telur.....	18
3.4.6. Tabulasi Data.....	18
3.4.7. Analisis Data.....	18
3.5. Variabel Penelitian.....	18
3.5.1 Konsumsi Ransum.....	18
3.5.2. Jumlah Telur	19
3.5.4. Konversi Ransum	19
3.6. Analisis Data.....	19

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1. Konsumsi Ransum	21
4.2. Jumlah Telur.....	24
4.3. Berat Telur	26
4.4. Konversi Ransum	28
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	31
5.1. Kesimpulan	31
5.2. Saran.....	31
DAFTAR PUSTAKA.....	32
LAMPIRAN.....	34

DAFTAR TABEL

No.	Teks	Hal.
1.	Rataan konsumsi ransum, produksi telur dan konversi ransum.....	21

DAFTAR GAMBAR

No.	Teks	Hal.
1.	Ayam Petelur Strain <i>Lohmann Brown</i>	5
2.	Pengacakan Kandang Sesuai Perlakuan.....	17
3.	Grafik Rataan Konsumsi Ransum.....	22
4.	Diagram Rataan Jumlah Telur	25
5.	Diagram Rataan Berat Telur	27
6.	Diagram Nilai Konversi Ransum.....	29

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Teks	Hal.
1.	Perhitungan Jumlah Kebutuhan Pakan.....	34
2.	Koefisien Keragaman Bobot Badan.....	35
3.	Analisis Statistik Konsumsi Ransum	36
4.	Analisis Statistik Jumlah Telur	37
5.	Anilisis Statistik Berat Telur	38
6.	Analisis Statistik Konversi Ransum.....	39
7.	Kandungan Nutrisi Pakan 524AX.....	40
8.	Kandungan Nutrisi Tepung Bawang Putih Runiom Garlic Powder	41
9.	Dokumentasi Penelitian	42