

**PERFORMANS PRODUKSI BURUNG PUYUH (*Coturnix coturnix japonica*)
DENGAN PERLAKUAN TEPUNG LIMBAH PENETASAN TELUR PUYUH**

SKRIPSI

Oleh :

LUKLUIL MAKNUN



**PROGRAM STUDI S1 PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2016**

PERFORMANS PRODUKSI BURUNG PUYUH (*Coturnix coturnix japonica*)
DENGAN PERLAKUAN TEPUNG LIMBAH PENETASAN TELUR PUYUH

Oleh :

LUKLUIL MAKNUN
NIM : 23010111130187

Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Peternakan pada Program Studi S1 Peternakan
Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro

PROGRAM STUDI S1 PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2016

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Lukluil Maknun
NIM : 2301011110187
Program Studi : S1 Peternakan

Dengan ini menyatakan sebagai berikut:

1. Karya ilmiah yang berjudul **Performans Produksi Burung Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*) dengan Perlakuan Tepung Limbah Penetasan Telur Puyuh**, merupakan hasil kerjasaya sendiri.
2. Setiap ide atau kutipan dari karya orang lain berupa publikasi atau bentuk lainnya dalam karya ilmiah ini, telah diakui sesuai dengan standar prosedur disiplin ilmu.
3. Saya juga mengakui bahwa karya ilmiah ini dapat dihasilkan berkat bimbingan dan dukungan penuh oleh pembimbing saya, yaitu: **Dr. Ir. Sri Kismiati, M.P.** dan **Istna Mangisah, S.Pt., M.P.**

Apabila di kemudian hari dalam skripsi ini ditemukan hal-hal yang menunjukkan telah dilakukannya kecurangan akademik oleh saya, maka saya bersedia gelar akademik yang telah saya dapatkan ditarik sesuai dengan ketentuan dari Program Studi S1 Peternakan Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro.

Semarang, September 2016

Penulis

Lukluil Maknun

Mengetahui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

Dr. Ir. Sri Kismiati, M.P.

Istna Mangisah, S.Pt., M.P.

RINGKASAN

LUKLUIL MAKUNUN. 23010111130187. Performans Produksi Burung Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*) dengan Perlakuan Tepung Limbah Penetasan Telur Puyuh. (Pembimbing : **SRI KISMIATI** dan **ISTNA MANGISAH**).

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengkaji pengaruh pemberian tepung limbah penetasan telur puyuh terhadap performans produksi puyuh petelur. Manfaat yang diperoleh yaitu memberikan informasi tentang pengaruh penambahan tepung limbah penetasan pada pakan terhadap produksi puyuh petelur. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 20 Oktober 2015 – 12 Desember 2015 di Desa Ketapang, Kecamatan Susukan, Kabupaten Semarang.

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah puyuh umur 4 minggu dengan jenis kelamin betina sebanyak 160 ekor dengan berat rata-rata $94,19 \pm 7,36$ g (CV = 3,60) diperoleh dari peternakan di daerah Gajahan Kecamatan Colomadu, Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah. Bahan pakan yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari jagung kuning, polar, bungkil kedelai, *poultry meat meal* (PMM), premix, *monocalcium phosphate* (MCP), CaCO_3 dan tepung limbah penetasan. Rancangan percobaan yang digunakan adalah rancangan acak lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 5 ulangan dan tiap unit percobaan diisi oleh 8 ekor puyuh. Perlakuan terdiri dari T0: pakan tanpa tepung limbah penetasan; T1: pakan dengan 9% tepung limbah penetasan; T2: pakan dengan 12% tepung limbah penetasan; T3: pakan dengan 15% tepung limbah penetasan. Data yang diperoleh, diolah statistik dengan analisis ragam (anova) dan uji F taraf 5%, jika pengaruh perlakuan nyata maka dilanjutkan uji wilayah Ganda Duncan. Parameter yang diamati meliputi konsumsi pakan, produksi telur, massa telur dan konversi pakan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan dengan penggunaan tepung limbah penetasan dalam pakan meningkatkan secara nyata ($P < 0,05$) konsumsi pakan, yaitu T1 = 18,14 g/ekor/hari, T2 = 18,12 g/ekor/hari dan T3 = 18,37 g/ekor/hari dibanding T0 = 16,73 g/ekor/hari, massa telur paling tinggi didapatkan pada perlakuan T3 yaitu 6,11 g/ekor/hari namun pada T1 dan T2 tidak berbeda nyata, yaitu 5,61 g/ekor/hari dan 5,75 g/ekor/hari, massa telur paling rendah didapatkan oleh perlakuan T0 yaitu 5,40 g/ekor/hari. Penggunaan tepung limbah penetasan level 0%, 9%, 12% dan 15% tidak mempengaruhi produksi telur (T0 = 57,83%, T1 = 58,65%, T2 = 59,08% dan T3 = 60,72%) dan konversi pakan (T0 = 3,09, T1 = 3,23, T2 = 3,17 dan T3 = 3,01).

Simpulan dari penelitian penggunaan tepung limbah penetasan sampai level 15% dalam pakan mengakibatkan peningkatan konsumsi dan massa telur puyuh namun tidak memperbaiki produksi telur dan konversi pakan.

KATA PENGANTAR

Pakan merupakan faktor terpenting dalam menunjang pertumbuhan dan produktivitas suatu ternak. Kebutuhan ternak akan pakan baik secara kualitas maupun kuantitas harus terpenuhi. Penggunaan limbah penetasan telur puyuh merupakan salah satu pakan alternatif nonkonvensional sumber protein. Limbah penetasan dapat diproses sehingga menjadi pakan, salah satunya dengan direbus dan dioven kemudian digiling menjadi tepung. Tepung limbah penetasan merupakan sumber protein, sehingga dapat digunakan untuk meningkatkan produktivitas ternak. Berdasarkan hal tersebut diadakan penelitian mengenai penggunaan tepung limbah penetasan telur puyuh dalam pakan terhadap konsumsi pakan, produksi telur, massa telur, dan konversi pakan.

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas rahmat, hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulis menyampaikan terima kasih kepada Dr. Ir. Sri Kismiati, M.P. selaku pembimbing utama dan Istna Mangisah, S.Pt., M.P., selaku pembimbing anggota yang telah membimbing, memberikan saran, dan pengarahan sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Dr. Ir. Sri Mukodiningsih, M.S., selaku dosen wali yang selalu membantu kelancaran penulis selama masa studi, serta seluruh Sivitas Akademika Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro.

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada orang tua tercinta Ayahanda dan Ibunda (Muh. Ali Murtadlo dan Khurun'in), serta adik-adik tersayang (Aufal Absor dan Nely Faizah) yang telah memberikan dukungan,

motivasi, perhatian dan doa yang tiada henti. Terima kasih untuk Alven, Putri, Heni, Sarwono, Fifi atas bantuan, dukungan dan semangatnya. Terima kasih untuk teman seperjuangan teman-teman “Absurd”, kelas D 2011, LPM Nuansa, tim KKN, serta 24 Azalea atas kebersamaan dan semangatnya. Terima kasih juga untuk seluruh pihak yang membantu penulis dalam kelancaran studi dan penulisan skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu per satu.

Demi perbaikan selanjutnya, saran dan kritik yang membangun akan penulis terima dengan senang hati. Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Semarang, September 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I. PENDAHULUAN	1
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1. Burung Puyuh	3
2.2. Pakan Puyuh Petelur	4
2.3. Produksi Telur.....	7
2.4. Konsumsi Pakan.....	8
2.5. Konversi Pakan	8
2.6. Massa Telur.....	9
2.7. Limbah Penetasan	9
BAB III. MATERI DAN METODE.....	12
3.1. Materi Penelitian.....	12
3.2. Metode Penelitian	14
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	18
4.1. Pengaruh Perlakuan terhadap Konsumsi Pakan dan Konsumsi Nutrisi	18
4.2. Pengaruh Perlakuan terhadap Produksi Telur Puyuh.....	20
4.3. Pengaruh Perlakuan terhadap Massa Telur.....	22
4.4. Pengaruh Perlakuan terhadap Konversi Pakan	24
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN	26
5.1. Simpulan	26
5.2. Saran	26

	Halaman
DAFTAR PUSTAKA	27
LAMPIRAN	31
RIWAYAT HIDUP	51

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Kebutuhan Nutrisi Pakan Puyuh (National Research Council, 1994) ..	5
2. Kandungan Asam Amino Tepung Limbah Penetasan Burung Puyuh (Satishkumar dan Prabakaran, 2008)	10
3. Susunan Pakan Percobaan Fase <i>Layer</i>	13
4. Konsumsi Pakan Harian Puyuh pada Perlakuan Penggunaan Tepung Limbah Penetasan Level 0%, 9%, 12% dan 15%	18
5. Konsumsi Nutrisi Harian Puyuh pada Perlakuan Penggunaan Tepung Limbah Penetasan Level 0%, 9%, 12% dan 15%	20
6. Produksi Telur Puyuh Harian pada Perlakuan Penggunaan Tepung Limbah Penetasan Level 0%, 9%, 12% dan 15%	21
7. Massa Telur Puyuh pada Perlakuan Penggunaan Tepung Limbah Penetasan Level 0%, 9%, 12% dan 15%	23
8. Konversi Pakan Puyuh pada Perlakuan Penggunaan Tepung Limbah Penetasan Level 0%, 9%, 12% dan 15%	25

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Kandungan Nutrisi Bahan Pakan.....	31
2.	Analisis Ragam Pengaruh Perlakuan terhadap Konsumsi Harian....	32
3.	Analisis Ragam Pengaruh Perlakuan terhadap Konsumsi Nutrisi ...	34
4.	Analisis Ragam Pengaruh Perlakuan terhadap Produksi Telur	44
5.	Analisis Ragam Pengaruh Perlakuan terhadap Massa Telur	46
6.	Analisis Ragam Pengaruh Perlakuan terhadap Konversi Pakan	48
7.	Rata-rata Kecernaan Protein.....	50