

**PENGARUH PEMBERIAN LEVEL PROTEIN DALAM RANSUM DAN
PENAMBAHAN LAMA PENCAHAYAAN TERHADAP PERFORMA
PUYUH (*Coturnix coturnix japonica*) JANTAN**

SKRIPSI

Oleh

RISKA YUNITA SARI



**PROGRAM STUDI S1 PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
S E M A R A N G
2017**

PENGARUH PEMBERIAN LEVEL PROTEIN DALAM RANSUM DAN
PENAMBAHAN LAMA PENCAHAYAAN TERHADAP PERFORMA
PUYUH (*Coturnix coturnix japonica*) JANTAN

Oleh

RISKA YUNITA SARI
NIM : 23010113120062

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
2017

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Riska Yunita Sari
NIM : 23010113120062
Program Studi : S1 Peternakan

dengan ini menyatakan sebagai berikut :

1. Skripsi yang berjudul: **Pengaruh Pemberian Level Protein dalam Ransum Dan Penambahan Lama Pencahayaann Terhadap Performa Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*) Jantan**, dan penelitian yang terkait merupakan karya penulis sendiri.
2. Setiap ide atau kutipan dari orang lain berupa publikasi atau bentuk lainnya dalam skripsi ini, telah diakui sesuai dengan standar prosedur disiplin ilmu.
3. Penulis juga mengakui skripsi ini dapat dihasilkan berkat bimbingan dan dukungan penuh dari Pembimbing, yaitu : **Rina Muryani, S.Pt., M.Si.** dan **Prof. Ir. Dwi Sunarti, M.S. Ph.D.**

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

Semarang, 26 Juli 2017

Penulis,

Riska Yunita Sari

Mengetahui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

Rina Muryani, S.Pt., M.Si

Prof. Ir. Dwi Sunarti, M.S., Ph.D.

Judul Skripsi : PENGARUH PEMBERIAN LEVEL PROTEIN
DALAM RANSUM DAN PENAMBAHAN LAMA PENCAHAYAAN
TERHADAP PER-FORMA PUYUH (*Coturnix coturnix japonica*) JANTAN

Nama Mahasiswa : Riska Yunita Sari

Nomor Induk Mahasiswa : 23010113120062

Program Studi/Departemen : S1 PETERNAKAN/PETERNAKAN

Fakultas : PETERNAKAN DAN PERTANIAN

Telah disidangkan di hadapan Tim Penguji
dan dinyatakan lulus pada tanggal :

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

Rina Muryani, S.Pt., M.Si.

Prof. Ir. Dwi Sunarti, M.S. Ph.D.

Ketua Panitia Ujian Akhir Program

Ketua Program Studi

Dr. Ir. Yon Soepri Ondho, M.S.

Ir. Hanny Indrat Wahyuni, M.Sc., Ph.D.

Dekan

Ketua Departemen

Prof. Dr. Ir. Mukh Arifin, M.Sc.

Dr. Ir. Bambang Waluyo H. E. P., M.S., M.Agr.

RINGKASAN

RISKA YUNITA SARI. 23010113120062. 2017. Pengaruh Pemberian Level Protein dalam Ransum dan Penambahan Lama Pencahayaan terhadap Performa Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*) Jantan (Pembimbing : **RINA MURYANI** dan **DWI SUNARTI**).

Penelitian bertujuan untuk mengetahui dan mengkaji pengaruh pemberian level protein yang berbeda dalam ransum dan penambahan lama pencahayaan terhadap performa burung puyuh jantan. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 16 November 2016 – 6 Januari 2017 di Laboratorium Produksi Ternak Unggas, Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro, Semarang.

Materi yang digunakan adalah puyuh jantan umur 4 minggu sebanyak 270 ekor dengan rata-rata bobot badan $80,00 \pm 0,07$ gram/ekor. Kandang yang digunakan sebanyak 27 petak yang dibagi menjadi 3 kelompok dan setiap petak diisi 10 ekor burung puyuh jantan. Bahan pakan yang digunakan terdiri dari jagung kuning giling, bungkil kedelai, bekatul, tepung ikan, CaCO_3 dan premix. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan pola Petak Terbagi (*Split Plot*) 3 x 3 dengan 3 ulangan. Level Pencahayaan sebagai petak utama berupa C1 (4 jam), C2 (6 jam) dan C3 (12 jam). Level Protein sebagai anak petaknya berupa P1 (18%), P2 (20%) dan P3 (22%). Parameter yang diamati yaitu konsumsi ransum, pertambahan bobot badan dan konversi ransum. Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis ragam kemudian apabila muncul signifikan dilanjutkan dengan uji Duncan.

Tidak terdapat interaksi untuk perlakuan dan perlakuan level protein signifikan pada konsumsi ransum sedang untuk penambahan lama pencahayaan tidak terdapat pengaruh terhadap konsumsi ransum, pertambahan bobot badan serta konversi ransum puyuh jantan. Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa konsumsi ransum untuk P3 (583,85 g/ekor) nyata lebih tinggi dibanding P1 (567,81) dan P2 (578,11 g/ekor) tidak berbeda nyata dengan P1 (567,81).

Simpulan dari penelitian ini adalah pemberian level protein yang berbeda dan lama pencahayaan pada puyuh jantan terhadap performans didapat hasil bahwa pada puyuh jantan umur 4 – 8 minggu, level protein ransum yang terendah (18%) dengan penambahan lama pencahayaan yang terpendek (4 jam) dapat memberikan performans puyuh yang optimal.

KATA PENGANTAR

Rendahnya pemanfaatan burung puyuh jantan menjadi ternak komersil penghasil daging, memunculkan inovasi perlakuan pemeliharaan dalam rangka pengoptimalan potensi burung puyuh sebagai ternak penghasil daging yang optimal. Peningkatan mutu produksi dapat terwujud dengan pemberian pakan yang berkualitas, namun terkendala akibat harga pakan yang terlalu tinggi. Inovasi lain yang dapat menunjang penggunaan pakan yang baik adalah pemberian pencahayaan pada puyuh yang dapat menstimulasi hormon yang ada dalam tubuh puyuh.

Puji syukur penulis haturkan kehadiran Allah SWT. yang telah memberikan rahmat, hidayah dan pertolongan-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Penulis menyampaikan terimakasih kepada Rina Muryani, S.Pt., M.Si. dan Prof. Ir. Dwi Sunarti, M.S. Ph.D. selaku dosen pembimbing utama dan dosen pembimbing anggota atas bimbingan dan arahnya dalam pelaksanaan penelitian sampai penulisan skripsi ini dapat terselesaikan. Terimakasih kepada Prof. Ir. Edy Rianto M.Sc. Ph.D. selaku dosen wali yang telah memberikan pengarahan dan nasihatnya selama penulis menempuh pendidikan di Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro. Terimakasih kepada Prof. Dr. Ir. Edjeng Suprijatna, M.P. dan Prof. Dr. Ir. Luthfi Djauhari M., M.Sc. selaku dosen penguji yang penguji yang memberikan koreksi, saran, perbaikan skripsi serta nilai. Terimakasih kepada Teysar Adi Sarjana, S.Pt., M.Si., Ph.D. selaku panitia ujian yang telah memberikan motivasi, saran serta arahan agar skripsi ini terselesaikan

dengan baik. Prof. Dr. Ir. Mukh. Arifin, M.Sc. selaku Dekan Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro beserta Bapak-Ibu Dosen atas bimbingan dan ilmu yang diberikan selama menempuh pendidikan.

Terima kasih kepada Bapak Sudarso dan Ibu Rubiyatun, orang tua yang selalu memberikan dukungan baik materiil maupun moril serta segala limpahan doa, kasih sayang, kesabaran, pengorbanan dan segala bentuk motivasi serta adik tercinta (Sefi Yuliana dan Wnda Tri Rahayu) yang selalu mendoakan, memberikan semangat, dan dukungannya. Umi Kulsum, Lailatul Rahmawati, Praptami Susilowati, Ria Safitri, Nurul Fajriah, dan Mustagfiroh selaku sahabat yang selalu memberikan dukungan dan motivasinya. Tim penelitian Putri Puyuh Jantan (Umi Kulsum dan Happy Ganis Rahmawati) terimakasih atas semua kerja sama dan semangat sehingga penelitian dapat berjalan dengan lancar. Terimakasih juga Sahrul Effendi yang memberikan saran, motivasi dan dukungan penuh kepada penulis. Mahasiswa S1 Peternakan 2013 dan seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan penulis satu per satu

Penulis sadar bahwa penulisan skripsi ini masih membutuhkan masukan dari pembaca, untuk itu kritk dan saran sangat penuls harapkan untuk menyempurnakan tulisan ini. Semoga skripsi ini dapat berguna bagi kepentingan pengetahuan masyarakat luas.

Semarang, Juli 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR ILUSTRASI	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I. PENDAHULUAN	1
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1. Puyuh Jantan	3
2.2. Pencakayaan	5
2.3. Ransum Puyuh	8
2.4. Konsumsi Ransum	11
2.5. Pertambahan Bobot Badan	12
2.6. Konversi Pakan	15
BAB III. MATERI DAN METODE	17
3.1. Materi	17
3.2. Metode	18
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	25
4.1. Pengaruh Perlakuan terhadap Konsumsi Ransum Puyuh....	25
4.2. Pengaruh Perlakuan terhadap Pertambahan Bobot Badan Puyuh Selama Penelitian	28
4.3. Pengaruh Perlakuan terhadap Konversi Ransum Puyuh	31
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN	35
5.1. Simpulan	35
5.2. Saran	35

DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN.....	40
RIWAYAT HIDUP.....	83

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Kebutuhan Pakan Puyuh Berdasarkan Umur.....	11
2. Pertumbuhan Bobot Badan Puyuh.....	13
3. Kandungan Nutrisi Ransum Puyuh	18
4. Komposisi Bahan Pakan dan Kandungan Nutrisi Pakan Percobaan	19
5. Konsumsi Ransum Puyuh Jantan Selama Penelitian.....	25
6. Pertambahan Bobot Badan Puyuh Jantan Selama Penelitian.....	28
7. Konversi Ransum Puyuh Jantan Selama Penelitian.....	31

DAFTAR ILUSTRASI

Nomor		Halaman
1.	Grafik Pertumbuhan Puyuh (Aggrey dkk., 2003).....	13
2.	Grafik Konsumsi Harian Ransum Selama Penelitian	26

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Data Konsumsi Ransum, PBB, BB dan Konversi Ransum Puyuh Jantan Selama 5 minggu	41
2. Perhitungan ANOVA Pengaruh Perlakuan Terhadap Konsumsi Ransum Puyuh	42
3. Perhitungan ANOVA Pengaruh Perlakuan Terhadap Pertambahan Bobot Badan Puyuh	47
4. Perhitungan ANOVA Pengaruh Perlakuan Terhadap Konversi Ransum Puyuh	52
5. Perhitungan ANOVA Bobot Badan Akhir Puyuh Jantan Selama Penelitian.....	57
6. Perhitungan ANOVA Konsumsi Protein Puyuh Jantan Selama Penelitian.....	61
7. Perhitungan ANOVA Bobot Potong Puyuh Jantan Akhir Penelitian.....	65
8. Perhitungan ANOVA Persentase Karkas Puyuh Jantan.....	69
9. Perhitungan ANOVA Persentase Non Karkas Puyuh Jantan.....	74
10. Hasil Analisis Bahan Penyusun Ransum Penelitian.....	79
11. Rincian Harga Ransum Penelitian.....	80
12. Suhu Kandang Selama Penelitian.....	81
13. Kelembaban Kandang Selama Penelitian.....	82
14. <i>Income Over Feed Cost (IOFC)</i>	83