

**KUALITAS FISIK TELUR ITIK TEGAL YANG DIPELIHARA
MENGUNAKAN SISTEM PEMELIHARAAN INTENSIF
DAN SEMI INTENSIF DI KTT BULUSARI
KABUPATEN PEMALANG**

SKRIPSI

Oleh

ANANDA NICOLA HARYANTO



**PROGRAM STUDI S1 PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2019**

KUALITAS FISIK TELUR ITIK TEGAL YANG DIPELIHARA
MENGUNAKAN SISTEM PEMELIHARAAN INTENSIF
DAN SEMI INTENSIF DI KTT BULUSARI
KABUPATEN PEMALANG

Oleh

ANANDA NICOLA HARYANTO
NIM : 23010114130107

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
2019

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ananda Nicola Haryanto
NIM : 23010114130107
Program Studi : S1 Peternakan

dengan ini menyatakan sebagai berikut :

1. Skripsi yang berjudul: **Kualitas Fisik Telur Itik Tegal yang Dipelihara Menggunakan Sistem Pemeliharaan Intensif dan Semi Intensif di KTT Bulusari Kabupaten Pemalang** dan penelitian yang terkait merupakan karya penulis sendiri.
2. Setiap ide atau kutipan dari karya orang lain berupa publikasi atau bentuk lainnya dalam skripsi ini, telah diakui sesuai dengan standar prosedur disiplin ilmu.
3. Penulis juga mengakui bahwa skripsi ini dapat dihasilkan berkat bimbingan dan dukungan penuh dari Pembimbing yaitu : **Prof. Ir. Dwi Sunarti, M.S., Ph.D.** dan **Ir. Warsono Sarengat, M.S.**

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

Semarang, Februari 2019

Penulis

Ananda Nicola Haryanto

Mengetahui :

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

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

Ir. Warsono Sarengat, M.S.

Judul Skripsi : KUALITAS FISIK TELUR ITIK TEGAL YANG
DIPELIHARA MENGGUNAKAN SISTEM
PEMELIHARAAN INTENSIF DAN SEMI
INTENSIF DI KTT BULUSARI KABUPATEN
PEMALANG

Nama Mahasiswa : ANANDA NICOLA HARYANTO

Nomor Induk Mahasiswa : 23010114130107

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

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

Ir. Warsono Sarengat, M.S.

Ketua Program Studi

Ketua Panitia Ujian Akhir Program

Dr. drh. Enny Tantini Setiatin, M.Sc.

Ir. Surono, M.P.

Dekan

plt. Ketua Departemen

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

Dr. Sri Sumarsih, S.Pt., M.P.

RINGKASAN

ANANDA NICOLA HARYANTO. 23010114130107. 2018. Kualitas Fisik Telur Itik Tegal yang Dipelihara Menggunakan Sistem Pemeliharaan Intensif dan Semi Intensif di KTT Bulusari Kabupaten Pemalang (Pembimbing: **DWI SUNARTI** dan **WARSONO SARENGAT**).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji pengaruh sistem pemeliharaan semi intensif dan intensif terhadap kualitas fisik telur seperti berat telur, berat kerabang, tebal kerabang, warna kuning telur, indeks kuning telur, indeks putih telur dan indeks Haugh. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 1 April 2018 sampai dengan 10 Mei 2018 di KTT Bulusari, Desa Bulu, Kecamatan Petarukan, Kabupaten Pemalang, Jawa Tengah.

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah itik Tegal petelur yang ada di KTT Bulusari. Itik Tegal yang digunakan berumur 36 – 48 minggu diberi pakan dengan komposisi ransum dari peternak rakyat. Rancangan penelitian yang digunakan adalah penelitian non eksperimental dengan menggunakan metode survai. Survai dilakukan terhadap semua peternak dari KTT terpilih. Pengambilan sampel dalam penelitian dilakukan menggunakan metode purposive sampling. Sampel dari KTT terpilih dibedakan menjadi 2 sistem pemeliharaan, yaitu sistem pemeliharaan intensif dan semi intensif. Kegiatan yang dilakukan pada tahap persiapan yaitu menyiapkan daftar pertanyaan serta menganalisis kandungan nutrisi pakan. Pengambilan sampel telur untuk pengukuran dilakukan sebanyak 3 kali, yaitu pada awal, pertengahan dan akhir penelitian. Sampel telur yang digunakan berjumlah 195 butir yang terdiri dari 90 butir telur itik pemeliharaan intensif dan 105 butir telur itik pemeliharaan semi intensif. Pengukuran kualitas fisik telur meliputi berat telur, berat kerabang, ketebalan kerabang, warna kuning telur, indeks kuning telur, indeks putih telur serta indeks Haugh.

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa tidak adanya perbedaan ($P > 0,05$) pada berat telur, berat kerabang, ketebalan kerabang, indeks putih telur dan indeks Haugh. Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa ada perbedaan ($P < 0,05$) pada warna kuning telur dan indeks kuning telur telur itik Tegal yang dipelihara intensif dan semi intensif. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data warna kuning telur telur itik Tegal yang dipelihara intensif dengan rata-rata 4,12 dan semi intensif 10,87. Indeks kuning telur telur itik Tegal yang dipelihara intensif dengan rata-rata 0,39 dan semi intensif 0,41.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa itik yang dipelihara menggunakan sistem pemeliharaan semi intensif menghasilkan telur dengan kualitas fisik yang lebih baik dibandingkan dengan itik yang dipelihara menggunakan sistem pemeliharaan intensif. Berat telur, berat kerabang, ketebalan kerabang, indeks putih telur dan indeks Haugh memberikan kualitas yang sama antara sistem pemeliharaan intensif dengan semi intensif.

KATA PENGANTAR

Itik merupakan salah satu komoditas unggas lokal yang berpotensi untuk dibudidayakan sebagai penghasil telur untuk memenuhi kebutuhan protein hewani. Itik lokal yang dibudidayakan di KTT Bulusari, Desa Bulu, Kecamatan Petarukan, Kabupaten Pemalang adalah itik Tegal. Kondisi lingkungan setiap daerah berbeda-beda, sehingga mengakibatkan perbedaan ketersediaan sumber daya alam. KTT Bulusari berpotensi sebagai peternakan itik karena ketersediaan pakan di sekitar wilayah peternakan sangat berlimpah. Sistem pemeliharaan dalam budidaya itik pada umumnya digolongkan menjadi tiga, yaitu ekstensif, semi intensif dan intensif. Ketiga sistem pemeliharaan tersebut memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing. Sistem pemeliharaan itik tersebut merupakan salah satu faktor yang menyebabkan perbedaan asupan pakan terhadap kebutuhan nutrisi, aktivitas serta kesehatan itik terhadap kualitas fisik telur. Perbedaan sistem pemeliharaan itik tentunya akan menghasilkan telur dengan kualitas fisik yang berbeda pula. Sistem pemeliharaan itik yang sesuai akan mengakibatkan produksi telur menjadi optimal serta meningkatkan kualitas fisik telur. Itik Tegal yang ada di KTT Bulusari, Desa Bulu, Kecamatan Petarukan, Kabupaten Pemalang pada umumnya dipelihara menggunakan sistem pemeliharaan intensif dan semi intensif.

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian dengan lancar serta dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Penulis secara khusus menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Prof. Ir. Dwi Sunarti, M.S., Ph.D. sebagai dosen pembimbing utama dan Ir. Warsono

Sarengat, M.S. sebagai dosen pembimbing anggota yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, nasihat dan pengarahan selama penelitian hingga selesainya penulisan skripsi ini. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada Ir. Sutrisno, M.P. sebagai dosen wali yang selalu membimbing dan memberikan motivasi selama menyelesaikan studi.

Terima kasih penulis ucapkan kepada Dr. Ir. Bambang Waluyo H.E.P., M.S., M.Agr. sebagai Dekan Fakultas Peternakan dan Pertanian, Dr. drh. Enny Tantini Setiatin, M.Sc. sebagai Ketua Program Studi S1 Peternakan, seluruh staf akademik dan karyawan laboratorium Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro, Semarang atas bimbingan dan kesempatan yang telah penulis terima selama belajar di perguruan tinggi ini.

Terima kasih yang sebesar-besarnya penulis ucapkan kepada Bapak Slamet Haryanto, Ibu Indah Septyani selaku orang tua dan Kakak Bayu Taufani Haryanto serta Adik Havana Ilyasa Haryanto karena telah memberikan doa, dukungan terbesar, semangat serta kasih sayang yang tak terhingga. Terima kasih kepada Tim Penelitian (Hendy, Wiga, Taufik, Agam dan Mei), teman-teman Peternakan 2014 dan sahabat tercinta (Ari, Sapta, Irfan, Iqbal, Tito, Yahaq, Dhandy, Hanung, Agil dan Gemilang) atas waktu kebersamaan serta dukungan yang berharga selama masa studi. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan dapat berperan dalam perkembangan ilmu pengetahuan di bidang peternakan.

Penulis berharap semoga tulisan ini bermanfaat bagi yang membutuhkan.

Semarang, Februari 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I. PENDAHULUAN	1
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1. Itik Tegal (<i>Anas platyrhynchos javanicus</i>)	3
2.2. Sistem Pemeliharaan Itik	3
2.3. Kualitas Fisik Telur	6
2.4. Berat telur.....	6
2.5. Berat kerabang	7
2.6. Ketebalan kerabang	8
2.7. Warna kuning telur	8
2.8. Indeks kuning telur	10
2.9. Indeks putih telur	11
2.10. Indeks Haugh	12
BAB III. MATERI DAN METODE.....	14
3.1. Materi	14
3.2. Metode	14
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	20
4.1. Kondisi Umum KTT Bulusari	20
4.2. Berat Telur	26
4.3. Berat Kerabang	28
4.4. Ketebalan Kerabang	30
4.5. Skor Warna Kuning Telur	32
4.6. Indeks Kuning Telur	34

4.7. Indeks Putih Telur	35
4.8. Indeks Haugh	37
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN	40
5.1. Simpulan	40
5.2. Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN	48
RIWAYAT HIDUP	80

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Kandungan Nutrien Ransum	15
2. Komposisi Bahan Pakan dalam Isi Tembolok	16
3. Luas Kandang dan Kepadatan Kandang	23
4. Konsumsi Ransum	25
5. Data Berat Rata-rata Telur Itik Tegal	26
6. Data Berat Kerabang Rata-rata Telur Itik Tegal.....	28
7. Data Ketebalan Kerabang Rata-rata Telur Itik Tegal.....	30
8. Data Skor Warna Kuning Telur Rata-rata Telur Itik Tegal.....	32
9. Data Indeks Kuning Telur Rata-rata Telur Itik Tegal.....	34
10. Data Indeks Putih Telur Rata-rata Telur Itik Tegal	35
11. Data Indeks Haugh Rata-rata Telur Itik Tegal.....	37

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Daftar Kuisisioner	49
2. Denah Lokasi KTT Bulusari.....	51
3. Data Suhu dan Kelembaban 1 April – 10 Mei 2018	52
4. <i>Layout</i> Perkandangan KTT Bulusari.....	55
5. Data Luas Kandang dan Kepadatan Kandang	56
6. Data Berat Telur	59
7. Data Berat Kerabang	60
8. Data Ketebalan Kerabang	61
9. Data Skor Warna Kuning Telur	62
10. Data Indeks Kuning Telur	63
11. Data Indeks Putih Telur	68
12. Data Indeks Haugh.....	73