

**PENGARUH FREKUENSI DAN PERIODE PEMBERIAN PAKAN  
TERHADAP HEMATOLOGIS  
AYAM BURAS SUPER**

**SKRIPSI**

**Oleh**

**GALANG DISA ABDULLAH**



**PROGRAM STUDI S1 PETERNAKAN  
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG  
2017**

**PENGARUH FREKUENSI DAN PERIODE PEMBERIAN PAKAN  
TERHADAP HEMATOLOGIS  
AYAM BURAS SUPER**

Oleh

**GALANG DISA ABDULLAH  
NIM : 23010113120094**

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**

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Galang Disa Abdullah  
NIM : 23010113120094  
Program Studi : S1 Peternakan

dengan ini menyatakan sebagai berikut :

1. Skripsi yang berjudul : **Pengaruh Frekuensi dan Periode Pemberian Pakan terhadap Hematologis Ayam Buras Super** 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 oleh pembimbing yaitu : **Prof. Dr. Ir. Edjeng Suprijatna, M. P.** dan **Dr. Ir. Isroli, M. P.**

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, Agustus 2017

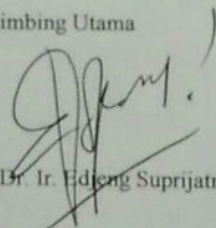
Penulis



Galang Disa Abdullah

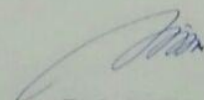
Mengetahui,

Pembimbing Utama



Prof. Dr. Ir. Edjeng Suprijatna, M.P.

Pembimbing Anggota



Dr. Ir. Isroli, M.P.

Judul Skripsi : PENGARUH FREKUENSI DAN PERIODE  
PEMBERIAN PAKAN TERHADAP  
HEMATOLOGIS AYAM BURAS SUPER

Nama Mahasiswa : GALANG DISA ABDULLAH

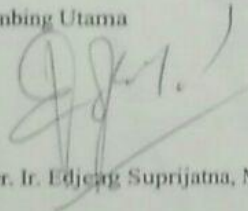
Nomor Induk Mahasiswa : 23010113120094

Program Studi/Departemen : S1 PETERNAKAN/PETERNAKAN

Fakultas : PETERNAKAN DAN PERTANIAN

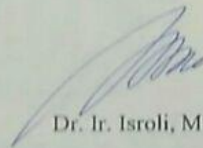
Telah disidangkan di hadapan Tim Penguji  
dan dinyatakan lulus pada tanggal .....25 AUG 2017.....

Pembimbing Utama



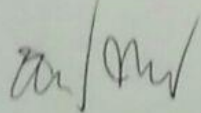
Prof. Dr. Ir. Edjeag Suprijatna, M.P.

Pembimbing Anggota



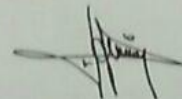
Dr. Ir. Isroli, M.P.

Ketua Panitia Ujian Akhir Program



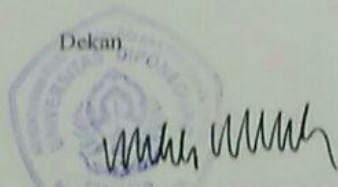
Dr. Ir. Yon Soepri Ondho, M.S.

Ketua Program Studi



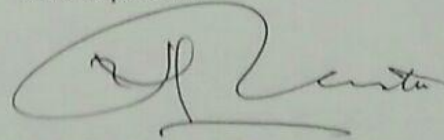
Ir. Hanny Indrat Wahyuni, M.Sc., Ph.D.

Dekan



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

Ketua Departemen



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

## RINGKASAN

**GALANG DISA ABDULLAH.** 23010113120094. 2017. Pengaruh Frekuensi dan Periode Pemberian Pakan terhadap Hematologis Ayam Buras Super (Pembimbing : **EDJENG SUPRIJATNA** dan **ISROLI**)

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perlakuan manajemen pemberian pakan yang paling optimal dalam meningkatkan produktivitas ayam buras super melalui pengaturan frekuensi dan periode pemberian pakan. Hal tersebut dilihat dari status kesehatan ayam yang terdiri dari beberapa parameter yaitu glukosa, hemoglobin, rasio heterofil/limfosit, leukosit dan eritrosit.

Materi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu 252 ekor anak ayam buras super unsex dengan rata-rata bobot badan  $37,88 \pm 1,98$  g (CV : 5,02%). Penelitian menggunakan pakan komersial dari PT Charoen Pokphand, periode starter B11S dan periode finisher B12S. Penelitian ini menggunakan rancangan split plot dengan main plot 3 frekuensi pemberian pakan dan sub plot 3 taraf periode pemberian pakan dengan 4 ulangan sehingga menggunakan 36 unit percobaan, masing-masing unit percobaan berisi 7 ekor. Perlakuan yang dilakukan adalah : faktor F frekuensi pemberian pakan (1x/hari, 2x/hari, 3x/hari) dan faktor P periode pemberian pakan (14 jam, 16 jam, dan 18 jam). Parameter yang diamati meliputi eritrosit, hemoglobin, leukosit, rasio H/L dan glukosa darah. Data penelitian yang diperoleh kemudian di analisis ragam menggunakan uji F dengan taraf 5% dan dilanjutkan uji Duncan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan periode berpengaruh nyata terhadap kadar glukosa darah, terdapat pengaruh interaksi antara frekuensi pemberian pakan dengan periode pemberian pakan terhadap rasio H/L namun tidak ada pengaruh perlakuan terhadap parameter lainnya.

Simpulan dari penelitian menunjukkan pemberian pakan ayam buras super dilakukan mulai jam 04.00 – 22.00 dengan frekuensi 1, 2 maupun 3 kali memberikan performa terbaik dikarenakan rasio H/L yang rendah.

## **KATA PENGANTAR**

Alhamdulillahirobbil'alamin puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul "Pengaruh Frekuensi Pemberian Pakan dan Periode Pemberian Pakan Terhadap Hematologis Ayam Buras Super". Pada karya ilmiah ini mengkaji frekuensi pemberian pakan dan periode pemberian pakan yang tepat untuk memperoleh manajemen program pemberian pakan yang baik sehingga diharapkan penelitian ini dapat menghasilkan produksi pada ayam buras super yang lebih optimal yang dilihat dari parameter eritrosit, hemoglobin, leukosit, rasio heterofil limfosit dan glukosa.

Ucapan terimakasih sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada Prof. Dr. Ir. Edjeng Suprijatna, M.P. dan Dr. Ir. Isroli, M. P sebagai dosen pembimbing yang selalu memberikan bimbingan, saran, kritik dan motivasi selama proses penelitian dan penyusunan skripsi. Penulis juga sampaikan terimakasih kepada Dr. Ir. Bambang Waluyo H. E. P., M.S., M. Agr. yang memberikan fasilitas kandang, peralatan, dan pengarahan selama penelitian dan kepada Prof. Dr. Ir. Bambang Sukanto, S.U. sebagai dosen wali yang membimbing dan memberikan pengarahan selama penulis menempuh pendidikan di Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro.

Ucapan terimakasih kepada Ir. Warsono Sarengat, M. S. selaku Kepala Laboratorium Produksi Ternak Unggas yang memberikan izin pelaksanaan penelitian di Laboratorium Produksi Ternak Unggas, serta seluruh dosen dan staf

Laboratorium Ternak Unggas. Ucapan terimakasih juga penulis sampaikan kepada seluruh pimpinan, dosen dan staf Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro yang telah memberikan saran dan kritik yang bermanfaat.

Terimakasih untuk bapak dan ibu tercinta Samsul Dwi Handoko dan Diyah Istarini Agung Kariastuti, serta adik kesayangan Fito Perwira Disa Guna yang telah memberikan doa, semangat, pengertian dan dukungan. Kepada Tim Penelitian Gallus University (Evy, Andrew, Iwan, Ikhsan, Iwan dan Eva) saya ucapkan terimakasih atas semua kerjasamanya selama penelitian sehingga penelitian dapat berjalan dengan lancar, kepada Evy Rahmawati, Afit dan Andrew saya ucapkan banyak terimakasih yang tak terhingga karena telah membantu dalam pengolahan data penelitian. Terimakasih kepada teman-teman Universitas Diponegoro yang telah memberikan semangat serta motivasi selama kuliah dan mengerjakan karya ilmiah ini. Teman-teman Peternakan 2013 khususnya kelas B terimakasih atas kerjasamanya.

Penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari sempurna dan semoga skripsi ini dapat memeberikan manfaat bagi semua pihak.

Semarang, Agustus 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 .....	4
2.1. Ayam Buras Super.....	4
2.2. Frekuensi dan Periode Pemberian Pakan.....	5
2.3. Eritrosit .....	6
2.4. Hemoglobin .....	6
2.5. Leukosit.....	7
2.6. Heterofil/limfosit .....	8
2.7. Glukosa.....	9
BAB III. MATERI DAN METODE .....	10
3.1. Materi Penelitian .....	10
3.2. Metode Penelitian .....	11
3.2. Analisis Data .....	14
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	16
4.1. Pengaruh Perlakuan Terhadap Eritrosit.....	16
4.2. Pengaruh Perlakuan Terhadap Hemoglobin .....	17
4.3. Pengaruh Perlakuan Terhadap Leukosit .....	19
4.4. Pengaruh Perlakuan Terhadap Heterofil/Limfosit.....	21
4.5. Pengaruh Perlakuan Terhadap Glukosa.....	24



BAB V. SIMPULAN DAN SARAN.....	27
DAFTAR PUSTAKA .....	28
LAMPIRAN.....	33
RIWAYAT HIDUP.....	67

## DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Kandungan Nutrien Ransum dalam % Kering Udara .....	11
2.	Kombinasi Perlakuan Frekuensi Pemberian dengan Periode Pemberian Pakan .....	12
3.	Rata-rata Eritrosit Ayam Buras Super dengan Perlakuan Frekuensi dan Periode Pemberian Pakan Berbeda Umur 10 Minggu .....	16
4.	Rata-rata Hemoglobin Ayam Buras Super dengan Perlakuan Frekuensi dan Periode Pemberian Pakan Berbeda Umur 10 Minggu .....	18
5.	Rata-rata Leukosit Ayam Buras Super dengan Perlakuan Frekuensi dan Periode Pemberian Pakan Berbeda Umur 10 Minggu .....	19
6.	Rata-rata Heterofil/Limfosit Ayam Buras Super dengan Perlakuan Frekuensi dan Periode Pemberian Pakan Berbeda Umur 10 Minggu .....	21
7.	Rata-rata Glukosa Ayam Buras Super dengan Perlakuan Frekuensi dan Periode Pemberian Pakan Berbeda Umur 10 Minggu .....	24

## DAFTAR ILUSTRASI

Nomor		Halaman
1.	Diagram Garis H/L Ayam Buras Super.....	23
2.	Diagram Batang Kadar Glukosa Darah Ayam Buras Super...	26

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Analisis Proksimat Ransum dalam Bahan Kering.....	32
2.	Analisis Statistik Data Eritrosit Ayam Buras Super.....	39
3.	Analisis Statistik Data Hemoglobin Ayam Buras Super.....	23
4.	Analisis Statistik Data Leukosit Ayam Buras Super .....	45
5.	Analisis Statistik Data H/L Ayam Buras Super.....	51
6.	Analisis Statistik Data Glukosa Ayam Buras Super.....	58
7.	Rata-rata Suhu, Kelembaban dan <i>Heat Stress Index</i> di Dalam dan Luar Kandang .....	65