

**PENGARUH FREKUENSI PEMBERIAN JUS KUBIS FERMENTASI
TERHADAP PROFIL DARAH AYAM KAMPUNG SUPER**

SKRIPSI

Oleh

ARDA MIZATUN NIDA



**PROGRAM STUDI S1 PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2018**

PENGARUH FREKUENSI PEMBERIAN JUS KUBIS FERMENTASI
TERHADAP PROFIL DARAH AYAM KAMPUNG SUPER

Oleh

ARDA MIZATUN NIDA
NIM : 23010112140206

Salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana peternakan pada Program Studi S1 Peternakan
Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro

DEPARTEMEN PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2018

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Arda Mizatun Nida
N I M : 23010112140206
Program Studi : S1 Peternakan

Dengan ini menyatakan sebagai berikut:

1. Skripsi yang berjudul: **Pengaruh Frekuensi Pemberian Jus Kubis Fermentasi terhadap Profil Darah Ayam Kampung Super.** Penelitian yang terkait dengan skripsi ini adalah hasil dari saya 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 dari pembimbing yaitu : **Ir. Bambang Sulistiyanto, M.Agr Sc., Ph.D** dan **Dr. Sri Sumarsih, S.Pt., M.P.**

Apabila dikemudian 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, November 2018
Penulis,

Arda Mizatun Nida

Mengetahui :

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

Ir. Bambang Sulistiyanto, M.Agr Sc., Ph.D

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

Judul Skripsi : PENGARUH FREKUENSI PEMBERIAN JUS
KUBIS FERMENTASI TERHADAP PROFIL
DARAH AYAM KAMPUNG SUPER

Nama Mahasiswa : ARDA MIZATUN NIDA

Nomor Induk Mahasiswa : 23010112140206

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

Ir. Bambang Sulistiyanto, M.Agr.Sc., Ph.D.

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

Ketua Panitia Ujian Akhir Program

Ketua Program Studi

Dr. Ir. Sri Kismiati, M.P.

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

Dekan

Ketua Departemen

Prof. Ir. Mukh Arifin, M.Sc., Ph.D.

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

RINGKASAN

ARDA MIZATUN NIDA. 23010112140206. 2018. Pengaruh Frekuensi Pemberian Jus Kubis Fermentasi terhadap Profil Darah Ayam Kampung Super (Pembimbing : **BAMBANG SULISTIYANTO** dan **SRI SUMARSIH**).

Penelitian bertujuan untuk mengkaji pengaruh frekuensi pemberian jus kubis fermentasi yang mengandung bakteri asam laktat (BAL) terhadap profil darah ayam kampung super meliputi hematokrit, hemoglobin dan leukosit umur 15 hari. Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Teknologi Pakan Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro, Semarang pada bulan Oktober – Desember 2016.

Materi penelitian yaitu 100 ekor *day old chicken* (DOC) ayam kampung super, kandang baterai, pakan ayam starter BR 1, jus kubis fermentasi. Rancangan penelitian yang digunakan adalah rancangan acak lengkap dengan 4 perlakuan dan 5 ulangan. Perlakuan penelitian adalah T0: tidak dilakukan pemberian jus kubis fermentasi, T1 : dilakukan pemberian jus kubis fermentasi pada hari ke-1, T2: dilakukan pemberian jus kubis fermentasi pada hari ke-1 dan ke-3, T3: dilakukan pemberian jus kubis fermentasi pada hari ke-1, ke-3 dan ke-10. Data penelitian yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis ragam dan apabila berpengaruh nyata dilanjutkan dengan uji beda dengan uji wilayah ganda Duncan. Parameter yang diukur adalah profil darah meliputi hematokrit, hemoglobin dan leukosit ayam kampung super.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa frekuensi pemberian jus kubis fermentasi tidak berpengaruh nyata terhadap hematokrit dan hemoglobin ayam kampung super namun berpengaruh nyata ($P < 0,05$) meningkatkan leukosit ayam kampung super. Rata-rata kadar hematokrit ayam kampung super pada perlakuan T0, T1, T2 dan T3 masing-masing adalah 21,6, 25,4, 31,6 dan 22,4%, rata-rata kadar hemoglobin ayam kampung super pada perlakuan T0, T1, T2 dan T3 masing-masing adalah 6,8, 7,44, 7,28 dan 7,32 g/dl dan rata-rata kadar leukosit ayam kampung super pada perlakuan T0, T1, T2 dan T3 masing-masing adalah 19,29, 20,00, 20,14 dan 19,88 $10^3/\text{mm}^3$. Simpulan penelitian adalah frekuensi pemberian jus kubis fermentasi mampu mempertahankan kadar hematokrit dan kadar hemoglobin ayam kampung super. Pemberian jus kubis fermentasi pada hari ke-1 mampu meningkatkan rata-rata kadar leukosit pada ayam kampung super dalam batas normal.

KATA PENGANTAR

Perkembangan dalam bidang peternakan di Indonesia saat ini sangat pesat sejalan dengan meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya protein hewani, salah satunya berasal dari ternak ayam kampung super. Ayam kampung super merupakan ayam lokal yang telah direkayasa secara genetik, sehingga dapat memproduksi lebih cepat dibandingkan ayam kampung atau ayam buras (bukan ras). Seiring meningkatnya kebutuhan daging ayam tersebut, peternak dituntut untuk memproduksi daging ayam berkualitas, dengan proses produksi yang terjamin. Probiotik yang diberikan ternak ayam dapat digunakan sebagai pengganti antibiotik yang lebih aman. Probiotik didapat dari jus kubis fermentasi. Penelitian bertujuan untuk mengetahui dan mengkaji pengaruh jus kubis fermentasi yang mengandung bakteri asam laktat (BAL) terhadap profil darah ayam kampung super umur 15 hari.

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan Usulan Penelitian dengan judul Pengaruh Pemberian Jus Kubis Fermentasi terhadap Profil Darah Ayam Kampung Super. Usulan dibuat untuk memenuhi salah satu syarat untuk melaksanakan penelitian. Penulis menyampaikan terima kasih kepada Ir. Bambang Sulistiyanto, M.Agr.Sc., Ph.D., selaku Pembimbing I, yang telah membimbing penulis selama mengerjakan skripsi, Dr. Sri Sumarsih, S.Pt., M.P selaku Pembimbing II, yang telah membimbing penulis selama penulisan skripsi, bapak dan ibu dosen yang telah mendidik dan membimbing penulis dalam mengerjakan skripsi. Kepada dekan Fakultas Peternakan dan Pertanian, Ketua

Departemen Peternakan, Ketua Program Studi S1 Peternakan Universitas Diponegoro, Koordinator Laboratorium beserta staf.

Kepada Bapak Suprianto dan Ibu Siti Musyarofah selaku orang tua, adik Salma Zulfa Yahya dan keluarga yang telah membantu, mendukung dan memberi semangat untuk menyelesaikan penulisan skripsi. Kepada Diska Anggoro dan Galih Caesar sebagai tim penelitian yang saling mendukung untuk menyelesaikan. Rosalia Greta, Naila Najahil, Bagus Aprilian, Hizkia Teguh dan Rachkan Novidianto, Visi Andragogi, yang bersedia menemani mengurus skripsi sampai terlaksana ujian. Semua yang telah membantu penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

Saran dan kritik, penulis harapkan dari semua pihak untuk penyempurnaan penulisan skripsi lebih lanjut. Semoga usulan penelitian ini dapat bermanfaat bagi pihak yang berkepentingan.

Semarang, Desember 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Ayam Kampung Super	5
2.2. Jus Kubis Fermentasi	6
2.3. Darah	7
2.4. Hematokrit.....	8
2.5. Hemoglobin.....	9
2.6. Leukosit	10
BAB III. MATERI DAN METODE.....	11
3.1. Materi Penelitian	11
3.2. Metode Penelitian.....	11
3.3. Pengambilan Data.	13
3.4. Analisis Data	15
3.5. Hipotesis Statistik	15
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	17
4.1. Pengaruh Frekuensi Pemberian Jus Kubis Fermentasi terhadap Rata-rata Kadar Hematokrit Ayam Kampung Super	17
4.2. Pengaruh Frekuensi Pemberian Jus Kubis Fermentasi terhadap Rata-rata Kadar Hemoglobin Ayam Kampung Super	19
4.3. Pengaruh Frekuensi Pemberian Jus Kubis Fermentasi terhadap Rata-rata Kadar Leukosit Ayam Kampung Super	21

BAB V. SIMPULAN DAN SARAN.....	24
5.1. Simpulan.....	24
5.2. Saran.....	24
DAFTAR PUSTAKA	25
RIWAYAT HIDUP.....	39

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Pengaruh Frekuensi Pemberian Jus Kubis Fermentasi terhadap Rata-rata Kadar Hematokrit Ayam Kampung Super	17
2.	Pengaruh Frekuensi Pemberian Jus Kubis Fermentasi terhadap Rata-rata Kadar Hemoglobin Ayam Kampung Super	19
3.	Pengaruh Frekuensi Pemberian Jus Kubis Fermentasi terhadap Rata-rata Kadar Leukosit Ayam Kampung Super	21

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Analisis Data Jus Kubis Fermentasi terhadap Kadar Hematokrit Ayam Kampung Super	30
2.	Analisis Data Jus Kubis Fermentasi terhadap Kadar Hemoglobin Ayam Kampung Super	33
3.	Analisis Data Jus Kubis Fermentasi terhadap Kadar Leukosit Ayam Kampung Super	36