

**PENGARUH PEMBERIAN JUS KUBIS FERMENTASI TERHADAP
PERTAMBAHAN BOBOT BADAN, BOBOT TIMUS DAN
LIMFA AYAM KAMPUNG SUPER**

SKRIPSI

Oleh

GALIH CAESAR NASRULLOH



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

PENGARUH PEMBERIAN JUS KUBIS FERMENTASI TERHADAP
PERTAMBAHAN BOBOT BADAN, BOBOT TIMUS DAN
LIMPA AYAM KAMPUNG SUPER

Oleh

GALIH CAESAR NASRULLOH
NIM : 23010112140224

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

PROGRAM SUDI S1 PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2018

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Galih Caesar Nasrulloh
NIM : 23010112140224
Program Studi : S1 Peternakan

Dengan ini menyatakan sebagai berikut:

1. Skripsi yang berjudul: **Pengaruh Pemberian Jus Kubis Fermentasi terhadap Pertambahan Bobot Badan, Bobot Timus dan Limpa Ayam Kampung Super**, dan penelitian yang terkait dengan skripsi ini adalah hasil kerja saya 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. Saya juga mengakui karya ilmiah ini dapat dihasilkan berkat bimbingan dan dukungan penuh pembimbing saya, 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 oleh penulis, 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, Januari 2018

Penulis

Galih Caesar Nasrulloh

Mengetahui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

Ir. Bambang Sulistiyanto, M.Agr.Sc., Ph.D.
NIP. 19620609 198803 1 001

Dr. Sri Sumarsih, S.Pt., M.P.
NIP. 19710312 199702 2 001

Judul Skripsi : PENGARUH PEMBERIAN JUS KUBIS
FERMENTASI TERHADAP PERTAMBAHAN
BOBOT BADAN, BOBOT TIMUS DAN LIMFA
AYAM KAMPUNG SUPER

Nama Mahasiswa : GALIH CAESAR NASRULLOH

Nomor Induk Mahasiswa : 23010112140224

Program Studi/Jurusan : 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. Yon Soepri Ondho, M.S.

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

GALIH CAESAR NASRULLOH. 23010112140224. 2018. Pengaruh Pemberian Jus Kubis Fermentasi terhadap Bobot Badan, Bobot Timus dan Limfa Ayam Kampung Super (Pembimbing: **BAMBANG SULISTIYANTO** dan **SRI SUMARSIH**).

Penelitian untuk mengkaji pengaruh jus kubis fermentasi sebagai bahan berprobiotik terhadap pertambahan bobot badan, bobot timus dan bobot limfa ayam kampung super telah dilakukan di laboratorium Teknologi Pakan, Fakultas Peternakan dan Pertanian UNDIP. Penelitian menggunakan 100 ekor ayam kampung super berumur satu hari *unsexed*, dipelihara selama 15 hari dalam 20 kandang baterai, pemberian jus kubis fermentasi dilakukan dengan cara *forced feeding*.

Penelitian dilakukan dengan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan yaitu frekuensi pemberian jus kubis fermentasi T0 (tidak dilakukan pemberian); T1 (pemberian hari ke-3, sebanyak 3 ml per ekor); T2 (pemberian hari ke-3, sebanyak 3 ml per ekor dan ke-5, sebanyak 4 ml per ekor) dan T3 (pemberian hari ke-3, sebanyak 3 ml per ekor, ke-5, sebanyak 4 ml per ekor dan ke-10, sebanyak 5 ml per ekor) dengan 5 ulangan. Parameter yang diamati yaitu pertambahan bobot badan, bobot timus dan limfa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian jus kubis fermentasi pada frekuensi pemberian yang berbeda memberikan pengaruh nyata ($P < 0,05$) meningkatkan bobot limfa dan tidak memberikan pengaruh nyata terhadap pertambahan bobot badan dan bobot timus. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pemberian jus kubis fermentasi pada T1 dan T2 dapat meningkatkan bobot limfa ayam kampung super. Pemberian jus kubis fermentasi tidak mempengaruhi pertambahan bobot badan dan bobot timus ayam kampung super.

Perlu kajian lanjutan dalam bentuk peningkatan jumlah pemberian jus kubis fermentasi pada ayam kampung super, guna membuktikan kemampuan memperbaiki pertambahan bobot badan dan bobot timus.

KATA PENGANTAR

Ayam kampung merupakan jenis ayam lokal (bukan ras) yang banyak dikonsumsi sehingga pakan imbuhan diberikan dengan tujuan sebagai bahan yang ditambahkan yang biasanya diberikan dalam kuantitas yang kecil, kedalam campuran pakan untuk memenuhi kebutuhan tertentu. Probiotik dengan kandungan mikroba yang menguntungkan dalam saluran pencernaan sering diberikan pada ternak. Jus kubis fermentasi mengandung mikroba yang dimungkinkan untuk memperbaiki dan menguntungkan untuk pertumbuhan bobot badan, bobot timus dan limpa ayam kampung super dapat dijadikan ciri kelayakan jus kubis fermentasi sebagai bahan berpotensi probiotik. Bakteri asam laktat (BAL) dalam jus kubis harus mampu bertahan hidup dan berkembang dalam usus halus agar dapat dikatakan layak sebagai bahan yang berpotensi sebagai probiotik.

Penulis menyampaikan ucapan syukur yang tidak terhingga kepada Allah SWT. Atas segala Rahmat dan KaruniaNya, serta Nabi Muhammad SAW sebagai utusan-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada pembimbing utama Ir. Bambang Sulistiyanto, M.Agr.Sc., Ph.D. dan Dr. Sri Sumarsih, S.Pt., M.P selaku pembimbing anggota, serta Ir. Surahmanto. M.S selaku dosen wali yang telah memberikan bimbingan sehingga, penelitian dan penulisan skripsi ini dapat diselesaikan. Kepada Prof. Dr. Ir. Mukh Arifin, M.Sc. selaku Dekan Fakultas Peternakan dan Pertanian, Dr. Ir. Bambang WHEP, M.S., M.Agr. selaku Ketua Departemen Peternakan, Dr. drh. Enny Tantini Setiatin, M.Sc. selaku ketua Program Studi yang telah memberikan arahan dan masukan, sehingga skripsi ini dapat lebih baik.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada ayah (Syaefulloh), ibu tercinta (Istiyannah), kaka tersayang (Pradita Rifqiya U.), keponakan terlucu (Zhafran Alifiandra T. A) dan segenap keluarga besar serta barisan para mantan, kamu yang selalu menemani, Poniman Crew, Mulawarmansky, Ngunut Kalang Kabut, Pesona Management, Number One Management, Mas Pur Gondang, Mbok Mi dan teman-teman atas doa dan dukungannya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi masyarakat dan perkembangan ilmu pengetahuan terutama dalam bidang peternakan. Atas perhatian dan dukungannya penulis ucapkan terima kasih.

Semarang, Januari 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I.PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.3. Hipotesis.....	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Ayam Kampung Super	4
2.2. Jus Kubis Fermentasi	5
2.3. Pertambahan Bobot Badan	6
2.4. Limfa	7
2.5. Timus.....	8
BAB III. MATERI DAN METODE.....	10
3.1. Materi Penelitian	10
3.2. Metode Penelitian.....	10
3.3. Analisis Data	12
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	14
4.1. Pengaruh Pemberian Jus Kubis Fermentasi terhadap Pertambahan Bobot Badan Ayam Kampung Super	14

4.2. Pengaruh Pemberian Jus Kubis Fermentasi terhadap Persentase Limfa Ayam Kampung Super	16
4.3. Pengaruh Pemberian Jus Kubis Fermentasi terhadap Persentase Bobot Timus Ayam Kampung Super	18
SIMPULAN DAN SARAN	20
5.1. Simpulan.....	20
5.2. Saran.....	20
DAFTAR PUSTAKA	21
RIWAYAT HIDUP.....	32

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Pengaruh Pemberian Jus Kubis Fermentasi terhadap Pertambahan Bobot Badan Ayam Kampung Super.....	14
2. Pengaruh Pemberian Jus Kubis Fermentasi terhadap Persentase Bobot Limfa Ayam Kampung Super.....	16
3. Pengaruh Pemberian Jus Kubis Fermentasi terhadap Persentase Bobot Timus Ayam Kampung Super.....	18

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Analisis Statistik Pengaruh Pemberian Jus Kubis Fermentasi terhadap Pertambahan Bobot Badan Ayam Kampung Super Periode Starter.....	25
2. Jumlah BAL dalam Usus Halus Ayam Kampung Super.....	27
3. Analisis Statistik Pengaruh Pemberian Jus Kubis Fermentasi terhadap Persentase Bobot Limfa Ayam Kampung Super Periode Starter.....	28
4. Analisis Statistik Pengaruh Pemberian Jus Kubis Fermentasi terhadap Persentase Bobot Timus Ayam Kampung Super Periode Starter.....	31