

**PENGARUH PENAMBAHAN SERBUK BIJI JAMBE DAN DAUN
BINAHONG DALAM RANSUM TERHADAP KADAR SGPT DAN SGOT
AYAM PETELUR**

SKRIPSI

Oleh

HANANG PAWITAN MARLANI



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

PENGARUH PENAMBAHAN SERBUK BIJI JAMBE DAN DAUN
BINAHONG DALAM RANSUM TERHADAP KADAR SGPT DAN SGOT
AYAM PETELUR

Oleh:

HANANG PAWITAN MARLANI

NIM : 23010111130156

Salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Peternakan pada Program Studi 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 dibawah ini,

Nama : Hanang Pawitan Marlani
NIM : 23010111130156
Program Studi : S1 Peternakan

Dengan ini menyatakan sebagai berikut:

1. Skripsi yang berjudul: **Pengaruh Penambahan Serbuk Biji Jambe dan Daun Binahong dalam Ransum terhadap Kadar SGPT dan SGOT Ayam Petelur**, serta 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 dari pembimbing, yaitu: **Drh. Endang Kusumanti, M.Sc., Ph.D.** dan **Prof. Dr. Ir. Retno Murwani, M.Sc., M.App.Sc.**

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, Maret 2017

Penulis,

Hanang Pawitan Marlani

Mengetahui :

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

Drh. Endang Kusumanti, M.Sc., Ph.D. Prof. Dr. Ir. Retno Murwani, M.Sc., M.App.Sc.

Judul Skripsi : PENGARUH PENAMBAHAN SERBUK BIJI
JAMBE DAN DAUN BINAHONG TERHADAP
KADAR SGPT DAN SGOT AYAM PETELUR

Nama Mahasiswa : HANANG PAWITAN MARLANI

Nomor Induk Mahasiswa : 23010111130156

Progam Studi/Departemen : S1 PETERNAKAN/PETERNAKAN

Fakultas : PETERNAKAN DAN PERTANIAN

Telah disidangkan dihadapan TimPenguji
dan dinyatakan lulus padaTanggal.....

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

Drh. Endang Kusumanti, M.Sc., Ph.D.

Prof. Dr. Ir. Retno Murwani, M.Sc., M.App.Sc.

Ketua Panitia Ujian Akhir Progam

Ketua Progam Studi

Dr. Ir. Sri Agus Bambang S., M.Si

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

HANANG PAWITAN MARLANI. 23010111130156. 2017. Pengaruh Penambahan Serbuk Biji Jambe dan Daun Binahong terhadap Kadar SGPT dan SGOT Ayam Petelur. (Pembimbing: **ENDANG KUSUMANTI** dan **RETNO MURWANI**).

Penelitian ini telah dilakukan dengan tujuan untuk mengevaluasi pengaruh tingkat pemberian biji jambe (*Arecha catechu*) dan daun binahong (*Anredera cordifolia*) terhadap nilai SGPT dan SGOT ayam petelur (sebagai indikator kesehatan ternak). Penelitian ini dilaksanakan pada Juli 2015 – Agustus 2015 di kandang ternak unggas, Laboratorium Fisiologi Ternak, Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro, Semarang.

Materi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini meliputi ayam petelur strain Isaac Brown umur 42 minggu sebanyak 48 ekor, kandang individu sebanyak 24 cage, botol air mineral besar, galon dan air isi ulang, timbangan, EDTA, alat suntik (sprit) 5 ml, alat-alat tulis, tempat telur, plastik bening 1 kg, sekam, sterofom, termometer, tabung reaksi, pakan jadi yang diproduksi oleh PT. Charoen Phokpand Indonesia, formalin, tepung biji jambe, tepung daun binahong, dan pisau. Rancangan penelitian menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) terdiri atas 4 perlakuan dan 6 ulangan, jika berpengaruh nyata maka dilanjutkan dengan uji Duncansertadilakukan uji T Test untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan dari masing-masing perlakuan setelah 6 hari dan 18 hari perlakuan. Pakan diberikan sebanyak 120 g/ekor/hari. Penambahan serbuk biji jambe dandaun binahong masing-masing sebanyak 0%(T0), 0,025%(T1), 0,05%(T2), dan 0,1%(T3). Pakan diberikan secara bergantian yaitu 3 hari pertama pakan yang diberikan adalah pakan yang sudah ditambah tepung biji jambe, 3 hari kedua pakan yang sudah ditambah tepung daun binahong dan seterusnya sampai 18 hari. Pengambilan darah dilakukan pada hari ke 7 dan 19 untuk dianalisis kadar SGPT dan SGOT ayam petelur.

Hasil penelitian menunjukkan serbuk jambe dan binahong tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap kadar SGOT ayam petelur selama 6 hari dan 18 hari masa perlakuan. Kadar SGPT tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) pada hari ke 6 masa perlakuan, namun berbeda sangat nyata ($P<0,01$) pada hari ke 18 masa perlakuan. Berdasarkan uji Duncan menunjukkan bahwa kadar SGPT T0 ($46,1\pm 6,89$ U/l) lebih tinggi dari T1 ($8,52\pm 1,13$ U/l), T2 ($8,27\pm 1,67$ U/l) dan T3 ($9,4\pm 0,97$ U/l).

Penambahan serbuk jambe dan binahong pada hari ke 18 memberikan efek penurunan yang nyata terhadap kadar SGPT pada taraf pemberian 0,025%, 0,05%, 0,1% dan cenderung menurunkan kadar SGOT pada 0,05% dan 0,1%. Pemberian serbuk biji jambe dan daun binahong dalam pakan aman digunakan sampai taraf 0,1% selama 18 hari.

KATA PENGANTAR

Ayam layer merupakan salah satu ayam yang banyak dipelihara oleh para peternak di Indonesia. Ayam layer memerlukan penanganan khusus selama pemeliharaan supaya tidak mudah terserang penyakit. Kondisi kesehatan ayam dapat dilihat dari kadar SGPT dan SGOT dalam darah ayam. Pakan imbuhan yang ditambahkan kedalam ransum diharapkan dapat meningkatkan kondisi kesehatan ayam. Tanaman jambe dan binahong merupakan salah satu tanaman yang dapat digunakan sebagai pakan imbuhan dalam ransum.

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan petunjuk, kekuatan, dan rahmatNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “ Pengaruh Penambahan Serbuk Jambe dan Binahong dalam Ransum Terhadap Kadar SGPT dan SGOT Ayam Layer” ini dengan baik. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Drh. Endang Kusumanti, M.Sc., Ph.D. selaku pembimbing utama dan Prof. Dr. Ir. Retno Murwani, M.Sc., M.App.Sc. selaku pembimbing anggota atas bimbingan, saran, arahan dan masukkan kepada penulis selama penelitian dan penyusunan skripsi ini. Ucapan terima kasih tak lupa penulis sampaikan kepada Dr.Ir. Retno Iswarin, M.Sc.Agr. selaku dosen wali yang telah memberi arahan kepada penulis selama menjalani studi di Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro.

Ucapan terimakasih penulis haturkan kepada orang tua (Bapak Sumarlan dan Ibu Sudarni) dan ustadz Khamdi atas doa, dukungan dan nasihat yang telah diberikan. Serta tidak lupa ucapan terimakasih kepada tim penelitian serbuk jambe dan binahong (Roberto dan Miranti) atas kekompakan selama menjalankan

penelitian. Kepada sahabat-sahabat penulis (Vicky, Eko, Wira, Farid, Jamal, Fajar, Khisnul, Imam) atas dukungan dan semangat yang telah diberikan selama penyusunan skripsi. Kepada semua pihak yang penulis tidak dapat sebutkan satu persatu, penulis ucapkan terimakasih.

Penulis menyadari bahwa pengetahuan yang dimiliki penulis masih kurang, sehingga skripsi ini masih jauh dari sempurna. Penulis mengharap kritik dan saran yang membangun dari semua pihak guna memperbaiki skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Semarang, Maret 2017

Penulis,

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1. Ayam Petelur dan Kebutuhan Nutrisinya	3
2.2. Jambe	4
2.3. Binahong	5
2.4. Enzim SGPT dan SGOT	6
BAB III. MATERI DAN METODE.....	8
3.1. Materi Penelitian	8
3.2. Metode Penelitian	8
3.3. Analisis Statistik	11
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	13
4.1. Kadar SGOT Ayam Petelur	13
4.2. Kadar SGPT Ayam Petelur.....	17
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN	22
5.1. Kesimpulan.....	22
5.2. Saran	22
DAFTAR PUSTAKA	23
LAMPIRAN.....	25
RIWAYAT HIDUP.....	54

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Kebutuhan Nutrisi Ayam Petelur	4
2.	Kadar SGOT Ayam Petelur setelah 6 Hari Perlakuan.....	13
3.	Kadar SGOT Ayam Petelur setelah 18 Hari Perlakuan.....	14
4.	Uji T Kadar SGOT Ayam Petelur Antar Perlakuan.....	15
5.	Kada SGrPT Ayam PetelurSetelah 6 Hari Perlakuan.....	17
6.	Kadar SGPT Ayam Petelur Setelah 18 Hari Perlakuan.....	18
7.	Uji T Kadar SGPT Ayam Petelur Antar Perlakuan.....	15

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Analisis Ragam Pengaruh 6 Hari Perlakuan Serbuk Biji Jambe dan Daun Binahong terhadap Kadar SGOT Ayam Petelur.....	26
2. Analisis Ragam Pengaruh 6 Hari Perlakuan Serbuk Biji Jambe dan Daun Binahong terhadap Kadar SGPT Ayam Petelur.....	28
3. Analisis Ragam Pengaruh 18 Hari Perlakuan Serbuk Biji Jambe dan Daun Binahong terhadap Kadar SGOT Ayam Petelur.....	31
4. Analisis Ragam Pengaruh 18 Hari Perlakuan Serbuk Biji Jambe dan Daun Binahong terhadap SGPT Ayam Petelur.....	34
5. Analisis T Test Perlakuan T0 Serbuk Biji Jambe dan Daun Binahong terhadap SGOT Ayam Petelur.....	38
6. Analisis T Test Perlakuan T1 Serbuk Biji Jambe dan Daun Binahong terhadap SGOT Ayam Petelur.....	40
7. Analisis T Test Perlakuan T2 Serbuk Biji Jambe dan Daun Binahong terhadap SGOT Ayam Petelur.....	42
8. Analisis T Test Perlakuan T3 Serbuk Biji Jambe dan Daun Binahong terhadap SGOT Ayam Petelur.....	44
9. Analisis T Test Perlakuan T0 Serbuk Biji Jambe dan Daun Binahong terhadap SGPT Ayam Petelur.....	46
10. Analisis T Test Perlakuan T1 Serbuk Biji Jambe dan Daun Binahong terhadap SGPT Ayam Petelur.....	48
11. Analisis T Test Perlakuan T2 Serbuk Biji Jambe dan Daun Binahong terhadap SGPT Ayam Petelur.....	50
12. Analisis T Test Perlakuan T3 Serbuk Biji Jambe dan Daun Binahong terhadap SGPT Ayam Petelur.....	52