



## **PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA**

### **PEMANFAATAN KAYU APU (*Pistia stratiotes*) SEBAGAI CAMPURAN RANSUM ITIK LOKAL (*Anas domesticus*) UNTUK MENGHASILKAN TELUR TINGGI PROTEIN DAN RENDAH KOLESTEROL**

#### **BIDANG KEGIATAN PKM – GT**

**Diusulkan Oleh :**

<b>FERY DWI RIPTIANINGSIH</b>	<b>D24070048 (2007)</b>
<b>NUR HIDAYAH</b>	<b>D24070054 (2007)</b>
<b>DINDA MULIA UTAMI</b>	<b>D24070152 (2007)</b>

**INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2009**

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul Kegiatan : Pemanfaatan Kayu Apu (*Pistia stratiotes*) sebagai Campuran Ransum Itik Lokal (*Anas domesticus*) untuk Menghasilkan Telur Tinggi Protein dan Rendah Kolesterol.

Bidang kegiatan : ( ) PKM-AI ( ✓ ) PKM-GT

Ketua Pelaksana

a. Nama lengkap : Fery Dwi Riptianingsih

b. NIM : D24070048

c. Departemen : Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan

d. Institut : Institut Pertanian Bogor

e. Alamat Rumah dan No. Telp/ HP : Jalan Mayjend Sungkono No.82 Tamanan, Trenggalek, Jawa Timur/081359365885

Anggota pelaksana : 2 Orang

Alamat Email : Cahaya\_intp@yahoo.com

Dosen Pembimbing

a. Nama lengkap : Dr. Ir. Erika B. Laconi, MS.

b. NIP : 131 671 159

c. Alamat Rumah dan No. Telp/ HP : Jalan Setia No. 15 Komplek Kedung Badak Baru, Bogor.

Bogor, 1 April 2009

Menyetujui,  
Ketua Departemen  
Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan

Ketua Pelaksana  
Kegiatan

Dr. Ir. Idat Galih Permana, MS  
NIP 131 956 694

Fery Dwi Riptianingsih  
NIM D24070048

Wakil Rektor Bidang Akademik & Kemahasiswaan  
Institut Pertanian Bogor

Dosen Pembimbing

Prof. Dr.Ir.Yonny Koesmaryono, MS  
NIP 131 473 999

Dr. Ir. Erika B. Laconi, MS  
NIP 131 671 591

## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT atas segala limpahan kekuatan dan hidayah-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul “Pemanfaatan Kayu Apu (*Pistia stratiotes*) sebagai Campuran Ransum Itik Lokal (*Anas domesticus*) untuk Menghasilkan Telur Tinggi Protein dan Rendah Kolesterol”. Shalawat dan salam semoga tercurah kepada Rasulullah Muhammad SAW, keluarga, dan para sahabat. Teriring doa dan harap semoga Allah meridhoi upaya yang kami lakukan.

Karya tulis ini diajukan untuk diikutsertakan pada Program Kreativitas Mahasiswa Gagasan Tertulis (PKM-GT) yang diselenggarakan oleh Dikti. Karya tulis ini bertujuan untuk mengenalkan potensi *Pistia Stratiotes* (kayu apu) untuk bahan campuran alternatif pakan itik lokal sehingga diperoleh produk telur itik yang tinggi protein dan rendah kolesterol. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dr. Ir. Erika B. Laconi, MS sebagai dosen pembimbing yang telah banyak memberi bimbingan dan arahan kepada penulis dalam melakukan penulisan.

Penulis berharap karya tulis ini bermanfaat baik bagi penulis maupun bagi pembaca pada umumnya yang salah satu di antaranya pemerhati kesehatan.

Bogor, Maret 2009

*Fery Dwi Riptianingsih*

*Nur Hidayah*

*Dinda Mulia Utami*

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
RINGKASAN.....	vi
PENDAHULUAN	
Latar Belakang.....	1
Rumusan Masalah.....	2
Tujuan.....	3
Manfaat.....	4
TINJAUAN PUSTAKA	
Itik Lokal.....	4
Telur Itik.....	5
Kolesterol.....	7
Kayu Apu ( <i>Pistia stratiotes</i> ).....	8
Serat Kasar.....	9
Flavonoid.....	10
Biosintesis Senyawa Flavon/Isoflavon.....	10
Anti Kolesterol.....	10
METODE PENULISAN	
Prosedur Pengumpulan Data.....	11
Analisis.....	11
Sintesis.....	13
ANALISIS DAN SINTESIS	
Analisis.....	13
Sintesis.....	14
PEMBAHASAN.....	14

KESIMPULAN.....	15
DAFTAR PUSTAKA.....	16

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kemampuan Produksi Telur dan Bobot Telur Beberapa Jenis Itik Lokal

Tabel 2. Kandungan Nilai Gizi Tiap 100 Gram Berbagai Macam Telur

## RINGKASAN

Peternakan merupakan penyuplai protein hewani terbesar bagi kebutuhan masyarakat. Permintaan komoditi unggas terus meningkat dan pada tahun 2008 laju pertumbuhan bisnis perunggasan nasional mencapai 7%. Itik adalah salah satu jenis unggas yang memiliki kelebihan dibandingkan dengan unggas yang lain. Itik mampu mempertahankan produksi telur lebih lama dibanding ayam, tingkat kematiannya kecil, tahan terhadap penyakit, dan pada penggunaan kualitas pakan yang rendah itik masih dapat berproduksi.

Komoditas unggulan dari itik adalah daging dan telur. Telur merupakan produk itik yang lebih digemari masyarakat daripada daging itik. Konsumsi per kapita telur itik pada tahun 2005 sebesar 0,73 kg/tahun, sedangkan konsumsi per kapita daging itik hanya 0,05 kg/tahun (Ditjennak, 2006).

Telur merupakan salah satu bahan pangan yang mengandung zat gizi protein dan kolesterol. Kandungan protein dan kolesterol pada telur itik lebih tinggi daripada telur ayam. Pada telur itik kandungan protein dan kolesterolnya sebesar 13,1 g/100g bobot telur dan 14,3 g/100g bobot telur, sedangkan pada telur ayam hanya 12,8 g/100g bobot telur dan 11,5 g/100g bobot telur (Depkes, 1972).

Landasan teori yang digunakan dalam karya tulis ini diantaranya adalah tingginya kandungan kolesterol pada telur itik, sehingga dapat mengakibatkan gangguan kesehatan pada manusia yang mengkonsumsinya. Pembuatan pakan itik yang bisa menurunkan kandungan kolesterol merupakan solusi untuk menurunkan kandungan kolesterol dalam pakan itik. Salah satu bahan pakan yang dapat menurunkan kolesterol salah satunya adalah *Pistia stratiotes*.

Metode penulisan yang digunakan adalah dengan melakukan analisis sintesis sesuai dengan literatur yang mendukung. Literatur utama yang digunakan adalah skripsi tentang *Salvinia molesta* untuk menurunkan lemak itik dan jurnal penelitian tentang suplementasi kayu apu (*Pistia stratiotes*) yang dapat menurunkan kolesterol pada serum darah ayam kampung.

Kayu apu (*Pistia stratiotes*) dapat digunakan sebagai bahan baku alternatif pembuatan ransum itik. Kandungan serat kasar, flavonoid, dan protein dalam kayu apu merupakan potensi yang dapat menjadi inovasi untuk menghasilkan telur itik tinggi protein dan rendah kolesterol

Kesimpulan dari karya tulis ini yaitu (1) telur itik merupakan salah satu bahan pangan yang mengandung protein dan kolesterol tinggi. Kandungan kolesterol yang tinggi pada telur itik dapat membahayakan kesehatan. (2) penggunaan *Pistia stratiotes* sebagai campuran pada ransum itik merupakan salah satu inovasi yang solutif dan tepat guna untuk menghasilkan produk telur itik tinggi protein dan rendah kolesterol.