

**PENGARUH PEMBERIAN PAKAN KERING DAN BASAH YANG  
DISUPLEMENTASI PROBIOTIK TERHADAP PERFORMA ITIK PEKING  
UMUR 3-8 MINGGU**

---

**SKRIPSI**

---

**Oleh**

**HERU MURTADHO**



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

PENGARUH PEMBERIAN PAKAN KERING DAN BASAH YANG  
DISUPLEMENTASI PROBIOTIK TERHADAP PERFORMA ITIK PEKING  
UMUR 3-8 MINGGU

Oleh

HERU MURTADHO  
NIM : 23010112120056

Salah Satu Syarat untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Peternakan pada Program Studi S1 Peternakan  
Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro

PROGRAM STUDI S1 PETERNAKAN  
FAKULTAS PETERNAKANDAN PERTANIAN  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG  
2017

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Heru Murtadho  
NIM : 23010112120056  
Program Studi : S1 Peternakan

dengan ini menyatakan sebagai berikut:

1. Skripsi yang berjudul: **Pengaruh Pemberian Pakan Kering dan Basah yang Disuplementasi Probiotik terhadap Performa Itik Peking Umur 3-8 Minggu** 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 dari pembimbing yaitu: **Dr. Ir. Sri Kismiati, M.P** dan **Prof. Dr. Ir. Dwi Sunarti Prayitno, M.S.**

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, Januari 2017.

Penulis

Heru Murtadho

Mengetahui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

Dr. Ir. Sri Kismiati, M.P.

Prof. Dr. Ir. Dwi Sunarti Prayitno, M.S.

JudulSkripsi : PENGARUH PEMBERIAN PAKAN KERING DAN  
BASAH YANG DISUPLEMENTASI PROBIOTIK  
TERHADAP PERFORMA  
ITIK PEKING UMUR 3-8 MINGGU

Nama Mahasiswa : HERU MURTADHO

NomorIndukMahasiswa : 23010112120056

Program Studi/Jurusan : S1 PETERNAKAN/ PETERNAKAN

Fakultas : PETERNAKAN DAN PERTANIAN

Telah disidangkan dihadapan Tim Penguji  
Dan dinyatakan lulus pada tanggal.....

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

Dr. Ir. Sri Kismiati, M.P.

Prof. Dr. Ir. DwiSunartiPrayitno, M.S.

Ketua Panitia Ujian Akhir Program

Ketua Program Studi

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

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

Dekan

KetuaDepartemen

Prof. Dr. Ir. MukhArifin, M.Sc.

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

## RINGKASAN

**HERU MURTADHO.** 23010112120056. 2016. Pengaruh Pemberian Pakan Kering dan Basah yang Disuplementasi Probiotik terhadap Performa Itik Peking Umur 3-8 Minggu (Pembimbing: **SRI KISMIATI** dan **DWI SUNARTI PRAYITNO**).

Itik Peking merupakan jenis unggas air yang dikategorikan sebagai itik pedaging. Itik Peking diluar negeri sering diberi pakan kering, namun itik Peking di dalam negeri sering diberi pakan basah yang diduga dapat memicu perkembangan jamur, oleh karena itu perlu disuplementasi probiotik untuk memanipulasi mikroflora didalam saluran pencernaan sehingga meningkatkan kecernaan nutrient pakan yang mengakibatkan produksi daging menjadi meningkat.

Penelitian bertujuan untuk mengkaji pengaruh pakan kering dan basah yang disuplementasi probiotik terhadap performa itik Peking umur 3-8 minggu. Penelitian ini dilaksanakan mulai dari bulan Oktober hingga Desember 2015 di Laboratorium Produksi Ternak Unggas Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro.

Materi penelitian adalah 120 ekor itik Peking *unsexumur* 3 minggu dengan bobot badan  $750,564 \pm 15,283$  g (CV=4,072 %). Komposisi pakan berupa jagung 60 %, bekatul 20 %, bungkil kedelai 9 %, tepung ikan 10 %, mineral mix® 1 % dan probiotik (starbio®) g/kg. Kandungan nutrien pakan yaitu Protein Kasar 14,87; Lemak Kasar 3,69, Serat Kasar 3,84; Calsium 1,09; Phosphor 0,65 % dan EM 3.089 kkal/kg. Pakan basah merupakan pakan kering yang ditambah air dengan perbandingan 1 : 2 dan pakan kering merupakan pakan yang tanpa penambahan air dengan kandungan kadar air kurang lebih 15-16 % serta pemberian air minum secara *ad libitum*. Penelitian menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) pola faktorial 2x3, faktor pertama adalah cara penyajian pakan (T<sub>1</sub> : pakan kering dan T<sub>2</sub> : pakan basah) dan faktor kedua adalah level probiotik (A<sub>1</sub> : tanpa probiotik, A<sub>2</sub> : probiotik 9 g/kg, A<sub>3</sub> : probiotik 12 g/kg pakan) dengan 4 ulangan. Parameter yang diamati adalah konsumsi pakan, penambahan bobot badan dan konversi pakan. Analisis data yang digunakan adalah analisis ragam dengan taraf ketelitian 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh interaksi (P>0,05) antara pakan kering dan basah dengan level probiotik terhadap konsumsi pakan, penambahan bobot badan dan konversi pakan. Perlakuan pakan kering dan basah tidak berpengaruh nyata (P>0,05) terhadap konsumsi pakan, penambahan bobot badan dan konversi pakan. Level probiotik tidak berpengaruh nyata (P>0,05) terhadap konsumsi pakan, penambahan bobot badan dan konversi pakan.

Simpulan dari penelitian ini adalah pakan kering maupun pakan basah dapat diberikan pada itik Peking, karena performa yang dihasilkan dari kedua jenis pakan tersebut sama. Suplementasi probiotik sampai level 12 g pada pakan itik juga belum efektif.

## **KATA PENGANTAR**

Itik Peking merupakan jenis unggas air yang dikategorikan sebagai itik pedaging. Itik Peking di luar negeri sering diberi pakan kering, namun itik Peking di dalam negeri sering diberi pakan basah yang diduga dapat memicu perkembangan jamur, oleh karena itu perlu disuplementasi probiotik untuk memanipulasi mikroflora di dalam saluran pencernaan sehingga meningkatkan produksi daging.

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan lancar walau dengan berbagai halangan. Ucapan terima kasih kepada Dr. Ir. Sri Kismiati, M.P selaku dosen pembimbing utama dan Prof. Ir. Dwi Sunarti, M.S., Ph.D. sebagai pembimbing anggota yang telah mengarahkan dalam penyusunan skripsi, Bapak Ir. Warsono Sarengat, MS. Selaku Koordinator Laboratorium Produksi Ternak Unggas dan Bapak Daud Samsudewa, S.Pt., M.Si., Ph.D sebagai Dosen Wali yang selalu member bimbingan dan motivasi.

Terimakasih penulis haturkan kepada Bapak Sumardi dan Ibu Karyutiyang merupakan kedua orang tua penulis yang selalu mendukung dan mendoakan penulis dalam menjalani proses perkuliahan dan Siti Muazizah, S.Pd selaku kakak saya serta keponakan Meita Hanin yang lucu dan cantik yang senantiasa member semangat selama penulisan skripsi. Tim Bekazi (Bebek Berkah dan Bergizi) yang beranggotakan Tri Budi Yudawan, Agus Riyanto, Muhklis Agus Prasetio, Hendro Winoto, Sujayanti Tulis dan Anandani Amalia Majid yang mampu bekerjasama dengan baik dan saling membantu ; Enggar, Gilang, Kholit, Candra, Arif sebagai kawan-kawan pertama di Tembalang; Dedi, Mubekti, Angger, Ali yang menemani penulis hidup di kontrakan;

Zaenuri, Pursito, Budiman, Mulyono, Afif, Ma'sum, Mukid, Ipin, Edi dan Hikmah serta tidak lupa kepada Haryanto, Haryono, Lukman, Riko, Aripin, Habib yang selalu menemani penulis nongkrong di desa dan mendukung dari tempat yang jauh; Zalussy Debby Styana yang selalu memberikan semangat dan teman-teman MTs Yatpi Godong lulusan 2008 serta guru – guru Madrasah Aliyah Yatpi Godong yang selalu mendoakan penulis; teman-teman KKN Desa Kemawi (Nia, Denita, Amalia, Vini, Titin, Alex. Wirdun, Fajri, Bayu, Alan); teman-teman kelas A 2012 dan Unit Kegiatan Mahasiswa Rebana Diponegoro University (Ready) dan semua pihak yang membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis ucapkan terimakasih.

Penulis sangat membutuhkan saran dan kritik yang bersifat membangun agar dapat menjadi perbaikan di masa mendatang. Harapan penulis semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak.

Semarang, Januari 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 .....       | 3       |
| 2.1. Itik Peking .....               | 3       |
| 2.2. Pakan Itik Peking .....         | 4       |
| 2.3. Probiotik.....                  | 6       |
| 2.4. Performa Itik Peking .....      | 7       |
| BAB III. MATERI DAN METODE.....      | 10      |
| 3.1. Materi Penelitian.....          | 10      |
| 3.2. Rancangan Percobaan .....       | 12      |
| 3.3. Prosedur Penelitian .....       | 12      |
| 3.4. Analisis Data .....             | 14      |
| 3.5. Hipotesis Statistik .....       | 15      |
| BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....   | 16      |
| 4.1. Konsumsi Pakan Itik Peking..... | 16      |
| 4.2. Pertambahan Bobot Badan .....   | 17      |
| 4.3. Konversi Pakan.....             | 20      |
| BAB V. SIMPULAN DAN SARAN.....       | 22      |
| 5.1. Simpulan .....                  | 22      |
| 5.2. Saran .....                     | 22      |

|                     |    |
|---------------------|----|
| DAFTAR PUSTAKA..... | 23 |
| LAMPIRAN .....      | 27 |
| RIWAYAT HIDUP.....  | 43 |

## DAFTAR TABEL

| Nomor  | Halaman |
|--|---------|
| 1. Kebutuhan Nutrien Itik Pedaging.....  | 5       |
| 2. Performa Itik Peking Umur 1-8 Minggu.....   | 9       |
| 3. Kandungan Nutrien Bahan Pakan.....  | 10      |
| 4. Komposisi dan Kandungan Nutrien Pakan Itik Pedaging<br>Umur 3-8 Minggu.....   | 11      |
| 5. Jenis Mikroba pada Probiotik Starbio®.....  | 11      |
| 6. Konsumsi Pakan Itik Peking Umur 3-8 Minggu dengan Pakan<br>Kering dan Basah yang Disuplementasi Probiotik .....         | 16      |
| 7. Pertambahan Bobot Badan Itik Peking Umur 3-8 Minggu dengan Pakan<br>Kering dan Basah yang Disuplementasi Probiotik..... | 18      |
| 8. Konversi Pakan Itik Peking Umur3-8 Minggu dengan Pakan<br>Kering dan Basah yang Disuplementasi Probiotik.....           | 20      |

## DAFTAR ILUSTRASI

| Nomor  | Halaman |
|--|---------|
| 1. Gambar Itik Peking (Wakhid, 2013) .....         | 3       |
| 2. Grafik Pertumbuhan Itik Peking (NRC, 1994)..... | 8       |

## DAFTAR LAMPIRAN

| Nomor  | Halaman |
|--|---------|
| 1. Analisis Ragam Pengaruh Perlakuan terhadap Konsumsi Pakan Itik Peking Umur 3-8 Minggu.....            | 27      |
| 2. Analisis Ragam Pengaruh Perlakuan terhadap Pertambahan Bobot Badan Itik Peking Umur 3-8 Minggu.....   | 31      |
| 3. Kecernaan Pakan Kering dan Pakan Basah Itik Peking Umur 3-8 Minggu yang Disuplementasi Probiotik..... | 35      |
| 4. Konsumsi Protein Itik Peking Umur 3-8 Minggu.....   | 36      |
| 5. Analisis Ragam Pengaruh Perlakuan terhadap Konversi Pakan Itik Peking Umur 3-8 Minggu.....            | 37      |
| 6. Hasil Analisis Kandungan Nutrien Bahan Pakan.....   | 41      |
| 7. Hasil Analisis AW, pH dan Suhu Pakan Perlakuan.....   | 42      |