

**PENAMPILAN PRODUKSI SAPI MADURA YANG DIBERI PAKAN
DENGAN LEVEL YANG BERBEDA**

SKRIPSI

Oleh
APRIYANTO



**PROGRAM STUDI S1 PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKANDAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2016**

**PENAMPILAN PRODUKSI SAPI MADURA YANG DIBERI PAKAN
DENGAN LEVEL YANG BERBEDA**

Oleh

**APRIYANTO
NIM : 23010112120029**

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

**PROGRAM STUDI S1 PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKANDAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2016**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Apriyanto
NIM : 23010112120029
Program Studi : S1 Peternakan

Dengan ini menyatakan sebagai berikut :

1. Karya ilmiah yang berjudul :
Penampilan Produksi Sapi Madura yang Diberi Pakan dengan Level yang Berbeda, dan penelitian yang terkait dengan karya ilmiah ini adalah hasil kerja saya sendiri.
2. Setiap ide atau kutipan dari orang lain berupa publikasi atau bentuk lainnya dalam karya ilmiah 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 : **Dr. Ir. Endang Purbowati, M.P. dan Prof. Ir. Agung Purnomoadi, M.Sc. Ph.D.**

Apabila di kemudian hari dalam karya ilmiah ini ditemukan hal-hal yang menunjukkan telah dilakukannya kecurangan akademik oleh saya, maka saya bersedia jika gelar akademik yang telah saya dapatkan ditarik sesuai dengan ketentuan dari Program Studi S1-Peternakan Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro Semarang.

Semarang, Juni 2016

Penulis

Apriyanto

Mengetahui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

Dr. Ir. Endang Purbowati, M.P.

Prof. Ir. Agung Purnomoadi, M.Sc. Ph.D.

Judul Skripsi : PENAMPILAN PRODUKSI SAPI MADURA
YANG DIBERI PAKAN DENGAN LEVEL
YANG BERBEDA

Nama Mahasiswa : APRIYANTO

Nomor Induk Mahasiswa : 23010112120029

Program Studi/Jurusan : S1 PETERNAKAN/PETERNAKAN

Fakultas : PETERNAKAN DAN PERTANIAN

Telah disidangkan di hadapan Tim Penguji
dan dinyatakan lulus pada tanggal.....

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

Dr. Ir. Endang Purbowati, M.P.

Prof. Ir. Agung Purnomoadi, M.Sc., Ph.D.

Ketua Ujian Akhir Program

Ketua Program Studi

Ir. Surahmanto, M.S.

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

Dekan

Ketua Jurusan

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

Prof. Dr. Ir. Bambang Sukamto, S.U.

RINGKASAN

APRIYANTO. 23010112120029. 2016. Penampilan Produksi Sapi Madura yang Diberi Pakan dengan Level yang Berbeda (*Production Performance of Madura Cattle at Various Levels of Feeding*). (Pembimbing: **ENDANG PURBOWATI** dan **AGUNG PURNOMOADI**).

Penelitian ini dilaksanakan di kandang sapi, Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro, Semarang pada bulan Juni 2015 sampai September 2015. Penelitian bertujuan untuk mengetahui jumlah pemberian pakan berdasarkan bahan kering yang efisien pada sapi Madura ditinjau dari penampilan produksi.

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 11 ekor sapi Madura jantan dengan bobot badan $154 \pm 11,61$ kg (CV = 7,54%) dialokasikan ke dalam rancangan acak lengkap dengan 3 perlakuan dan ulangan yang berbeda. Perlakuan tersebut adalah T1 = pemberian pakan (berdasarkan bahan kering) sebanyak 2,5% dari bobot badan (BB); T2 = pemberian pakan sebanyak 3,0% dari BB dan pada T3 = pemberian pakan sebanyak 3,5% BB. Pakan yang digunakan berupa *complete feed* dengan kadar protein kasar (PK) 12,87% dan *total digestible nutrients* (TDN) sebesar 58,63%. Parameter yang diamati adalah konsumsi BK, bahan organik (BO), PK, TDN, pencernaan BK dan BO, penambahan bobot badan harian (PBBH), konversi pakan dan *feed cost per gain* (FC/G).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan level pakan pada taraf 2,5-3,5 %BB memberikan perbedaan sangat nyata ($P < 0,01$) pada perlakuan T1, T2 dan T3 untuk konsumsi BK adalah 4,36 kg, 5,44 kg dan 6,25 kg; konsumsi BO 3,43 kg, 4,27 kg dan 4,91 kg; konsumsi PK 0,56 kg, 0,70 kg dan 0,80 kg; konsumsi TDN 2,55 kg, 3,19 kg dan 3,66 kg. Peningkatan level pakan pada taraf tersebut tidak memberikan perbedaan ($P < 0,05$) terhadap pencernaan BK dan BO, PBBH dan konversi pakan sapi Madura dengan rata-rata adalah 54,63%, 57,41%, 0,74 kg dan 7,39. Nilai FC/G yang dihasilkan pada T1, T2 dan T3 berturut-turut adalah Rp 19.659,-/kg, Rp 22.304,-/kg dan Rp 23.751,-/kg.

Kesimpulan hasil penelitian ini adalah pemberian pakan (berdasarkan bahan kering) sebanyak 2,5% dari BB lebih efisien dilihat dari PBBH dan FC/G yang dihasilkan.

KATA PENGANTAR

Sapi Madura merupakan sapi lokal di Indonesia yang produktivitasnya belum optimal. Pemberian pakan dalam jumlah dan kualitas yang sesuai dengan kebutuhannya diharapkan mampu menghasilkan produksi ternak yang efisien. Oleh karena itu perlu dicari jumlah pemberian pakan yang sesuai untuk kebutuhan ternak. Penelitian ini ditujukan untuk mengetahui level pemberian *complete feed* berdasar bahan kering terhadap penampilan produksi sapi Madura.

Puji syukur penulis sampaikan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah serta inayah-Nya sehingga penelitian dan penulisan skripsi yang berjudul “Penampilan Produksi Sapi Madura yang Diberi Pakan dengan Level yang Berbeda” dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Dr. Ir. Endang Purbowati, M.P. selaku Dosen Pembimbing Utama, Prof. Ir. Agung Purnomoadi, M.Sc., Ph.D. selaku Dosen Pembimbing Anggota sekaligus Ketua Laboratorium Produksi Ternak Potong dan Perah yang telah memberikan bimbingan, kritik, saran dan motivasi kepada penulis sejak tahap persiapan sampai penyusunan skripsi ini. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada Dr. Ir. Marry Christiyanto, M.P. selaku dosen wali dan Prof. Ir. Mukh Arifin, M. Sc., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Peternakan dan Pertanian atas bimbingan dan bantuannya selama penulis menempuh studi di fakultas ini.

Penulis menyampaikan terima kasih kepada orang tua tercinta Bapak Giyono dan Ibu Mariyah yang tak henti-hentinya memberikan nasehat, dukungan baik dalam bentuk materi maupun spiritual, kakak-kakak yang telah memberikan

motivasi dan semangat. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada tim penelitian Sapi Madura (Khanza Syahira, Triyana Sari, Prasetya Ramadhansyah, Linggawastu Syahrul, Qabil Asta, Eko Prasetyo, Rendy Yoga, Ibnu Tri Putro, Mardiyono, Riza Maulida dan Rois Nurdiansyah) atas kerjasama dan kebersamaannya selama ini, tim Laskar Kacang (Riswanto, Wardiman, Alex, Asri, Agung, Pratidina, Amel, Aulia, Devi, Agus), keluarga besar potong-mania (Mas Tegar, Mas Atmo, Mbak Vita, Mbak Firdha, dll) yang bersedia meluangkan waktu untuk membantu penulis, teman dekat (Nila, Putri, Elis, Suja, Ega, Candra, Ali, Juli) yang sudah memberikan semangat dan kebersamaan, teman-teman Peternakan A 2012 yang telah berjuang bersama dari semester 1 serta teman-teman se-FPP (kakak tingkat dan adik tingkat), TIM KKN 1 UNDIP 2016 Desa Krempong (Irma, Dewi, Dita, Farah, Melysa, Denta, Anton, Faisal, Gema, Vio, Saad dan Didier) atas kebersamaan dan pegertiannya. Semoga skripsi ini dapat berguna bagi pembaca pada umumnya dan masyarakat pada khususnya.

Semarang, Juni 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I. PENDAHULUAN	1
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1. Sapi Madura.....	3
2.2. Pakan	3
2.3. Konsumsi.....	5
2.4. Kecernaan.....	6
2.5. Pertambahan Bobot Badan Harian.....	7
2.6. Konversi Pakan	8
2.7. <i>Feed Cost Per Gain</i>	8
2.8. Tingkat Konsumsi dan Penampilan Ternak	9
BAB III. MATERI DAN METODE.....	10
3.1. Materi Penelitian.....	10
3.2. Metoda Penelitian	11
3.3. Analisis Data.....	13
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	15
4.1. Level Pakan dan Konsumsi Nutrien.....	15
4.2. Level Pakan dan Kecernaan	17
4.7. Pertambahan Bobot Badan Harian.....	18
4.8. Konversi Pakan	19
4.9. <i>Feed Cost per Gain</i>	20
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN.....	22

DAFTAR PUSTAKA	23
LAMPIRAN	28
RIWAYAT HIDUP	46

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Kandungan Nutrisi dan Harga Pakan	11
2.	Konsumsi BK, BO, PK, TDN, Kecernaan Bk, Bo dan BK, BO..... Tercerna	15
3.	Pertambahan Bobot Badan Harian, Konversi Pakan dan <i>Feed Cost per Gain</i>	18

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Analisis Proksimat Pakan	27
2. Analisis Variansi Konsumsi Bahan Kering	28
3. Analisis Variansi Konsumsi Bahan Organik.....	30
4. Analisis Variansi Konsumsi Protein Kasar.....	32
5. Analisis Variansi Konsumsi <i>Total Digestible Nutrients</i>	34
6. Analisis Variansi Kecernaan Bahan Kering	36
7. Analisis Variansi Bahan Kering Tercerna	37
8. Analisis Variansi Kecernaan Bahan Organik	39
9. Analisis Variansi Bahan Organik Tercerna	40
10. Analisis Variansi Pertambahan Bobot Badan Harian	42
11. Analisis Variansi Konversi Pakan.....	43
12. Perhitungan <i>Feed Cost per Gain</i>	44