

**PENGARUH LEVEL PEMBERIAN PAKAN TERHADAP  
PERTUMBUHAN SAPI MADURA JANTAN**

---

**SKRIPSI**

---

**Oleh:**

**ROIS NURDIANSAH**



**PROGRAM STUDI S1 PETERNAKAN  
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG  
2019**

PENGARUH LEVEL PEMBERIAN PAKAN TERHADAP  
PERTUMBUHAN SAPI MADURA JANTAN

Oleh:

ROIS NURDIANSAH  
NIM : 23010112140339

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

PROGRAM STUDI S1 PETERNAKAN  
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG  
2019

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rois Nurdiansah  
NIM : 23010112140339  
Program Studi : S1 Peternakan

dengan ini menyatakan sebagai berikut:

1. Skripsi yang berjudul : **Pengaruh Level Pemberian Pakan terhadap Pertumbuhan Sapi Madura Jantan** 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. C. M. Sri Lestari, M.Sc.** dan **Dr. Ir. Endang Purbowati, M.P.**

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, Mei 2019

Penulis,

Rois Nurdiansah

Mengetahui :

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

Dr. Ir. C. M. Sri Lestari, M.Sc.

Dr. Ir. Endang Purbowati, M.P.

Judul Skripsi : PENGARUH LEVEL PEMBERIAN PAKAN  
TERHADAP PERTUMBUHAN SAPI  
MADURA JANTAN

Nama Mahasiswa : ROIS NURDIANSAH

Nomor Induk Mahasiswa : 23010112140339

Program Studi / Departemen : S1 PETERNAKAN / PETERNAKAN

Fakultas : PETERNAKAN DAN PERTANIAN

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

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

Dr. Ir. C. M. Sri Lestari, M.Sc.

Dr. Ir. Endang Purbowati, M.P.

Ketua Program Studi

Ketua Panitia Ujian Akhir Program

Dr. drh. Enny Tantini Setiatin, M.Sc.

Ir. Surono, M.P.

Dekan

Ketua Departemen

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

Dr. Sri Sumarsih, S.Pt., M.P.

## RINGKASAN

**ROIS NURDIANSAH.** 23010112140339. 2019. Pengaruh Level Pemberian Pakan terhadap Pertumbuhan Sapi Madura Jantan (Pembimbing : **CHRISTINA MARIA SRI LESTARI** dan **ENDANG PURBOWATI**).

Penelitian tentang pengaruh level pemberian pakan terhadap pertumbuhan sapi Madura jantan telah dilakukan di Laboratorium Produksi Ternak Potong dan Perah Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro Semarang. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juni sampai September 2015.

Materi penelitian adalah 11 ekor sapi Madura jantan umur 1 - 2 tahun (*poel* 1) dengan bobot badan (BB) awal rata-rata  $154 \pm 11,61$  kg ( $CV=7,11\%$ ). Pakan yang diberikan berupa *complete feed* yang disusun dari jerami kedelai (34,29%), *wheat bran* (21,26%), dedak padi (42,49%) dan ampas kecap (1,99%). Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap dengan 3 perlakuan dan ulangan yang tidak sama. Perlakuan yang diterapkan yaitu T1 : pemberian bahan kering (BK) pakan 2,5% BB, T2 : pemberian BK pakan 3,0% BB dan T3 : pemberian BK pakan 3,5% BB. Parameter yang diamati adalah pertambahan bobot badan harian (PBBH), pertambahan tinggi pundak harian (PTPH), pertambahan panjang badan harian (PPBH), pertambahan lingkaran dada harian (PLiDH), pertambahan dalam dada harian (PDDH) dan pertambahan lebar dada harian (PLeDH). Data hasil penelitian yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis variansi dengan uji F pada taraf signifikansi 5%.

Hasil penelitian menunjukkan pemberian BK pakan kuantitas berbeda memberikan pengaruh tidak nyata ( $P>0,05$ ) terhadap PBBH, PPBH, PLiDH, PDDH dan PLeDH namun memberikan pengaruh nyata ( $P<0,05$ ) terhadap PTPH. Nilai PTPH pada T2 (0,24 cm) lebih rendah ( $P<0,05$ ) dari pada T1 (0,28 cm) dan T3 (0,38 cm). Rata-rata nilai PBBH, PPBH, PLiDH, PDDH dan PLeDH berturut-turut adalah 0,73 kg, 0,12 cm, 0,15 cm, 0,08 cm dan 0,09cm.

Simpulan yang diperoleh dari hasil penelitian yaitu sapi Madura jantan umur 1 – 2 tahun yang diberi pakan berdasar BK dengan level 2,5%, 3,0% dan 3,5% dari bobot badan menunjukkan masih terjadi pertumbuhan tinggi pundak yang berbeda, namun pertumbuhan bobot badan, panjang badan, lingkaran dada, dalam dada dan lebar dada harian sapi Madura jantan relatif sama.

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan karunia dan rahmat-Nya sehingga skripsi berjudul “Pengaruh Level Pemberian Pakan terhadap Pertumbuhan Sapi Madura Jantan” dapat diselesaikan dengan baik.

Penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Dr. Ir. C. M. Sri Lestari, M.Sc. dan Dr. Ir. Endang Purbowati, M.P. selaku dosen pembimbing yang memberikan masukan, saran dan berbagai macam dukungan sejak awal mula penelitian hingga penulisan skripsi selesai.
2. Dr. Ir. Bambang Waluyo H. E. P., M.S., M.Agr. selaku Dekan Fakultas Peternakan dan Pertanian beserta jajarannya. Dr. Sri Sumarsih, S.Pt., M.P. selaku Ketua Departemen Peternakan, Fakultas Peternakan dan Pertanian beserta jajarannya. Dr. drh. Enny Tantini Setiatin, M.Sc. selaku Ketua Program Studi S1 Peternakan, Departemen Peternakan, Fakultas Peternakan dan Pertanian beserta jajarannya, yang telah menyediakan fasilitas selama penulis menjadi mahasiswa Fakultas Peternakan dan Pertanian.
3. Rudy Hartanto, S.Pt., M.P., Ph.D. selaku Koordinator Laboratorium Produksi Ternak Potong dan Perah Fakultas Peternakan dan Pertanian yang memberi ijin kepada penulis untuk melakukan penelitian di laboratorium tersebut dan para dosen yang di laboratorium tersebut atas segala saran dan masukan yang diberikan kepada penulis.
4. Dr. Ir. Eny Fuskhah, M.Si. selaku Dosen Wali yang memberikan arahan akademik, non-akademik dan perijinan selama masa perkuliahan.

5. Bapak Nurdin, Ibu Darki, Kakak Triyanti dan segenap keluarga yang memberi doa serta dukungan baik secara moril maupun materiil kepada penulis.
6. Rekan satu kandang penelitian “Luwak Pandan”, Lingga Wastu, Prasetya, Riza Maulida, Eko Prasetyo, Mardiono, Apriyanto, Rendi Yoga, Ibnu Tri, Khanza dan Triana Sari.
7. Muhammad Yusuf Fajar dan Vita Restitrisnani yang memberikan arahan dan saran kepada penulis.
8. Teman-teman Peternakan Angkatan 2012, khususnya Peternakan F 2012 yang tidak bisa disebut satu per satu, semoga sukses di jalan masing-masing.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan menambah pengetahuan bagi pembaca.

Semarang, Mei 2019

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. Sapi Madura.....	3
2.2. Pakan .....	4
2.3. Pertumbuhan dan Perkembangan .....	6
2.4. Pertumbuhan Sapi Madura .....	7
BAB III. MATERI DAN METODE.....	9
3.1. Materi Penelitian .....	9
3.2. Metode Penelitian .....	10
3.3. Prosedur Penelitian .....	10
3.4. Analisis Data .....	12
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	14
4.1. Pertambahan Bobot Badan Harian (PBBH) .....	15
4.2. Pertambahan Tinggi Pundak Harian (PTPH) .....	16
4.3. Pertambahan Panjang Badan Harian (PPBH).....	17
4.4. Pertambahan Lingkar Dada Harian (PLiDH) .....	18
4.5. Pertambahan Dalam Dada Harian (PDDH).....	19
4.6. Pertambahan Lebar Dada Harian (PLeDH).....	20



BAB V. SIMPULAN DAN SARAN .....	21
5.1. Simpulan.....	21
5.2. Saran .....	21
DAFTAR PUSTAKA .....	22
LAMPIRAN.....	26
RIWAYAT HIDUP .....	42

## DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Ukuran-ukuran Tubuh Sapi Madura .....	4
2.	Kandungan Nutrien Pakan Penelitian .....	10
3.	Bobot Badan dan Ukuran-ukuran Tubuh Sapi Madura selama Penelitian .....	14
4.	Data Pertambahan Bobot Badan Harian, Pertambahan Tinggi Pundak Harian, Pertambahan Panjang Badan Harian, Pertambahan Lingkar Dada Harian, Pertambahan Dalam Dada Harian dan Pertambahan Lebar Dada Harian Sapi Madura Jantan pada Setiap Perlakuan .....	15

## DAFTAR ILUSTRASI

Nomor	Halaman
1. Cara Pengukuran Tubuh Sapi (Rianto dan Purbowati, 2010).....	11

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Sidik Ragam Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Badan Akhir Sapi Madura Jantan .....	26
2.	Sidik Ragam Pengaruh Perlakuan terhadap Pertambahan Bobot Badan Harian Sapi Madura Jantan .....	29
3.	Sidik Ragam Pengaruh Perlakuan terhadap Pertambahan Panjang Badan Harian Sapi Madura Jantan .....	30
4.	Sidik Ragam Pengaruh Perlakuan terhadap Pertambahan Tinggi Pundak Harian Sapi Madura Jantan .....	31
5.	Sidik Ragam Pengaruh Perlakuan terhadap Pertambahan Lingkar Dada Harian Sapi Madura Jantan .....	33
6.	Sidik Ragam Pengaruh Perlakuan terhadap Pertambahan Lebar Dada Harian Sapi Madura Jantan .....	34
7.	Sidik Ragam Pengaruh Perlakuan terhadap Pertambahan Dalam Dada Harian Sapi Madura Jantan .....	35
8.	Sidik Ragam Pengaruh Perlakuan terhadap Konsumsi Bahan Kering (BK) Sapi Madura Jantan .....	36
9.	Sidik Ragam Pengaruh Perlakuan terhadap Kecernaan Bahan Kering (BK) Sapi Madura Jantan .....	38
10.	Sidik Ragam Pengaruh Perlakuan terhadap Konsumsi Protein Kasar (PK) Sapi Madura Jantan .....	39
11.	Sidik Ragam Pengaruh Perlakuan terhadap Kecernaan Protein Kasar (PK) Sapi Madura Jantan .....	41