

**TINGKAH LAKU MAKAN DAN RUMINASI KAMBING KACANG
JANTAN PADA UMUR MUDA DAN DEWASA DENGAN KUANTITAS
PEMBERIAN PAKAN YANG BERBEDA**

SKRIPSI

Oleh

RAHMAWATI ARGISYAMANTI



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

**TINGKAH LAKU MAKAN DAN RUMINASI KAMBING KACANG
JANTAN PADA UMUR MUDA DAN DEWASA DENGAN KUANTITAS
PEMBERIAN PAKAN YANG BERBEDA**

Oleh

RAHMAWATI ARGISYAMANTI

23010110120088

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
S E M A R A N G
2017**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rahmawati Argisyamanti
NIM : 23010110120088
Program Studi : S1 Peternakan

Dengan ini menyatakan sebagai berikut:

1. Skripsi yang Berjudul:
Tingkah Laku Makan Dan Ruminasi Kambing Kacang Jantan Pada Umur Muda Dan Dewasa Dengan Kuantitas Pemberian Pakan Yang Berbeda dan penelitian yang terkait dengan karya ilmiah ini adalah hasil dari kerja saya sendiri.
2. Setiap ide atau kutipan dari karya orang lain berupa publikasi atau bentuk lainnya dalam karya ilmiah ini, telah diakui sesuai dengan standar prosedur disiplin ilmu.
3. Saya juga mengakui bahwa karya akhir ini dapat dihasilkan berkat bimbingan dan dukungan penuh oleh pembimbing saya, yaitu: **Prof. Ir. Agung Purnomoadi, M.Sc., Ph.D** dan **Sutaryo, S.Pt., M.P., Ph.D**

Apabila dikemudian hari dalam karya ilmiah ini ditemukan hal-hal yang menunjukkan telah dilakukannya kecurangan akademik oleh penulis, maka penulis bersedia gelar akademik yang telah didapatkan ditarik sesuai dengan ketentuan dari Program Studi S1- Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro.

Semarang, Juli 2017
Penulis

Rahmawati Argisyamanti

Mengetahui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

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

Sutaryo, S.Pt., M.P., Ph.D.

Judul Skripsi : **TINGKAH LAKU MAKAN DAN RUMINASI
PADA KAMBING KACANG JANTAN UMUR
MUDA DAN DEWASA DENGAN
KUANTITAS PEMBERIAN PAKAN YANG
BERBEDA**

Nama Mahasiswa : RAHMAWATI ARGISYAMANTI

Nomor Induk Mahasiswa : 23010110120088

Program Studi/ Departemen : S1 PETERNAKAN

Fakultas : PETERNAKAN DAN PERTANIAN

Telah disidangkan di hadapan Tim Penguji
dan dinyatakan lulus pada tanggal

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

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

Sutaryo, S.Pt., M.P., Ph.D.

Ketua Panitia Ujian Akhir Program

Ketua Program Studi

Dr. Ir. Yon Supri Ondho, M.S.

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

Dekan

Ketua Departemen

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

Dr. Ir. Bambang Waluyo HEP, M.S., M.Agr. Sc.

RINGKASAN

RAHMAWATI ARGISYAMANTI. 23010110120088. 2017. Tingkah Laku Makan dan Ruminasi Pada Kambing Kacang Jantan Pada Umur Muda Dan Dewasa dengan Kuantitas Pemberian Pakan Yang Berbeda. (Pembimbing **AGUNG PURNOMOADI** dan **SUTARYO**)

Tujuan dari penelitian adalah untuk mengkaji tingkah laku makan dan ruminasi pada kambing kacang dengan dua perlakuan hidup pokok pada umur kambing kacang muda dan dewasa. Penelitian ini berlangsung dari bulan Agustus 2013 hingga Januari 2014 di Laboratorium Produksi Ternak Potong dan Perah, Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro, Semarang.

Materi yang digunakan pada penelitian ini adalah kambing kacang sebanyak 16 ekor yang dibagi menjadi 2 yaitu 8 ekor kambing kacang umur muda (6-7 bulan) dengan bobot awal $12,75 \pm 2,68$ kg (CV 21,52%) dan 8 ekor kambing kacang umur dewasa (8-12 bulan) dengan bobot awal $17,34 \pm 3,32$ kg (CV 19,63%). Pakan yang diberikan adalah pakan komplit dengan kandungan PK sebesar 18,8% dan TDN 78,82%. Bahan pakan komplit terdiri dari tangkai gandum, bekatul, molases, dan bungkil kedelai. Rancangan percobaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan pola tersarang (*nested design*) dengan 2 kelompok umur dan 2 level pemberian pakan yang tersarang pada setiap kelompok umur. Parameter utama penelitian ini adalah waktu makan dan waktu ruminasi. Parameter pendukung yang diukur adalah konsumsi bahan kering (BK) dan pertambahan bobot badan harian (PBBH). Pengambilan data dilakukan selama 3 x 24 jam secara manual, yaitu pengambilan dengan form tingkah laku per lima menit terdiri dari waktu makan, ruminasi, berdiri, berbaring, frekuensi minum, urinasi, defekasi dan berat feses.

Hasil penelitian menunjukkan umur berbeda nyata ($P < 0,05$) terhadap konsumsi BK, tetapi pada pertambahan bobot badan harian (PBBH) tidak berbeda nyata ($P > 0,05$). rata-rata waktu makan pada kambing Kacang menunjukkan hasil yang berbeda nyata ($P < 0,05$) pada kambing dewasa T1 dan dewasa T2, sedangkan muda T1 dan muda T2 menunjukkan hasil yang tidak berbeda nyata. Perbedaan waktu berdiri pada ternak kambing kacang muda dan dewasa pada T1 dan T2 menunjukkan hasil tidak berbeda nyata ($P > 0,05$).

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa perbedaan pemberian pakan 1 hidup pokok dan 2 hidup pokok mempengaruhi tingkah laku makan pada kambing kacang jantan dengan umur muda dan dewasa.

KATA PENGANTAR

Kambing Kacang adalah salah satu jenis ternak yang banyak dikembangkan peternak di Indonesia, memiliki daya adaptasi yang tinggi terhadap kondisi alam di Indonesia serta memiliki daya reproduksi yang tinggi. Kambing kacang memiliki tubuh yang kecil dan termasuk dengan ternak penghasil daging yang baik dan potensial. Pakan kambing Kacang yang diberikan oleh peternak adalah pakan berserat tinggi seperti rumput lapangan, rambanan dan pakan kasar lainnya seperti jerami. Pemberian pakan akan efektif apabila sudah memenuhi kebutuhan ternak baik kebutuhan hidup pokoknya maupun kebutuhan produksinya. Kebutuhan hidup pokok merupakan kebutuhan untuk memelihara keutuhan organ dan fungsi tubuh, serta kebutuhan untuk mempertahankan bobot hidup.

Puji syukur atas penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan berkat dan karunianya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penelitian sampai penyusunan dan penulisan skripsi ini dengan lancar. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Prof. Ir. Agung Purnomoadi, M.Sc., Ph.D. selaku pembimbing utama, Sutaryo, S.Pt., M.P., Ph.D. selaku pembimbing anggota, dan Ir. Sularno Dartosukarno yang telah membimbing dan memberikan masukan selama penyusunan dan penulisan skripsi.

Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada bapak Totok Sugiyarto, ibu Syamsiyati, kakak Syamsul Huda, adik Syamsul Umar Setiawan dan suami Pamuji yang telah memberikan doa, semangat dan dukungannya. Tim kambing Kang Bejo (Mbak upil, Mbak Nurul, Hida, Rahma, Devita, Arya, Edo, Pendi, dan

Yosep) selaku teman satu tim terima kasih atas kerjasama, rasa persaudaraan dan kekompakan, Tim Domba (Mas Triyatmo, Mbak Mozart, Bayu, Ilham, wahyu, Kokom, Imam, Ayung, Yaya, Indira, dan Pandu) dan tim pasukan karapan sapi part 2 yang senantiasa membantu saat penelitian. Teman-teman seperjuangan 2010 (Nana, Kismi, Garin), teman kontrakan (Rachma, Gustin, Hana), kosan (dyah, Lala, Ranti) yang memberikan motivasi dan masukan, serta pihak-pihak yang telah banyak memberikan doa dan nasehat yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca. Mendapatkan ilmu khususnya dalam bidang peternakan.

Semarang, Juli 2017

penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1. Kambing Kacang.....	3
2.2. Pakan.....	3
2.3. Tingkah Laku Makan.....	5
2.4. Tingkah Laku Ruminasi.....	6
2.5. Tingkah Laku Berdiri dan Berbaring.....	6
2.6. Tingkah Laku Minum.....	7
2.7. Tingkah Laku Urinasi dan Defekasi.....	8
BAB III MATERI DAN METODE.....	9
3.1. Materi.....	9
3.2. Metode.....	10
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	15
4.1. Konsumsi Pakan dan Pertambahan Bobot Badan Harian.....	15
4.2. Waktu dan Kecepatan Makan serta Ruminasi.....	16
4.3. Aktivitas Berdiri dan Berbaring.....	18
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	20
5.1. Simpulan.....	20
5.2. Saran.....	20

DAFTAR PUSTAKA.....	21
LAMPIRAN.....	22
RIWAYAT HIDUP.....	65

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Komposisi Bahan Pakan dan Kandungan Nutrisi Pakan Penelitian.....	10
2. Konsumsi Bahan Kering (BK) dan Pertambahan Bobot Badan.....	15
3. Waktu dan Jumlah Kunyah Makan dan Ruminasi.....	17
4. Data Aktivitas Berdiri dan Berbaring	18

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Rataan Hasil Pengamatan Manual perjam.....	24
2. Rataan Hasil Pengamatan Komputer per Jam.....	40
3. Perhitungan Konsumsi BK Konsentrat Harian.....	56
4. Perhitungan penambahan Bobot Badan Harian (PBBH).....	58
5. Perhitungan Waktu dan Kunyahan Makan serta Ruminasi.....	59
6. Perhitungan Analisis Variansi Jumlah Kunyah Makan	61
7. Perhitungan aktivitas berdiri dan berbaring.....	62
8. Perhitungan Total digestible Nutrients (TDN) Pakan.....	64