

**POTENSI SUMBERDAYA TANAMAN PAKAN TERNAK RUMINANSIA
PADA KTT USAHA TANI KONSERVASI SUB DAS HULU
KALIGARANG**

Oleh :

**RAMADANI PUTRA BAIHAQI
2301011140213**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
Gelar Sarjana Peternakan pada Progam Studi S1 Peternakan
Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro

**PROGRAM STUDI S1 PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2018**

Judul Skripsi : POTENSI SUMBERDAYA TANAMAN PAKAN
TERNAK RUMINANSIA PADA KTT USAHA
TANI KONSERVASI SUB DAS HULU
KALIGARANG

Nama Mahasiswa : RAMADANI PUTRA BAIHAQI

Nomor Induk Mahasiswa : 23010111140213

Program Studi / Departemen : S1 PETERNAKAN / PETERNAKAN

Fakultas : PETERNAKAN DAN PERTANIAN

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

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

Prof. Dr. Ir. Sumarsono, M.S.

Dr. Limbang Kustiawan N., S.Pt., M.P

Ketua Panitia Ujian Akhir Program

Ketua Program Studi

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

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

Dekan

Ketua Departemen

Prof. Dr. Ir. Mukh Arifin, M.Sc.

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

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ramadani Putra Baihaqi
NIM : 23010111140213
Progam Studi : S1-Peternakan

Dengan ini menyatakan sebagai berikut :

1. Skripsi yang berjudul :
Sumber Daya Tanaman Pakan Ternak Ruminansia Pada Usaha Tani Konservasi Sub Daerah Aliran Sungai Hulu Kaligarang 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 skripsi ini telah sesuai dengan standar prosedur disiplin ilmu.
3. Penulis juga mengakui bahwa skripsi ini dapat dihasilkan berkat bimbingan dan dukungan penuh oleh pembimbing penulis, yaitu : **Prof. Dr. Ir. Sumarsono, M.S. dan Dr. Limbang Kustiawan N, S.Pt., M.P.**

Apabila dikemudian hari dalam skripsi ini ditemukan hal-hal yang menunjukkan telah dilakukannya kecurangan akademik oleh penulis, maka penulis bersedia gelar akademik yang telah penulis dapatkan ditarik sesuai dengan ketentuan dari Progam Studi S1-Peternakan Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro.

Semarang, 25 Juni 2018

Penulis

Ramadani Putra Baihaqi

Mengetahui

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

Prof. Dr. Ir. Sumarsono, M.S.
NIP. 19531006 197903 1 006

Dr. Limbang Kustiawan N, S.Pt., M.P
NIP. 19691118 119512 1 001

RINGKASAN

RAMADANI PUTRA BAIHAQI. Sumber Daya Tanaman Pakan Ternak Ruminansia Pada Usaha Tani Konservasi Sub Daerah Aliran Sungai Hulu Kaligarang (Pembimbing: **SUMARSONO** dan **LIMBANG KUSTIAWAN N.**)

Lokasi Sub DAS Kaligarang berpengaruh terhadap penggunaan lahan sebagai lahan usahatani konservasi dan tanaman pakan. Ketersediaan sumber daya pakan ini juga didukung oleh produktivitas tanaman pakan yang terdapat di daerah Sub DAS Kaligarang tersebut untuk mencukupi kebutuhan pakan ternak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi tanaman pakan, mengidentifikasi kualitas tanaman pakan, mengetahui produktivitas tanaman pakan yang dihasilkan pada lahan di sub DAS Kaligarang. Penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus sampai dengan Desember 2014 di Desa Keji dan Desa Lerep Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang, Kelurahan Sumurejo dan Kelurahan Pakintelan Kecamatan Gunung Pati Kota Semarang.

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah ternak, hijauan pakan, lahan pertanian dan petani peternak yang berada pada Desa Keji dan Desa Lerep Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang, Kelurahan Sumurejo dan Kelurahan Pakintelan Kecamatan Gunung Pati Kota Semarang. Jenis tanaman pakan yang diamati peternak adalah rumput gajah, rumput lapangan dan jerami padi. Teknik sampel yang digunakan adalah sampling acak bertingkat (*Stratified Random Sampling*). Sampel petani-peternak, setiap desa diambil sampling 96 responden dari jumlah petani-peternak dengan cara sampling acak bertingkat. Teknik pengambilan data partisipasi aktif dengan mengumpulkan data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari pengamatan langsung dan wawancara menggunakan daftar quesioner dan pengambilan sampel cuplikan tanaman hijauan pakan dilapangan. Analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif dan analisis perbandingan menggunakan uji T-test yang mencakup kandungan nutrisi BK, PK, TDN dan Daya tampung lahan.

Pemanfaatan sumber daya lokal sangat baik karena semua rumput yang dijadikan sebagai bahan pakan berasal dari kebun sendiri atau lahan yang berada disekitar kandang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa produksi rumput gajah dan rumput lapang BK, PK dan TDN Ungaran Barat lebih tinggi dibanding Gunung Pati. Kualitas tanaman pada Ungaran Barat lebih tinggi dibanding Gunung pati berdasarkan kandungan BK tetapi tidak terdapat perbedaan terhadap kandungan PK dan TDN.

KATA PENGANTAR

Daerah aliran sungai (DAS) merupakan wilayah yang memiliki bahaya terhadap erosi tanah sehingga harus menerapkan usaha pertanian konservasi. Usaha tani konservasi pada umumnya mengusahakan tanaman tahunan termasuk tanaman hijauan pakan. Lahan pada wilayah DAS umumnya dilakukan konservasi dengan terasering sesuai dengan kondisi lahan pada lokasi DAS. Tanaman yang digunakan untuk lahan konservasi pada umumnya adalah tanaman dengan akar yang kuat sehingga dapat menjaga kontur tanah dan mempertahankan fungsi lahan yang berada disekitar lokasi DAS.

Penelitian ini adalah bagian dari penelitian Hibah Bersama melalui dana Simlitabnas tahun anggaran 2014/2015 dengan judul “. Sumber Daya Tanaman Pakan Ternak Ruminansia Pada Usaha Tani Konservasi Sub Daerah Aliran Sungai Hulu Kaligarang” atas nama Prof. Dr. Ir. Sumarsono, M.S. dkk.

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan karunia dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penyusunan skripsi. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. Ir. Sumarsono, MS. selaku dosen pembimbing utama dan Dr. Limbang Kustiawan N., S.Pt., M.P. selaku dosen pembimbing anggota yang telah memberikan bimbingan dalam pelaksanaan kegiatan hingga penyusunan skripsi ini terselesaikan.

2. Prof. Dr. Ir. Endang Dwi Purbajanti MS selaku dosen wali yang telah memberikan saran dan motivasi selama penulis menempuh studi ini.
3. Pimpinan Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro yang telah memberikan kesempatan kepada penulis selama menempuh studi di perguruan tinggi.
4. Bapak M, Iriyanto dan Ibu Tri Wahyu Widayati orang tua serta Rizky Arum, SKM dan Annisa Rahayu Sayekti selaku adik penulis yang selalu memberikan dukungan baik moril maupun finansial.
5. Teman penelitian Rizkia Arfenyta Putri, teman-teman perantauan Auraska, Behel, Arab, Pepe, Baha, Dana, Firza, Umam, Rizky Alif, dan Restu Ayu teman terdekat yang selalu ada saat penulis menyelesaikan skripsi ini serta sahabat di Kalimantan Constansius J.P dan Fitriana terima kasih atas dukungan dan kerja samanya kepada penulis.
6. Semua pihak yang penulis tidak dapat sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu selama pelaksanaan penelitian hingga penyusunan skripsi.

Semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan. Penulis juga mengharapkan kritik dan saran membangun sebagai acuan untuk perbaikan skripsi.

Semarang, 25 Juni 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR ILUSTRASI	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Daerah Aliran Sungai (DAS)	4
2.2. Karakteristik Sub DAS Kaligarang	5
2.3. Hijauan Pakan	6
2.4. Rumput Gajah	8
2.5. Rumput Lapangan	8
2.6. Jerami Padi	9
2.7. Usaha Tani Konservasi	10
BAB III MATERI DAN METODE	11
3.1. Materi Penelitian	11
3.2. Metode Penelitian	12
3.3. Analisa Data	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	19
4.1. Keadaan Umum Daerah Aliran Sungai Kaligarang	20
4.2. Kualitas Hijauan Tanaman Pakan	26
4.3. Produktivitas Hijauan Tanaman Pakan	30
4.4. Potensi Produksi Hijauan Pakan	33

4.5. Daya tampung Ternak	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	38
DAFTAR PUSTAKA	39
LAMPIRAN	43
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	86

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Keadaan Topografi DAS Kaligarang	20
2. Identitas Responden Petani-Peternak	23
3. Rataan Kandungan Nutrien Tanaman Pakan Hijauan	27
4. Rataan Produktifitas Tanaman Hijauan Pakan	30
5. Produksi Hijauan BK, PK dan TDN DAS Ungaran Barat dan Gunung Pati	34
6. Daya Tampung Unit Ternak	36

DAFTAR ILUSTRASI

Nomor	Halaman
1. Kerangka Pemikiran	12
2. Skema Sampel Teknik Sampling Acak Bertingkat	13

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Daftar Pertanyaan (Kuesioner)	43
2. Total Produksi Tanaman Pakan	49
3. Tabulasi Kandungan Nutrien Tanaman Pakan	65
4. Data Primer Identitas Responden	73
5. Output SPSS	77