



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Unand.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Unand.

STUDI POTENSI KETERSEDIAAN HIJAUAN DI UPT FAKULTAS PETERNAKAN

SKRIPSI



**INFITRIA
0810611044**

**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG 2012**

STUDI POTENSI KETERSEDIAAN HIJAUAN DI UPT FAKULTAS PETERNAKAN

Infitria, dibawah bimbingan
Prof. Dr. Ir. H. Khalil, M.Sc dan **Ir. H. Ifradi HR, MP**
Program Studi Peternakan
Fakultas Peternakan Universitas Andalas Padang 2012

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi keragaman jenis tanaman hijauan yang tumbuh dilahan padang rumput UPT Peternakan, mengukur produksi biomas hijauan dalam bentuk segar dan kering dan menganalisa sampel kandungan zat makanan hijauan yang tumbuh dilahan padang rumput. Penelitian dilakukan pada lahan UPT (Unit Pelaksana Teknis) Fakultas Peternakan, sebanyak 8 Paddock. Metoda penelitian dengan survey dan pengamatan langsung ke lapangan dan pengambilan sampel secara random sampling. Parameter yang diamati adalah komposisi botanis, kandungan zat makanan (kadar air, bahan kering, PK, SK, Abu), produksi biomas hijauan dan kapasitas tampung. Dari hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa tanaman yang tumbuh dilahan UPT sebanyak 12 spesies hijauan yang terdiri atas 5 jenis *gramineae*, 4 jenis *leguminosae* dan 3 jenis *browse*. Kandungan zat makanan pada tiap paddock berbeda-beda. Rata-rata kandungan protein kasar adalah 10,6 %BK, serat kasar adalah 42,3 %BK, dan bahan kering adalah 34,2 %BS. Sedangkan untuk produksi hijauan segar per paddock rata-rata 26,19 (ton/paddock/th) dan kapasitas tampung untuk tiap paddock rata-rata 2,07 ST. Total kapasitas tampung untuk semua paddock adalah 16,6 ST.

Kata kunci : hijauan, paddock, produksi biomas, kandungan zat makanan, lahan padang rumput, komposisi botanis, kapasitas tampung.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah, puji dan syukur kahadirat ALLAH SWT yang telah memberikan rahmat dan karuania-Nya sehingga dapat diselesaikan skripsi yang berjudul **“Studi Potensi Ketersediaan Hijauan di UPT Fakultas Peternakan”**. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Fakultas Peternakan Universitas Andalas Padang.

Ucapan terima kasih ditujukan kepada Prof. Dr. Ir. H. Khalil, M.Sc selaku pembimbing utama, dan bapak Ir. H. Ifradi HR, MP selaku pembimbing kedua yang telah memberikan bimbingan, saran dan masukan selama penelitian sampai selesainya skripsi ini. Seterusnya ucapan terima kasih disampaikan kepada Bapak Dekan, Pembantu Dekan, Ketua Jurusan Program Studi Ilmu Peternakan, Ketua UPT, Bapak dan Ibu Dosen, Karyawan dan Karyawati, Kepala dan Teknisi Labor Teknologi Industri Pakan serta seluruh pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dengan keterbatasan yang ada, semoga skripsi ini dapat menambah khasanah ilmiah dan bermanfaat bagi kita semua.

Padang, Oktober 2012

Infitria

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah.....	2
C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian.....	2
D. Hipotesis Penelitian.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. UPT Fakultas Peternakan.....	4
B. Keragaman Tanaman.....	4
C. Komposisi Botanis.....	5
D. Kandungan Zat Makanan.....	5
E. Produksi Biomass.....	7
F. Kapasitas Tampung.....	8
III. MATERI DAN METODA PENELITIAN.....	10
A. Materi Penelitian.....	10
B. Metoda Penelitian.....	10
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	15
A. Komposisi Botanis.....	15

B. Kandungan Zat Makanan	16
C. Produksi Biomas (Kandungan Segar dan Kering) dan Kapasitas Tampung.....	18
V. KESIMPULAN DAN SARAN	23
DAFTAR PUSTAKA	24
LAMPIRAN	25
RIWAYAT HIDUP.....	45



DAFTAR TABEL

Tabel	Teks	Halaman
1.	Persentase Komposisi Botanik UPT Atas Fakultas Peternakan	15
2.	Kandungan Zat Makanan Hijauan.....	17
3.	Produksi Biomassa (Segar dan Kering) dan Kapasitas Tampung Pada Setiap Paddock	19



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Teks	Halaman
1.	Pembagian Lahan Padang Rumput UPT Atas Fakultas Peternakan	11



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Teks	Halaman
1.	Rataan Kandungan Air Berdasarkan % Berat Segar	25
2.	Rataan Kandungan Bahan Kering Berdasarkan % Berat Segar	25
3.	Rataan Kandungan Protein Kasar Berdasarkan % Berat Kering	25
4.	Rataan Kandungan Serat Kasar Berdasarkan % Berat Kering	26
5.	Rataan Kandungan Abu Berdasarkan % Berat Kering	26
6.	Rataan Produksi Hijauan Segar (Ton/Ha/Tahun)	26
7.	Rataan Kapasitas Tampung (ST/Ha/Tahun)	27
8.	Rataan Produksi Hijauan Kering (Ton/Ha/Tahun)	27
9.	Gambar Paddock	28
10.	Data Sampling Hijauan Tiap Paddock	29
11.	Produksi Hijauan Segar dan Kapasitas Tampung	37
12.	Gambar Lahan UPT Peternakan Atas	39
13.	Komposisi Botanis	40
14.	Hasil analisa kandungan gizi rumput UPT Atas Fakultas Peternakan	43

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Unit Pelaksana Teknis (UPT) Fakultas Peternakan (UPT Peternakan) merupakan bagian dari fasilitas Fakultas Peternakan yang digunakan untuk pelayanan kegiatan tridharma terutama pendidikan dan penelitian. UPT dibangun dan dikelola untuk melayani kegiatan praktek lapang mahasiswa dan menunjang penelitian dosen dan mahasiswa. Disamping sebagai pusat pelayanan pendidikan dan penelitian, UPT juga diharapkan dapat berperan sebagai pusat kegiatan bisnis yang dapat menghasilkan uang untuk menunjang pendanaan Fakultas Peternakan.

UPT Peternakan yang terletak di sisi bagian barat dan utara bangunan utama Fakultas dan mencakup luas sekitar 25 hektar dan terdiri atas lahan padang rumput, bangunan administrasi dan laboratorium berbagai jenis ternak. Bagian terbesar dari lahan UPT diperuntukan untuk lahan padang rumput yang saat ini ditumbuhi tanaman budidaya maupun rumput lapang (rumput liar). Hijauan yang berasal dari lahan padang rumput ini merupakan sumber utama hijauan untuk pakan ternak ruminansia yang dipelihara UPT.

Lahan padang rumput terdiri atas lahan penggembalaan dan lahan produksi. Lahan penggembalaan ditanami atau ditumbuhi rumput lapang dan rumput penggembalaan yang ditandai dengan tanaman yang tumbuh menjalar dan relatif tahan injakan ternak, sehingga ternak dapat digembalakan pada lahan tersebut. Sedangkan lahan produksi ditanam jenis rumput potongan, terutama rumput gajah (*Pennisetum purpureum*). Rumput dimanfaatkan dengan cara dipotong sebelum diberikan pada ternak (*cut and carry system*).

B. Rumusan Masalah

1. Bagian terbesar dari lahan UPT terdiri atas lahan padang rumput sebagai lahan produksi hijauan sebagai pakan utama ternak ruminansia. Di sisi lain, jumlah dan jenis ternak yang dipelihara UPT sangat terbatas. Saat ini hanya ada sekitar 20 ekor sapi, sedangkan fasilitas kandang yang tersedia dapat menampung minimal sekitar 100 ekor sapi. Keterbatasan UPT untuk memelihara ternak dengan jenis dan jumlah yang optimal diduga akibat keterbatasan ketersediaan pakan hijauan.
2. UPT belum memiliki data tentang potensi ketersediaan hijauan, baik dari segi kuantitas maupun kualitas sehingga penetapan jumlah dan jenis ternak yang optimal untuk dipelihara tidak dapat direncanakan dengan baik.

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan:

1. Mengidentifikasi keragaman jenis tanaman hijauan yang tumbuh di lahan padang rumput UPT Peternakan
2. Mengukur produksi biomas hijauan dalam bentuk segar dan bahan kering dan kapasitas tampung.
3. Menganalisa sampel kandungan zat makanan hijauan yang tumbuh di lahan padang rumput.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk:

1. Data produksi hijauan yang ril dapat digunakan untuk perhitungan jumlah dan jenis ternak yang dapat di pelihara UPT secara optimal.

2. Dasar pertimbangan dalam perencanaan pengembangan dan pengelolaan padang rumput yang lebih baik, sehingga produktifitas lahan dan jumlah ternak yang dipelihara dapat ditingkatkan.

D. Hipotesis

Lahan padang rumput yang ditumbuhi atau ditanami dengan jenis tanaman yang beragam akan menyebabkan kandungan zat makanan dan produksi biomas yang beragam.



II. TINJAUAN PUSTAKA

A. UPT Fakultas Peternakan

Sarana UPT Peternakan terdapat dilokasi kampus Fakultas Peternakan yang dilengkapi dengan kantor administrasi serta berbagai sarana kandang untuk kegiatan praktek, penelitian mahasiswa dan dosen serta pemeliharaan ternak yang dimiliki UPT peternakan.

Lokasi lain UPT Peternakan yang terletak ± 750 m dari lokasi gedung Fakultas Peternakan dengan lahan seluas lebih kurang 25 Ha adalah untuk memberikan pendidikan lapangan dan meningkatkan keterampilan mahasiswa dalam mengelola ternak. Pada tahun 2009/2010 sekitar 69 ekor sapi yang terdiri dari sapi perah FH dan pedaging peternakan Ongole dengan 6 Ha rumput "King Grass", 0.75 Ha Lamtoro. UPT juga telah dilengkapi peralatan mekanisasi lapangan (mini traktor dan hand traktor), mesin pencacah rumput (chopper) dan satu unit pabrik pakan mini. Disamping itu terdapat sarana usaha peternakan ayam broiler (pedaging) dan ayam kampung yang terdiri dari 3 kandang. (Pedoman kegiatan akademik Fakultas Peternakan Universitas Andalas 2009/2010)

B. Keragaman Tanaman

Keragaman tanaman pada suatu lahan dipengaruhi oleh faktor manajemen manusia. Lahan yang kurang perawatan atau manajemen, keragaman jenis tanaman akan lebih banyak. Sedangkan lahan yang mendapatkan perawatan dan manajemen yang bagus, keragaman tanaman sedikit. Seperti pendapat Suyitman *et al* (2003) untuk mendapatkan hasil yang memuaskan terhadap budidaya tanaman makanan ternak, perlu perlakuan pengelolaan yang baik dan tepat untuk mendapatkan pertumbuhan, produksi dan mutu hijauan yang tinggi. Pengelolaan

ini dimulai dari pemilihan lokasi dan pengolahan tanah, penanaman rumput-rumput unggul, pemeliharaan yang menyangkut pemupukan, penyiangan dan pemberantasan hama penyakit dan pemanenan.

C. Komposisi Botanik

Komposisi Botanik adalah jumlah jenis tanaman yang terdapat atau tumbuh dan sengaja ditanam pada suatu areal padang rumput. Komposisi botanik suatu padang rumput mempengaruhi produksi, nilai gizi, kondisi dan kapasitas tampung. Komposisi botanik dipengaruhi oleh jenis hijauan, jenis tanah, suhu, iklim dan topografi. Crowder dan Cheda (1982). Menurut pendapat McIlroy (1977) komposisi botanik suatu padang rumput sebagian besar diatur oleh ternak, penggembalaan berat pada awal musim penggembalaan yang diikuti dengan periode istirahat cenderung untuk menekan jenis-jenis yang masak dini dan menguntungkan jenis-jenis yang tumbuh lambat. Menunda penggembalaan sampai musim penggembalaan yang lebih lanjut akan berpengaruh sebaliknya.

Susetyo (1980) dan Peto (1990) menyatakan bahwa untuk menghitung komposisi botanik suatu padang rumput dapat dilaksanakan dengan cara pemisahan dan penimbangan hijauan secara langsung dilapangan, estimasi persentase berat hijauan yang telah dipotong, estimasi berat lapangan, estimasi berat rumput dilapangan dengan metode Rank.

D. Kandungan Zat Makanan

Kandungan zat makanan pada tanaman dipengaruhi oleh jenis tanaman. Seperti rumput gajah yang tinggi kandungan zat makanannya. Pendapat Suyitman *et al* (2003) faktor yang mempengaruhi kandungan gizi tanaman makanan ternak adalah iklim, tanah, jenis tanaman, pengelolaan (manajemen) padang rumput.

Selain jenis tanaman faktor umur juga menentukan kandungan zat makanan. Semakin tua umur tanaman maka kandungan zat makanan tanaman akan menurun. Tanaman yang umurnya lebih tua maka kandungan serat kasar tinggi tetapi kandungan protein menurun. Lubis (1963) menyatakan bahwa tinggi rendahnya manfaat makanan ternak ditentukan oleh umur tanaman waktu dipotong, keadaan tempat tumbuh dan cara pengembalaan ternak.

Nilai kandungan bahan kering dipengaruhi oleh interval defoliasi, karena akan mempengaruhi produksi hijauan makanan ternak. Kenyataan dengan memepertahankan tanaman dalam kondisi muda untuk mendapatkan nilai gizi yang tinggi dengan mengatur interval devoliasi pendek akan menyebabkan menurunnya produksi bahan kering hijauan, Suyitman *et all* (2003). Begitu juga dengan pendapat Susetyo (1980) pengaruh interval defoliasi baik pada rumput atau legume berpengaruh terhadap produksi kering. Tanaman yang dipotong saat masih muda akan mendapatkan gizi yang tinggi. Sedangkan tanaman yang dipotong pada umur yang sudah tua, hasil kandungan gizinya akan rendah. Tanaman yang dipotong pada umur yang semakin tinggi maka nilai gizi tanaman akan menurun, dengan protein kasar yang rendah dan serat kasar yang tinggi. Lebih lanjut dijelaskan oleh Susetyo (1980) bahwa faktor umur ikut mempengaruhi nilai gizi, umumnya kadar protein akan turun sesuai dengan meningkatnya umur tanaman, tetapi serat kasar menunjukan kelakuan sebaliknya.

Keragaman kandungan zat makanan pada setiap lahan disebabkan karena tanaman yang tumbuh pada setiap lahan juga beragam. Lebih lanjut dijelaskan oleh Susetyo (1980) kandungan gizi suatu tanaman dipengaruhi oleh kesuburan tanah, iklim, spesies tanaman dan manajemen. Sedangkan menurut

Reksohadiprojo (1985) bahwa produksi dan kualitas dari rumput dipengaruhi oleh temperatur dan curah hujan. Rismunidar (1989) menyatakan bahwa gizi dari hijauan makanan ternak juga dipengaruhi oleh fase pertumbuhan, kesuburan, dan pemupukan.

E. Produksi Biomass

Produksi biomass digunakan untuk mengetahui produksi rumput pada suatu lahan dalam waktu satu tahun. Produksi hijauan berbeda-beda. Perbedaan produksi hijauan dipengaruhi manajemen . manajemen yang bagus akan menghasilkan produksi hijauan yang maksimal. Pendapat ini sesuai dengan Whiteman *et al.* (1974) pertumbuhan dan produksi hijauan makanan ternak dipengaruhi oleh iklim, spesies dan manajemen. Produksi bahan kering dipengaruhi oleh faktor defoliasi. Semakin pendek waktu interval pemotongan maka produksi tanaman per Ha akan menurun. Susetyo (1980) pengaruh interval defoliasi baik pada legume maupun rumput berpengaruh terhadap produksi bahan kering.

Besar dan kecil jumlah produksi hijauan segar tergantung pada factor manajemen. Manajemen atau perlakuan manusia diantaranya perlakuan pemupukan, pengolahan tanah dan pemotongan. Menurut Reksohadiprojo (1985) bahwa manajemen yang baik akan memberikan terhadap peningkatan pertumbuhan, produksi dan mutu hijauan. Produksi hijauan dapat diperoleh berdasarkan jenis tanaman dan kandungan gizi tanaman. Produksi tanaman ditentukan oleh spesies tanaman itu sendiri, misalkan pada suatu lahan rumput gajah maka produksi yang dihasilkan akan banyak. Tetapi jika pada suatu lahan hasil produksinya sedikit, bisa jadi spesies tanaman yang ada dilahan kurang baik.

Menurut Mc Illroy (1976) bahwa pertumbuhan dan produksi tanaman sangat ditentukan oleh spesies tanaman itu sendiri, semakin baik spesies maka semakin baik pula pertumbuhan dan produksinya.

Selanjutnya penanaman yang berhubungan dengan umur pemanenan, interval defoliiasi dan intensitas pemotongan juga sangat menentukan produksi dan nilai gizi pakan ternak. Kapasitas produksi hijauan segar rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) menurut Suyitman *et all* (2003) berkisar 270-300 ton rumput segar/ha/tahun. Produksi bahan kering dapat mencapai 84,8 ton bahan kering/ha/tahun. Kandungan protein kasar 12,30-13,50 %, dan abu 10,10-15,80 %. Jika satu tahun produksi rumput gajah sekitar 270-300 ton/ha/tahun, maka diperkirakan satu kali pemanenan rumput gajah berkisar 30,0-33,3 ton/ha/panen.

Produksi bahan kering untuk rumput bedé (*Brachiaria decumbens*) adalah 11, 2%, dan serat kasar 28% jika dipanen saat awal berbunga. Produksi segar rumput pahit (*Axonopus compressus*) sekitar 25-40 ton/ha/tahun. Jika ada 2,3 hektar lahan rumput gajah, diperkirakan dapat menghasilkan produksi segar rumput gajah sebanyak 621-690 ton/ha/tahun. Dan produksi hijauan segar setiap kali panen adalah sekitar 69,0-76,7 ton/ha/panen. Untuk mendapat hasil yang memuaskan terhadap budidaya tanaman makanan ternak, perlu perlakuan pengelolaan yang baik dan tepat untuk mendapatkan pertumbuhan, produksi dan mutu tanaman yang tinggi.

F. Kapasitas Tampung

Kapasitas tampung adalah kemampuan dari suatu lahan dalam menyediakan hijauan untuk ternak dalam waktu satu tahun. Menurut Susetyo (1980) dan Sastroamidjoyo (1978) kapasitas tampung adalah kemampuan lahan

untuk menampung ternak merumput, dimana tidak berakibat jelek terhadap ekosistem padang rumput alam serta dapat menjamin produktifitas hewan ternak sepanjang musim. Menurut pendapat Murtidjo (1990) kapasitas tampung padang rumput tergantung pada kondisi lahan, ternak yang merumput, jenis hijauan makanan ternak, produksi hijauan serta tujuan dari pemeliharaan dan pengembalaan.

Reynolds (1988) menyatakan bahwa penentuan kapasitas tampung yang mudah dilaksanakan terutama sekali pada daerah yang luas adalah metode cuplikan. Robbard *et all* (1978) dan Susetyo (1980) menyatakan untuk menentukan kapasitas tampung dapat dihitung dengan cara cuplikan, produksi komulatif, tekanan pengembalaan optimum, metode anzdek.



III. MATERI DAN METODE

A. Materi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada lahan UPT (Unit Pelaksana Teknis) Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Lahan terbagi atas 9 paddock, sedangkan yang digunakan untuk penelitian adalah 8 paddock.

Alat yang digunakan adalah : kuadran (*plate mater*), tali, timbangan, kantong plastik, pisau, gunting, koran, meteran, sabit, oven.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan metode survey dan pengamatan langsung ke lapangan, sampel di ambil dengan metode random sampling dengan cara pengambilan sampel yang memberikan kesempatan yang sama untuk diambil kepada elemen populasi. (Sugiarto *et al*, 2003). Komposisi botanis dihitung dengan metode *dry Weigh rank*. (Susetyo, 1980).

1. Parameter yang Diamati

- a) Komposisi botanis
- b) Kandungan zat makanan (air, bahan kering, abu, protein kasar dan serat kasar)
- c) Produksi biomas (segar dan kering)
- d) Kapasitas tampung

2. Pelaksanaan Penelitian

a) Penetapan Titik Pengambilan Sampel

Penelitian diawali dengan mempelajari dan mengamati lahan padang rumput UPT. Lahan yang terbagi atas 9 paddock memiliki luas atau ukuran yang berbeda. Pada Gambar 1 diperlihatkan peta lahan UPT Atas Fakultas Peternakan.

Pengambilan sampel dilakukan pada 8 paddock yaitu paddock 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 dan 8. Pada setiap paddock terpilih ditetapkan 5 titik pengambilan sampel. Penetapan titik dilakukan dengan membagi paddock menjadi 5 bagian secara diagonal. dengan mempertimbangkan kontur lahan, kondisi tanaman dan kemudahan untuk dijangkau.



Gambar 1. Pembagian lahan padang rumput UPT Atas Fakultas Peternakan

b) Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel pada setiap titik dilakukan dengan menggunakan kuadran (*plate mater*). Kuadran yang terbuat dari paralon berupa bujur sangkar dengan ukuran sisi masing-masing 50 cm.

Pengambilan sampel dilakukan dengan menempatkan kuadran pada titik yang ditentukan. Hijauan yang ada dalam kuadran diamati jenisnya, sehingga diperoleh data jenis keragaman. Selanjutnya hijauan yang ada dalam kuadran dipotong dan disimpan dalam kantong plastik yang tertutup rapat. untuk ditimbang berat segarnya dilabor TIP (Teknologi dan Industri Pakan). Data berat segar hijauan digunakan untuk menghitung produksi hijauan.

c) Penyiapan Sampel dan Analisa Kimia

Sampel yang telah ditimbang berat segarnya dipisahkan menurut jenis tanaman untuk mengetahui bobot setiap jenis tanaman. Setelah ditimbang hijauan digabung kembali dan dicacah kemudian dikeringkan dalam oven suhu 60°C sampai siap digiling. Setelah kering dan dingin sampel ditimbang untuk mengetahui data berat kering udara. Sampel kering digiling untuk dianalisa kandungan zat makanannya. Zat makanan yang dianalisa adalah kadar air, bahan kering, serat kasar, protein kasar, dan abu. Analisa dilakukan menurut metode proksimat di laboratorium Teknologi Industri Pakan (TIP) Fakultas Peternakan Universitas Andalas.

d) Perhitungan

(1) Menghitung komposisi botanis

(a) Merangking hijauan dari 1, 2 dan 3

(b) Menghitung skor hijauan dengan rumus :

$$\frac{\text{Jumlah hijauan pada rangking I} \times 8,04}{\text{Jumlah frame}} + \frac{\text{Jumlah hijauan pada rangking II} \times 2,41}{\text{jumlah frame}} + \frac{\text{Jumlah hijauan pada rangking III} \times 1}{\text{jumlah frame}}$$

(c) Menghitung persentase hijauan dengan rumus :

$$\% \text{ Hijauan} = \frac{\text{Skor hijauan}}{\text{jumlah skor}} \times 100 \%$$

(2) Produksi biomass segar (kg/ha)

$$\frac{\text{Berat segar (gr/sampling)} \times 40000}{1000} = \text{(kg/ha)}$$

(3) Produksi segar (kg/ha/tahun)

$$\frac{\text{Produksi segar (kg/ha)} \times 360 \text{ hari}}{40 \text{ hari}} = \text{(kg/ha/tahun)}$$

(4) Produksi hijauan segar (ton/ha/tahun)

$$\frac{\text{Produksi hijauan segar (kg/ha/tahun)}}{1000 \text{ kg}} = \text{(ton/ha/tahun)}$$

(5) Produksi segar per hari (kg/ha/hari)

$$\frac{\text{Produksi hijauan segar (kg/ha/tahun)}}{360 \text{ hari}} = \text{(kg/ha/hari)}$$

(6) Kapasitas tampung (ST/ha/tahun)

$$\frac{\text{Produksi hijauan segar per hari (kg/ha/hari)}}{40 \text{ kg}} = \text{(ST/ha/tahun)}$$

(7) Produksi hijauan segar (kg/paddock)

$$\text{Produksi segar (kg/ha/tahun)} \times \text{luas paddock (ha)} = \text{(kg/paddock)}$$

(8) Produksi segar (kg/paddock/tahun)

$$\frac{\text{Produksi hijauan (kg/paddock/th)} \times 360 \text{ hari}}{40 \text{ hari}} = \text{(kg/paddock/tahun)}$$

(9) Produksi segar per hari (kg/paddock/hari)

$$\frac{\text{Produksi segar (kg/paddock/tahun)}}{360 \text{ hari}} = \text{(kg/paddock/hari)}$$

(10) Kapasitas tampung (ST/paddock/tahun)

$$\frac{\text{Produksi segar per hari (kg/paddock/hari)}}{40 \text{ kg}} = \text{(ST/paddock/tahun)}$$

(11) Produksi biomass kering (ton/ha/tahun)

MILIK
UPT PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS ANDALAS

$$\frac{\text{Produksi kering (kg/ha/tahun)}}{1000 \text{ kg}} =$$

(ton/ha/tahun)

3. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di UPT (Unit Pelaksana Teknis) dan Laboratorium TIP (Teknologi Industri Pakan) Fakultas Peternakan Universitas Andalas yang dilaksanakan tanggal 27 Februari sampai tanggal 26 April 2012.



IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Komposisi Botanis

Pada Tabel 1 diperlihatkan persentase komposisi botanis UPT Atas Fakultas Peternakan.

Tabel 1. Persentase Komposisi Botanis UPT Atas Fakultas Peternakan

No	Nama Lokal	Nama Latin	Persentase (%)
Jenis Hijauan			
Rumput			
<i>Gramineae</i>			
1	Rumput gajah	<i>Pennisetum purpureum</i>	39,69
2	Rumput pahit	<i>Axonopus compressus</i>	8,45
3	Alang-alang	<i>Imperata cylindrica</i>	7,84
4	Rumput bedé	<i>Brachiaria decumbens</i>	5,33
5	Rumput udang	<i>Paspalum conjugatum</i>	0,44
			61,75
Kacang-kacangan			
<i>Leguminosae</i>			
6	Calopo	<i>Calopogonium mucunoides</i>	5,29
7	Putri malu	<i>Mimosa pudica</i>	3,68
8	Stylo	<i>Stylosanthes</i>	2,89
9	Centro	<i>Centrosema pubescens</i>	1,28
			13,14
Browse			
10	Rumput teki	<i>Cyperus rotundus</i>	18,94
11	Sikaduduk	<i>Melastoma malabatricum</i>	0,53
Gulma			
12	Pakis	<i>Cyclosorus parathelyptens</i>	5,64
			25,11

Hasil penelitian komposisi botanis UPT Atas Fakultas Peternakan didapat sebanyak 12 spesies hijauan yang terdiri atas 5 jenis *Gramineae*, 4 jenis *Leguminosae*, dan 3 jenis *browse*. Pada Tabel 1 dapat dilihat bahwa UPT Atas Fakultas Peternakan terdiri atas *Gramineae* 61,75%, *Leguminosae* 13,14%, dan gulma 25,11%. Hasil komposisi botanis *gramineae* didominasi oleh rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) dengan jumlah persentase 39,69%, diikuti rumput pahit (*Axonopus compressus*) 8,45% dan alang-alang (*Imperata cylindrica*) 7,84%.

Untuk golongan leguminosae didominasi oleh calopo (*Calopogonium mucunoides*) 5,29%, diikuti oleh putri malu (*Mimosa pudica*) 3,68 % dan stylo (*Stylosanthes*) 2,89%. Kemudian untuk golongan browse didominasi oleh rumput teki (*Cyperus rotundus*) 18,94%, diikuti pakis (*Cyclosoru parathelypteris*) 5,64%, dan sikaduduk 0,53%.

Hasil komposisi botanis di UPT Fakultas Peternakan ini kurang baik. Hal ini disebabkan UPT Fakultas Peternakan didominasi oleh golongan rumput-rumputan (61,75%) dan gulma (25,11%) sedangkan kacang-kacangan paling rendah jumlahnya yaitu (13,14%). Tingginya persentase rumput disebabkan rumput mudah sekali tumbuh dan berkembang biak pada hampir semua jenis tanah dan pada berbagai jenis iklim.

Menurut Susetyo (1980) dan Reksohadiprodjo (1985) menyatakan padang rumput yang baik perbandingan komposisi botanis dengan leguminosa adalah 60% rumput dan 40% leguminosa, berbeda dengan hasil komposisi botanis UPT Atas Fakultas Peternakan yaitu 61,75% rumput, 13,14% leguminosa dan 25,11% leguminosa. Hal ini memperlihatkan bahwa padang rumput kurang baik, diduga karena kurangnya perawatan terhadap lahan padang rumput di UPT Atas Fakultas Peternakan. Komposisi botanis suatu padang penggembalaan ditentukan antara lain oleh tingkat kesuburan tanah, iklim dan curah hujan, tinggi tempat serta ternak yang digembalakan. Reksohadiprodjo (1985).

B. Kandungan Zat Makanan

Analisa kandungan air, bahan kering, protein kasar, serat kasar, abu dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Kandungan Zat Makanan Hijauan

Paddock	Kandungan air (% BS)	Kandungan BK (% BS)	Zat makanan (% BK)		
			PK	SK	Abu
1	76,0	23,9	18,7	44,4	9,1
2	76,3	23,7	9,9	42,5	9,5
3	64,5	35,5	7,5	37,1	10,0
4	35,8	64,2	10,4	40,1	8,9
5	73,1	26,9	9,9	43,5	7,8
6	95,2	4,8	11,7	47,7	7,0
7	64,9	35,0	9,8	45,4	7,6
8	40,1	59,9	7,2	37,6	6,6
Rata-rata	65,7	34,2	10,6	42,3	8,3

Berdasarkan hasil analisa kandungan air, bahan kering, protein kasar, serat kasar dan abu terlihat berbeda. Kandungan air berkisar antara 35,8 % sampai 95,2 % BS. Sedangkan bahan kering berkisar antara 4,8 % sampai 64,2 % BS. Protein kasar berkisar antara 7,2 % sampai 18,7 % BK dan serat kasar berkisar antara 37,1 % sampai 47,7 % BK. Abu berkisar antara 6,6 % sampai 10,0 % BK.

Kandungan air paling tinggi terdapat pada hijauan yang tumbuh paddock 6, hal ini diduga karena rumput gajah yang tumbuh di paddock 6 masih muda. Sedangkan kandungan air dan bahan kering yang paling rendah ditemukan pada lahan hijauan yang tumbuh pada paddock 4. karena pada paddock 4 rumput gajah kurang terawat dengan baik sehingga kandungan air menjadi rendah. Sebaiknya pada paddock 4 dan paddock 8 di lakukan interval pemotongan yang teratur, sehingga kandungan air tidak rendah. Untuk mendapatkan kandungan gizi yang bagus sebaiknya di buat kalender pengembalaan. Nilai kandungan bahan kering ini juga dipengaruhi oleh interval defoliiasi karena akan mempengaruhi produksi rumput. Kenyataan dengan memepertahankan tanaman dalam kondisi muda untuk mendapatkan nilai nilai gizi yang tinggi dengan mengatur interval devoliiasi

pendek akan menyebabkan menurunnya produksi bahan kering hijauan. Suyitman (2003).

Protein kasar tertinggi terdapat pada paddock 1 yaitu 18,7 % BK dan protein kasar terendah pada paddock 8 yaitu 7,2 % BK. Pada paddock 1 protein paling tinggi yaitu 18,7 %BK hal ini diduga karena tanaman terawat dengan baik (pemupukan, penyiangan) sehingga kandungan protein kasar tinggi. Selain itu pada paddock 1 merupakan lahan untuk praktikum mahasiswa dan lokasi paddock 1 sangat dekat dengan kantor, sehingga untuk memberikan pupuk pada hijauan di paddock 1 sangat terjangkau, diduga karena banyaknya jenis pupuk yang diberikan sehingga rumput gajah yang tumbuh di paddock ini tampak lebih hijau dan muda, sehingga protein yang dihasilkan juga paling tinggi.

Serat kasar tertinggi terdapat pada paddock 6 yaitu 47,7 % BK dan serat kasar terendah terdapat pada paddock 3 yaitu 37,09 % BK. Umur berpengaruh terhadap kandungan serat tanaman. Semakin tua umur tanaman maka kandungan serat akan meningkat. Pada paddock 6 terlihat rumput gajah dan rumput bede banyak yang sudah tua.

C. Produksi Biomass (Kandungan Segar dan Kering) dan Kapasitas

Tampung

Produksi biomas hijauan dan kapasitas tampung lahan hijauan untuk setiap paddock berbeda-beda. Rataan produksi hijauan segar dalam ton/ha/th berkisar antara 48,01 sampai 187,91. Produksi tertinggi terdapat pada paddock 2 yaitu 187,91 ton/ha/th, sedangkan produksi terendah terdapat pada paddock 1 yaitu 48,01 ton/ha/th. Produksi hijauan kering berkisar antara 0,32 sampai 87,45 ton/ha/th. Produksi hijauan kering tertinggi pada paddock 4 yaitu 87,45 ton/ha/th

dan produksi hijauan kering terendah terdapat pada paddock 6 yaitu 0,32 ton/ha/th.

Pada Tabel 3 ditampilkan data produksi biomas hijauan dan kapasitas tampung lahan hijauan untuk setiap paddock.

Tabel 3. Produksi Biomass (Segar dan Kering) dan Kapasitas Tampung Pada Setiap Paddock

Parameter	Paddock								Rata-rata
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Produksi hijauan Segar (Ton/ha/th)	48,01	187,91	86,02	127,58	94,43	59,77	100,92	92,98	99,70
Produksi hijauan kering (ton/ha/th)	12,46	45,33	32,51	87,45	21,67	0,32	76,79	22,89	37,43
Kapasitas Tampung(ST/ha)	3,81	14,91	6,83	10,12	7,49	4,74	8,01	7,38	7,91
Luas paddock (ha)	0,2	0,07	0,2	0,1	0,3	0,2	0,6	0,6	
Produksi hijauan (Ton/paddock/th)	9,60	13,15	17,20	12,76	28,33	11,95	60,55	55,79	26,19
Kapasitas tampung (ST/paddock)	0,76	1,04	1,36	1,01	2,25	0,95	4,80	4,43	2,07

Hasil produksi (berat segar dan berat kering) tiap paddock terlihat berbeda-beda. Hal ini terjadi karena adanya keragaman hijauan. Keragaman hijauan yang tumbuh disetiap paddock akan menghasilkan produksi segar paddock berbeda-beda. Produksi hijauan kering tertinggi terdapat pada paddock 4 (yaitu 87,45) karena terlihat pada tabel 2 bahwa kandungan bahan kering tertinggi pada paddock 4 (64,2). Tingginya produksi hijauan kering karena kandungan bahan kering pada rumput lahan juga tinggi. Perbedaan hasil produksi tiap paddock ini dipengaruhi manajemen, kerana jika manajemen bagus akan

memengaruhi produksi hijauan. Selain itu iklim dan jenis spesies tanaman juga memengaruhi produksi hijauan. Hasil produksi kering berbeda-beda. produksi bahan kering juga dipengaruhi oleh faktor defoliasi karena semakin pendek waktu interval pemotongan maka produksi tanaman per Ha menurun bahkan terlihat timbulnya gangguan oleh tanaman pengganggu.

Besar dan kecilnya jumlah produksi hijauan segar tergantung pada Faktor manajemen yaitu menyangkut perlakuan manusia diantaranya perlakuan pemupukan, pengolahan tanah dan pemotongan. Perawatan terhadap tanaman akan meningkatkan produksi, sehingga semakin bagus manajemen manusia maka produksi hijauan akan meningkat. Jika lahan UPT Fakultas Peternakan diberikan perawatan yang baik seperti, penyiangan, pemupukan, pemotongan pada waktu yang tepat maka produksi hijauan yang akan dihasilkan menjadi meningkat dari sekarang. Biasanya 1 ha lahan hijauan akan menghasilkan 300 ton/ha/tahun. Berbeda dengan hasil penelitian yang telah dilakukan.

Kapasitas tampung perhektar (ST/ha) berkisar antara 3,81 (ST/ha) sampai 14,91 (ST/ha). Kapasitas tampung (ST/ha) tertinggi terdapat pada paddock 2 yaitu 14,91 dan kapasitas tampung terendah (ST/ha) terdapat pada paddock 1 yaitu 3,81 (ST/ha). Berdasarkan luas paddock yang ada, kapasitas tampung per paddock (ST/paddock) berkisar antara 0,76 (ST/paddock) sampai 4,80 (ST/paddock). kapasitas tampung tertinggi terdapat pada paddock 7 yaitu 4,80 (ST/paddock) karena lahan yang luas dan produksi hijauan segar tinggi. Secara keseluruhan total kapasitas tampung hijauan sekitar 16,6 ST. Pada saat penelitian ternak yang ada di UPT Atas Fakultas peternakan sekitar 15 ekor ternak. Rata-rata seluruhnya produksi hijauan segar adalah 99,70 (ton/ha/th) dan rata-rata produksi hijauan

kering adalah 37,43 (ton/ha/th), rata-rata kapasitas tampung per hektar adalah 7,91 (ST/ha), rata-rata produksi hijauan segar per paddock adalah 26,19 (ton/paddock/th), sedangkan rata-rata kapasitas tampung per paddock adalah 2,07 (ST/paddock). Menurut Reksohadipradjo (1985) pasture yang baik mempunyai kapasitas tampung 0,4 ha untuk 1 ST/ha/tahun atau 1 hektar padang penggembalaan untuk 2,5 ST/tahun. Rendahnya kapasitas tampung UPT Fakultas Peternakan disebabkan komposisi botanis yang kurang baik, manajemen yang kurang baik, sehingga produksi hijauan rendah serta kapasitas tampung juga rendah. Hasil kapasitas tampung UPT Fakultas Peternakan ini tidak jauh berbeda dengan hasil penelitian Ifradi (1997) yang melaporkan kapasitas tampung padang penggembalaan alam di kabupaten Agam : 1,75 ST/ha/tahun, Kabupaten 50 kota : 0,72 ST/ha/tahun dan Kabupten Padang Pariaman : 1,51 ST/ha/tahun.

Kapasitas tampung tertinggi berdasarkan ST/paddock adalah paddock 7 (4,80 ST) karena pada paddock 7 lahan luas (0,6 ha) dan produksi hijauan yang dihasilkan tinggi (100,92). Berbeda dengan paddock 8. Lahan luas (0,6 ha) tapi produksi hijauan rendah dari paddock 7 sehingga kapasitas tampung yang diperoleh hanya 4,43 ST. Total ternak yang dapat dipelihara pada semua paddock adalah 16,6 ST. Besarnya jumlah kapasitas tampung pada suatu lahan tergantung pada produksi hijauan. Jumlah ternak sesuai dengan jumlah saat dilakukan penelitian. hijauan dapat diperoleh berdasarkan jenis tanaman dan kandungan gizi tanaman. pertumbuhan dan produksi tanaman sangat ditentukan oleh spesies tanaman itu sendiri, semakin baik spesies tanaman maka semakin baik pula pertumbuhan dan produksinya. Produksi tanaman ditentukan oleh jenis tanaman, iklim dan manajemen. Whiteman *et al* (1974).

Setelah dijumlahkan luas 8 paddock yang ada di UPT fakultas peternakan adalah sekitar 2,3 ha. Jika lahan 2,3 ha menghasilkan produksi rumput gajah pertahun adalah 690 ton/ha/tahun. Dan tiap panen menghasilkan rumput 76,7 ton/ha/panen. Untuk perhari adalah 1890,41 kg/ha/hari. Jadi kapasitas tampung ternak adalah 47,3 ST (ekor ternak sapi).



V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa tanaman yang tumbuh dilahan UPT sebanyak 12 spesies hijauan yang terdiri atas 5 jenis *gramineae*, 4 jenis *leguminosae* dan 3 jenis *browse*. Kandungan zat makanan pada tiap paddock berbeda-beda. Rata-rata kandungan protein kasar adalah 10,6 %BK, serat kasar adalah 42,3 %BK, dan bahan kering adalah 34,2 %BS. Sedangkan untuk produksi hijauan segar per paddock rata-rata 26,19 (ton/paddock/th) dan kapasitas tampung untuk tiap paddock rata-rata 2,07 ST. Total kapasitas tampung untuk semua paddock adalah 16,6 ST.

B. SARAN

Penelitian ini dapat dilanjutkan untuk mengetahui jenis hijauan yang cocok tumbuh di lahan UPT Fakultas Peternakan dan jenis tanah UPT Fakultas Peternakan.

DAFTAR PUSTAKA.

- Crowder, L. V and N. R. Cheda. 1982. *Tropical Grassland Husbandry*. Longman, London and New York.
- Ifradi. 1997. Kapasitas Tampung, Produktivitas dan Kandungan Gizi serta Komposisi Botanis Padang Pengembalaan Alam di Sumatera Barat. *Jurnal Peternakan dan Lingkungan*. Vol. 3 No. 3: 64-68.
- Lubis, D. A. 1963. *Ilmu makanan ternak dasar*. Yayasan Pembangunan, Jakarta.
- McIlroy, R. J. 1976. *Pengantar Budidaya Padang Rumput Tropika*. Fakultas Pertanian Universitas Ibadan. Terjemahan Pradya Paramita, Jakarta.
- Murtidjo, B. A. 1990. *Beternak Sapi Potong*. Kanisius, Yogyakarta.
- Pedoman Kegiatan Akademik Fakultas Peternakan. 2009. Universitas Andalas, Padang. (tidak dipublikasikan)
- Peto M. 1990. Usaha-usaha untuk Meningkatkan Mutu Padang Pengembalaan Alam. Karya Tulis. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas, Padang.
- Reksohadiprojo S. 1985. *Produksi Tanaman Hijauan Makanan Ternak Tropik*. Fakultas Ekonomi Universitas Gadjah Mada, Djogjakarta.
- Reynolds, S. G. 1988. *Pastures and Cattle Under Coconut Country Project Officer*. FAO. Roma.
- Rismunidar. 1986. *Mendayagunakan Tanaman Rumput*. Sinar Baru, Bandung.
- Robbar, G. E, D. I, Michalk and Pither. 1978. Effect of Stochking Rate on Annual Domonated and Parennial dominated Natura Pastures. *Aust, Jour, of Exp and Animal Husbandry*. Volume 18, PP : 361-369.
- Sastroamidjoyo, N. I dan S. Soeradji. 1978. *Peternakan Umum*. CV. Yasaguna, Jakarta.
- Sugiarto, D. S, L T Sunaryanto, D S Soetomo. 2003. *Teknik Sampling*. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Susetyo, S. I. Kismono. B. Soewardi. 1969. *Hijauan makanan ternak*. Dinas Peternakan Rakyat, Ditjen Peternakan Depatemen Pertanian, Jakarta.
- Susetyo, S. 1980. *Padang pengembalaan*. Departemen Ilmu Makanan Ternak Fakultas Peternakan IPB, Bogor.
- Suyitman. S. Jalaludin. Abudinar MHD. N Muis. Ifradi HR. N Jamaran. M Peto. Tanamasni. 2003. *Agrostologi*. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Whiteman, P. C. L. H. Humphreys, and N. H. Monteith. 1974. *A Course M annual in Tropical Pasture Science*. Watson Ferguson Co Ltd, Brisband.

Lampiran 1. Rataan Kandungan Air Berdasarkan % Berat Segar

Ulangan	Paddock							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	68,24	71,76	58,61	36,52	75,77	93,08	67,00	35,82
2	68,29	78,94	65,88	44,01	81,04	94,52	56,45	38,10
3	79,12	77,65	68,00	33,83	55,74	96,26	59,24	41,29
4	78,19	78,55	66,23	26,50	68,96	96,74	77,28	42,05
5	86,27	74,7	63,64	37,97	83,86	95,29	64,88	43,11
Total	380,11	381,60	322,36	178,83	365,37	475,89	324,85	200,37
Rataan	76,02	76,32	64,47	35,77	73,07	95,18	64,97	40,07

Lampiran 2. Rataan Kandungan Bahan Kering Berdasarkan % Berat Segar

Ulangan	Paddock							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	31,74	28,23	41,38	63,48	24,22	6,91	33,00	64,18
2	31,71	21,05	34,12	55,98	18,96	5,48	43,54	61,89
3	20,88	22,35	31,99	66,17	44,26	3,74	40,75	58,71
4	21,80	21,44	33,77	73,49	31,04	3,26	22,71	57,94
5	13,73	25,30	36,36	62,02	16,14	4,70	35,11	56,89
Total	119	118,39	177,63	321,16	134,63	24,10	175,14	299,63
Rataan	23,97	23,67	35,52	64,23	26,92	4,82	35,02	59,92

Lampiran 3. Rataan Kandungan Protein Kasar Berdasarkan % Berat Kering

Ulangan	Paddock							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	14,52	8,46	7,81	9,58	9,91	8,79	9,83	7,03
2	12,07	9,22	7,27	10,00	1,51	12,16	7,28	4,84
3	20,93	9,96	9,68	9,21	18,13	9,25	9,81	8,01
4	11,03	12,13	3,38	11,14	12,95	12,47	9,76	9,30
5	34,89	9,58	9,21	12,33	6,91	15,68	12,34	6,63
Total	93,46	49,35	37,34	52,26	49,43	58,35	49,03	35,81
Rataan	18,69	9,87	7,47	10,45	9,88	11,67	9,80	7,16

Lampiran 4. Rataan Kandungan Serat Kasar Berdasarkan % Berat Kering

Ulangan	Paddock							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	47,02	40,49	38,70	44,60	48,34	51,74	47,45	40,30
2	37,40	41,99	32,88	45,64	45,95	56,09	44,05	35,29
3	46,45	41,23	40,19	38,71	34,32	48,08	45,20	34,53
4	35,86	46,15	38,54	32,85	45,29	41,60	42,00	30,99
5	55,39	42,82	35,14	38,73	43,73	41,16	48,10	46,73
Total	222,12	212,70	185,47	200,54	217,64	238,68	226,82	187,81
Rataan	44,42	42,54	37,09	40,10	43,53	47,74	45,36	37,56

Lampiran 5. Rataan Kandungan Abu Berdasarkan % Berat Kering

Ulangan	Paddock							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	11,53	8,89	9,76	13,26	7,66	5,54	8,01	7,95
2	8,77	11,59	7,24	6,42	6,28	5,36	8,27	5,81
3	11,17	9,75	15,20	7,81	11,54	6,03	7,71	6,86
4	7,49	10,62	10,64	9,48	8,29	5,93	6,49	7,75
5	6,71	6,55	7,16	7,56	5,35	12,29	7,39	4,88
Total	45,67	47,39	50,01	44,53	39,12	35,15	37,88	33,25
Rataan	9,13	9,48	10,00	8,91	7,82	7,03	7,57	6,65

Lampiran 6. Rataan Produksi Hijauan Segar (Ton/Ha/Tahun)

Ulangan	Paddock							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	22,86	41,39	85,30	139,72	15,30	64,69	132,52	99,22
2	47,11	409,93	67,10	149,30	49,86	69,98	54,56	79,63
3	100,73	186,17	60,36	116,69	74,30	48,13	169,59	78,12
4	45,32	227,43	136,28	107,63	13,14	47,59	91,98	125,06
5	24,05	74,65	81,04	124,55	319,54	68,44	55,96	82,87
Total	240,07	939,57	430,08	637,90	472,14	298,84	504,61	464,90
Rataan	48,01	187,91	86,02	127,58	94,43	59,77	100,92	92,98

Lampiran 7. Rataan Kapasitas Tampung (ST/ha/Th)

Ulangan	Paddock							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	1,81	3,28	6,77	11,09	1,21	5,13	10,52	7,87
2	3,74	32,53	5,32	11,85	3,96	5,55	4,33	6,32
3	7,99	14,77	4,79	9,26	5,88	3,82	13,46	6,2
4	3,60	18,05	10,81	8,54	1,43	3,78	7,3	9,92
5	1,91	5,92	6,43	9,88	25,36	5,43	4,44	6,58
Total	19,05	74,57	34,13	50,63	37,47	23,72	40,05	36,90
Rataan	3,81	14,91	6,83	10,12	7,49	4,74	8,01	7,38

Lampiran 8. Rataan Produksi Hijauan Kering (Ton/ha/Th)

Ulangan	Paddock							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	7,92	12,69	37,63	99,14	3,74	0,49	46,97	24,41
2	16,69	94,32	24,28	89,13	10,08	0,41	25,49	23,54
3	22,86	45,57	20,46	81,91	34,20	0,19	74,35	22,54
4	10,84	53,44	48,88	83,81	4,39	0,16	27,29	22,10
5	4,00	20,65	31,29	83,25	55,94	0,34	209,87	22,85
Total	62,28	226,66	162,54	437,25	108,36	1,60	383,97	114,44
Rataan	12,46	45,33	32,51	87,45	21,67	0,32	77,79	22,88

Lampiran 9. Gambar Paddock



PADDOCK 1



PADDOCK 2



PADDOCK 3



PADDOCK 4



PADDOCK 5



PADDOCK 6



PADDOCK 7



PADDOCK 8

Lampiran 10. Data Sampling Hijauan Tiap Paddock

PADDOCK 1

Parameter	Titik pengambilan sampel				
	1	2	3	4	5
DATA PENGAMBILAN SAMPEL:					
1. Jenis tanaman, jenis/sampling	2	2	2	3	3
2. Berat Segar, g/sampling	63,5	133,1	279,8	125,8	66,9
DATA ANALISA LAB:					
3. Bahan kering udara, % BS	34,7	34,8	22,7	23,9	16,6
4. Berat Kering Udara, g/sampling (3/100) x 2	22,0	46,3	63,5	30,1	11,1
DATA PRODUKSI BIOMAS:					
5. Segar, kg/ha (2 x 40000)/1000	2540	5234	11192	5,036	2676
6. Bahan kering, kg/ha (4 x 40000)/1000	880	1852	2540	1204	444

PADDOCK 2

Parameter	Titik pengambilan sampel				
	1	2	3	4	5
DATA PENGAMBILAN SAMPEL:					
1. Jenis tanaman, jenis/sampling	2	2	2	3	3
2. Berat Segar, g/sampling	114,99	1138,7	521,72	631,76	207,3
DATA ANALISA LAB:					
3. Bahan kering udara, % BS	30,67	23,01	24,26	24,19	27,67
4. Berat Kering Udara, g/sampling (3/100) x 2	35,27	262,02	126,57	148,47	57,37
DATA PRODUKSI BIOMAS:					
5. Segar, kg/ha (2 x 40000)/1000	4599	45548	20868	25270	8294
6. Bahan kering, kg/ha (4 x 40000)/1000	1410	10480	5063	5938	2294

PADDOCK 3

Parameter	Titik pengambilan sampel				
	1	2	3	4	5
DATA PENGAMBILAN SAMPEL:					
1. Jenis tanaman, jenis/sampling	3	4	5	5	6
2. Berat Segar, g/sampling	236,95	186,40	167,68	378,54	225,09
DATA ANALISA LAB:					
3. Bahan kering udara, % BS	44,11	36,19	33,89	35,87	38,62
4. Berat Kering Udara, g/sampling (3/100) x 2	104,52	67,46	56,83	135,78	86,93
DATA PRODUKSI BIOMAS:					
5. Segar, kg/ha (2 x 40000)/1000	9478	7456	6707,2	15141,6	9003,6
6. Bahan kering, kg/ha (4 x 40000)/1000	4180,8	2698,4	2273,2	5431,2	3477,2

PADDOCK 4

Parameter	Titik pengambilan sampel				
	1	2	3	4	5
DATA PENGAMBILAN SAMPEL:					
5. Jenis tanaman, jenis/sampling	6	4	7	3	3
6. Berat Segar, g/sampling	388,12	414,72	324,16	298,98	345,98
DATA ANALISA LAB:					
7. Bahan kering udara, % BS	70,96	59,70	70,20	77,87	66,86
8. Berat Kering Udara, g/sampling (3/100) x 2	5,05	6,99	5,48	4,14	5,69
DATA PRODUKSI BIOMAS:					
7. Segar, kg/ha (2 x 40000)/1000	9703	106.8	810.4	747.5	970.3
8. Bahan kering, kg/ha (4 x 40000)/1000	12.63	17.58	13,7	10,35	14,23

PADDOCK 5

Parameter	Titik pengambilan sampel				
	1	2	3	4	5
DATA PENGAMBILAN SAMPEL:					
1. Jenis tanaman, jenis/sampling	2	3	6	2	4
2. Berat Segar (BS), g/sampling	42,5	141,5	206,4	36,5	887,6
DATA ANALISA LAB:					
3 Bahan kering udara, % BS					
4. Berat kering udara, g/sampling	24,6	19,8	46,0	33,6	17,5
(3/100) x 2	10,4	28,0	95,0	12,2	155,4
DATA PRODUKSI BIOMAS:					
5. Segar, kg/ha (2x40000)/1000	1 700	5 540	8 256	1 460	35 504
6. Kering udara, kg/ha (2 x 40000)/1000	416	1 120	3 800	488	6 216

PADDOCK 6

Parameter	Titik pengambilan sampel				
	1	2	3	4	5
DATA PENGAMBILAN SAMPEL:					
1. Jenis tanaman, jenis/sampling	3	3	5	5	7
2. Berat Segar, g/sampling	17,97	19,44	13,37	13,22	19,01
DATA ANALISA LAB:					
3. Bahan kering udara, % BS	7,44	5,88	4,10	3,52	5,08
4. Berat Kering Udara, g/sampling (3/100) x 2	1,33	1,14	0,54	0,46	0,96
DATA PRODUKSI BIOMAS:					
5. Segar, kg/ha (2 x 40000)/1000	718,8	777,6	534,8	528,8	760,4
6. Bahan kering, kg/ha (4 x 40000)/1000	53,2	45,6	21,6	18,4	38,4

PADDOCK 7

Parameter	Titik pengambilan sampel				
	1	2	3	4	5
DATA PENGAMBILAN SAMPEL: 1. Jenis tanaman, jenis/sampling 2. Berat Segar, g/sampling	4	7	3	6	5
	368,13	151,5 5	471,09	255,51	155,46
DATA ANALISA LAB: 3. Bahan kering udara, % BS 4. Berat Kering Udara, g/sampling (3/100) x 2	35,443	46,72	43,84	29,67	37,05
	130,476	70,80	206,5258	75,8068	58,2975
DATA PRODUKSI BIOMAS: 5. Segar, kg/ha (2 x 40000)/1000 6. Bahan kering, kg/ha (4 x 40000)/1000	14725,2	6062	18843,6	10220,4	6218,4
	5219,04	2832	8260,8	3032,72	23319,9

PADDOCK 8

Parameter	Titik pengambilan sampel				
	1	2	3	4	5
DATA PENGAMBILAN SAMPEL:					
1. Jenis tanaman, jenis/sampling	4	8	5	4	6
2. Berat Segar, g/sampling	275,6	221,2	217,0	347,4	230,2
DATA ANALISA LAB:					
3. Bahan kering udara, % BS	67,8	65,4	62,6	61,4	60,7
4. Berat Kering Udara, g/sampling (3/100) x 2	186,8	144,6	135,8	213,3	139,7
DATA PRODUKSI BIOMAS:					
5. Segar, kg/ha (2 x 40000)/1000	11024	8848	8680	13896	9208
6. Bahan kering, kg/ha (4 x 40000)/1000	2712	2616	2504	2456	2428

Lampiran 11. Produksi Hijauan Segar dan Kapasitas Tampung

Paddock	Titik Sampel	Berat Segar (gr/sampling)	Produksi Segar (kg/ha)	Produksi Segar (Kg/ha/Th)	Produksi segar (Ton/ha/Th)	Produksi Hijauan segar/hari (Kg/ha/hari)	Kapasitas tampung (ST/ha/th)	Luas Paddock (ha)	Produksi Hijauan (kg/paddock)	Produksi Segar (kg/paddock/Th)	Produksi segar (ton/paddock/th)	Produksi segar /hari(kg/ha/hari)	Kapasitas Tampung
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
			(3x40000/1000)	(4x360/40)	(5/1000)	5/360	(7/35 Kg)		(4x9)	(10x360/40)	(11/1000)	(12/360)	(13/35)
1	1	63.5	2540	22860	22.86	63.5	1.814285714	0.2	508	4572	4.572	12.7	0.362857143
	2	133.1	5234	47106	47.106	130.85	3.738571429	0.2	1046.8	9421.2	9.4212	26.17	0.747714286
	3	279.8	11192	100728	100.728	279.8	7.994285714	0.2	2238.4	20145.6	20.1456	55.96	1.598857143
	4	125.9	5036	45324	45.324	125.9	3.597142857	0.2	1007.2	9064.8	9.0648	25.18	0.719428571
	5	66.9	2672	24048	24.048	66.8	1.908571429	0.2	534.4	4809.6	4.8096	13.36	0.381714286
Jumlah		669.2	26674	240066	240.066	666.85	19.05285714	1	5334.8	48013.2	48.0132	133.37	3.810571429
Rata-rata		133.84	5334.8	48013.2	48.0132	133.37	3.810571429	0.2	1066.96	9602.64	9.60264	26.674	0.762114286
2	1	144.99	4599	41391	41.391	114.975	3.285	0.07	321.93	2897.37	2.89737	8.04825	0.22995
	2	1138.7	45548	409932	409.932	1138.7	32.53428571	0.07	3188.36	28695.24	28.69524	79.709	2.2774
	3	521.72	20686	186174	186.174	517.15	14.77571429	0.07	1448.02	13032.18	13.03218	36.2005	1.0343
	4	631.76	25270	227430	227.43	631.75	18.05	0.07	1768.9	15920.1	15.9201	44.2225	1.2635
	5	207.3	8294	74646	74.646	207.35	5.924285714	0.07	580.58	5225.22	5.22522	14.5145	0.4147
Jumlah		2644.47	104397	939573	939.573	2609.925	74.56928571	0.53	7307.79	65770.11	65.77011	182.69475	5.21985
Rata-rata		528.894	20879.4	187914.6	187.9146	521.985	14.91385714	0.07	1461.558	13154.022	13.154022	36.53895	1.04397
3	1	236.95	9478	85302	85.302	236.95	6.77	0.2	1895.6	17060.4	17.0604	47.39	1.354
	2	186.4	7456	67104	67.104	186.4	5.325714286	0.2	1491.2	13420.8	13.4208	37.28	1.065142857
	3	167.68	6707	60363	60.363	167.675	4.790714286	0.2	1341.4	12072.6	12.0726	33.535	0.958142857
	4	378.54	15142	136278	136.278	378.55	10.81571429	0.2	3028.4	27255.6	27.2556	75.71	2.163142857
	5	225.09	9004	81036	81.036	225.1	6.431428571	0.2	1800.8	16207.2	16.2072	45.02	1.286285714
Jumlah		1194.66	47787	430083	430.083	1194.675	34.13357143	1	9557.4	86016.6	86.0166	238.935	6.826714286
Rata-rata		238.932	9557.4	86016.6	86.0166	238.935	6.826714286	0.2	1911.48	17203.32	17.20332	47.787	1.365342857
4	1	388.12	15525	139725	139.725	388.125	11.08928571	0.1	1552.5	13972.5	13.9725	38.8125	1.108928571
	2	414.72	16589	149301	149.301	414.725	11.84928571	0.1	1658.9	14930.1	14.9301	41.4725	1.184928571
	3	324.16	12966	116694	116.694	324.15	9.261428571	0.1	1296.6	11669.4	11.6694	32.415	0.926142857
	4	298.98	11959	107631	107.631	298.975	8.542142857	0.1	1195.9	10763.1	10.7631	29.8975	0.854214286
	5	345.98	13839	124551	124.551	345.975	9.885	0.1	1383.9	12455.1	12.4551	34.5975	0.9885
Jumlah		1771.96	70878	637902	637.902	1771.95	50.62714286	0.5	7087.8	63790.2	63.7902	177.195	5.062714286
Rata-rata		354.392	14175.6	127580.4	127.5804	354.39	10.12542857	0.1	1417.56	12758.04	12.75804	35.439	1.012542857
5	1	42.5	1700	15300	15.3	42.5	1.214285714	0.3	510	4590	4.59	12.75	0.364285714
	2	141.5	5540	49860	49.86	138.5	3.957142857	0.3	1662	14958	14.958	41.55	1.187142857
	3	206.4	8256	74304	74.304	206.4	5.897142857	0.3	2476.8	22291.2	22.2912	61.92	1.769142857
	4	36.5	1460	13140	13.14	36.5	1.042857143	0.3	438	3942	3.942	10.95	0.312857143
	5	887.6	35504	319536	319.536	887.6	25.36	0.3	10651.2	95860.8	95.8608	266.28	7.608

Jumlah		1314.5	52460	472140	472.14	1311.5	37.47142857	1.5	15738	141642	141.642	393.45	11.24142857
Rata-rata		262.9	10492	94428	94.428	262.3	7.494285714	0.3	3147.6	28328.4	28.3284	78.69	2.248285714
6	1	17.97	7188	64692	64.692	179.7	5.134285714	0.2	1437.6	12938.4	12.9384	35.94	1.026857143
	2	19.44	7776	69984	69.984	194.4	5.554285714	0.2	1555.2	13996.8	13.9968	38.88	1.110857143
	3	13.37	5348	48132	48.132	133.7	3.82	0.2	1069.6	9626.4	9.6264	26.74	0.764
	4	13.22	5288	47592	47.592	132.2	3.777142857	0.2	1057.6	9518.4	9.5184	26.44	0.755428571
	5	19.01	7604	68436	68.436	190.1	5.431428571	0.2	1520.8	13687.2	13.6872	38.02	1.086285714
Jumlah		83.01	33204	298836	298.836	830.1	23.71714286	1	6640.8	59767.2	59.7672	166.02	4.743428571
Rata-rata		16.602	6640.8	59767.2	59.7672	166.02	4.743428571	0.2	1328.16	11953.44	11.95344	33.204	0.948685714
7	1	368.13	14725	132525	132.525	368.125	10.51785714	0.6	8835	79515	79.515	220.875	6.310714286
	2	151.55	6062	54558	54.558	151.55	4.33	0.6	3637.2	32734.8	32.7348	90.93	2.598
	3	471.09	18843	169587	169.587	471.075	13.45928571	0.6	11305.8	101752.2	101.7522	282.645	8.075571429
	4	255.51	10220	91980	91.98	255.5	7.3	0.6	6132	55188	55.188	153.3	4.38
	5	155.46	6218	55962	55.962	155.45	4.441428571	0.6	3730.8	33577.2	33.5772	93.27	2.664857143
Jumlah		1401.74	56068	504612	504.612	1401.7	40.04857143	3	33640.8	302767.2	302.7672	841.02	24.02914286
Rata-rata		280.348	11213.6	100922.4	100.9224	280.34	8.009714286	0.6	6728.16	60553.44	60.55344	168.204	4.805828571
8	1	275.6	11024	99216	99.216	275.6	7.874285714	0.6	6614.4	59529.6	59.5296	165.36	4.724571429
	2	221.2	8848	79632	79.632	221.2	6.32	0.6	5308.8	47779.2	47.7792	132.72	3.792
	3	217	8680	78120	78.12	217	6.2	0.6	5208	46872	46.872	130.2	3.72
	4	347.4	13896	125064	125.064	347.4	9.925714286	0.6	8337.6	75038.4	75.0384	208.44	5.955428571
	5	230.2	9208	82872	82.872	230.2	6.577142857	0.6	5524.8	49723.2	49.7232	138.12	3.946285714
Jumlah		1291.4	51656	464904	464.904	1291.4	36.89714286	3	30993.6	278942.4	278.9424	774.84	22.13828571
Rata-rata		258.28	10331.2	92980.8	92.9808	258.28	7.379428571	0.6	6198.72	55788.48	55.78848	154.968	4.427657143



Lampiran 12. Gambar Lahan UPT Peternakan Atas



Lampiran 13. Hasil Komposisi Botanis

No frame	Rangking		
	1	2	3
1	T	RG	-
2	RG	T	-
3	RG	T	-
4	RG	T	BD
5	BD	T	RP
6	T	BD	-
7	RG	T	RU
8	T	CP	PM
9	RG	T	PM
10	T	BD	CP
11	RP	CP	T
12	RP	SIKADUDUK	T
13	RP	CALOPO	PM
14	RP	STYLO	CALOPO
15	T	PM	RP
16	RG	ILALANG	PAKIS
17	RG	ILALANG	RP
18	RG	PAKIS	PM
19	RG	T	PM
20	RG	ILALANG	T
21	T	BD	-
22	BD	T	RP
23	ILALANG	CALOPO	RU
24	CALOPO	PM	-
25	RG	TEKI	PAKIS
26	RG	STYLO	RP
27	RG	STYLO	PM
28	RG	ILALANG	PAKIS
29	PAKIS	T	CALOPO
30	RG	PM	T
31	RG	T	PAKIS
32	RG	STYLO	RP
33	RG	STYLO	PM
34	RG	ILALANG	PAKIS
35	PAKIS	T	CALOPO
36	RG	ILALANG	PAKIS
37	RG	T	STYLO
38	ILALANG	PM	PAKIS
39	RG	PM	T

40	Calopo	ILALANG	T
jumlah	40	40	34

$$T = \frac{6 \times 8,04}{40} + \frac{13 \times 2,41}{40} + \frac{6 \times 1}{40} = 2,1392$$

$$RG = \frac{22 \times 8,04}{40} + \frac{1 \times 2,41}{40} + \frac{0 \times 1}{40} = 4,4822$$

$$BD = \frac{2 \times 8,04}{40} + \frac{3 \times 2,41}{40} + \frac{1 \times 1}{40} = 0,602$$

$$RP = \frac{4 \times 8,04}{40} + \frac{0 \times 2,41}{40} + \frac{6 \times 1}{40} = 0,954$$

$$ILALANG = \frac{2 \times 8,04}{40} + \frac{8 \times 2,41}{40} + \frac{0 \times 1}{40} = 0,884$$

$$CALOPO = \frac{2 \times 8,04}{40} + \frac{2 \times 2,41}{40} + \frac{3 \times 1}{40} = 0,5975$$

$$PAKIS = \frac{2 \times 8,04}{40} + \frac{1 \times 2,41}{40} + \frac{7 \times 1}{40} = 0,6375$$

$$CP = \frac{0 \times 8,04}{40} + \frac{2 \times 2,41}{40} + \frac{1 \times 1}{40} = 0,1455$$

$$SIKADUDUK = \frac{0 \times 8,04}{40} + \frac{1 \times 2,41}{40} + \frac{0 \times 1}{40} = 0,06025$$

$$STYLO = \frac{0 \times 8,04}{40} + \frac{5 \times 2,41}{40} + \frac{1 \times 1}{40} = 0,32625$$

$$PM = \frac{0 \times 8,04}{40} + \frac{4 \times 2,41}{40} + \frac{7 \times 1}{40} = 0,416$$

$$RU = \frac{0 \times 8,04}{40} + \frac{0 \times 2,41}{40} + \frac{2 \times 1}{40} = 0,05$$

Total rangking Hijauan = T + RG + BD + RP + Ilalang + Calopo + PAKIS + CP +

Sikaduduk + Stylo + PM + RU = 11,2945

Selanjutnya persentase hijauan dengan rumus : $\% \text{Hijauan} = \frac{\text{Skor hijauan}}{\text{Jumlah skor}} \times 100 \%$

$$T = \frac{2,1392}{11,2945} \times 100 = 18,94 \%$$

$$RG = \frac{4,48225}{11,2945} \times 100 = 39,69 \%$$

$$BD = \frac{0,62}{11,2945} \times 100 = 5,33 \%$$

$$RP = \frac{0,954}{11,2945} \times 100 = 8,45 \%$$

$$ILALANG = \frac{0,884}{11,2945} \times 100 = 7,84 \%$$

$$CALOPO = \frac{0,5975}{11,2945} \times 100 = 5,29 \%$$

$$PAKIS = \frac{0,6375}{11,2945} \times 100 = 5,64 \%$$

$$CP = \frac{0,1445}{11,2945} \times 100 = 1,28 \%$$

$$SIKADUDUK = \frac{0,06025}{11,2945} \times 100 = 0,53 \%$$

$$STYLO = \frac{0,32625}{11,2945} \times 100 = 2,89 \%$$

$$PM = \frac{0,416}{11,2945} \times 100 = 3,68 \%$$

$$RU = \frac{0,05}{11,294} \times 100 = 0,44 \%$$

**Lampiran 14. Hasil Analisa Kandungan Gizi Rumput UPT Atas Fakultas
Peternakan**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
LABORATORIUM TEKNOLOGI INDUSTRI PAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN UNIVERSITAS ANDALAS
Alamat : Kampus Limau Manis, 79 Padang 25163
Telp/Fax : (0751) 71464-72400 e-mail : faterna @unand.ac.id

Kepada Yth :

Sdri. Infitria

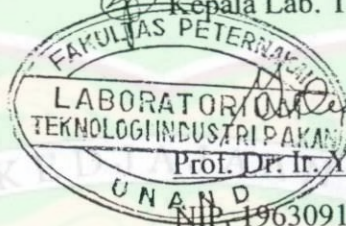
Hasil analisa kandungan gizi rumput UPT Atas Fakultas Peternakan

No	Paddock	Titik sampel	kandungan Air (%Bs)	Kandungan Bk(%Bs)	Zat makanan (% Bk)		
					Pk	Sk	Abu
1	1	1	68,24	31,74	14,52	47,02	11,53
2		2	68,29	31,71	12,07	37,40	8,77
3		3	79,12	20,88	20,93	46,45	11,17
4		4	78,19	21,81	11,03	35,86	7,49
5		5	86,27	13,73	34,90	55,39	6,71
6	2	1	71,76	28,24	8,46	40,50	8,89
7		2	78,94	21,05	9,22	41,99	11,59
8		3	77,65	22,35	9,96	41,23	9,75
9		4	78,55	21,45	12,13	46,15	10,62
10		5	74,70	25,30	9,58	42,82	6,55
11	3	1	58,61	41,38	7,81	38,70	9,76
12		2	65,88	34,12	7,27	32,89	7,24
13		3	68,00	32,99	9,68	40,20	15,20
14		4	66,23	33,77	3,38	38,54	10,64
15		5	63,56	36,36	9,21	35,14	7,16
16	4	1	36,52	63,48	9,58	44,60	13,26
17		2	44,01	55,98	10,00	45,64	6,42
18		3	33,83	66,17	9,21	38,71	7,80
19		4	26,50	73,49	11,14	32,85	9,48
20		5	37,97	61,03	12,33	38,73	7,56

21	5	1	75,77	24,22	9,91	48,33	7,66
22		2	81,04	18,96	1,51	45,92	6,28
23		3	55,74	44,26	18,14	34,32	11,54
24		4	69,96	31,04	12,95	45,29	8,29
25		5	83,86	16,14	6,92	43,73	5,34
26	6	1	93,08	6,92	8,79	51,74	5,54
27		2	94,52	5,48	12,16	56,10	5,36
28		3	96,25	3,74	9,25	48,08	6,03
29		4	96,74	3,26	12,47	41,60	5,93
30		5	95,30	4,70	15,68	41,16	12,29
31	7	1	66,70	33,00	9,83	47,45	8,01
32		2	56,45	43,55	7,28	44,05	8,28
33		3	59,24	40,76	9,81	45,20	7,71
34		4	77,28	22,73	9,76	42,00	6,49
35		5	64,88	35,12	12,34	48,10	7,39
36	8	1	35,82	64,18	7,03	40,30	7,95
37		2	38,10	61,90	4,84	35,25	5,81
38		3	41,29	58,71	8,01	34,53	6,86
38		4	42,05	57,95	9,30	30,99	7,75
40		5	43,11	56,89	6,63	46,73	4,88

Padang, Juni 2012

Kepala Lab. Teknologi Industri Pangan



Prof. Dr. Ir. Yetti Marlida, Ms

NIP. 196309151988031004

RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama lengkap Infitria, lahir di Ampang Kuranji pada tanggal 21 Mei 1990, merupakan anak ke dua dari lima bersaudara dari pasangan Ayahanda Sahril dan Ibunda Sesmiarti.

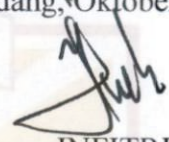
Penulis menamatkan pendidikan TK Harapan Ampang Kuranji Kab Dharmasraya pada tahun 1996. Kemudian melanjutkan Sekolah Dasar di SD Negeri 03 Ampang Kuranji pada tahun 2002, Madrasah Tsanawiyah Negeri (MTsN) Koto Baru, Kab Dharmasraya pada tahun 2005, selanjutnya Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 1 Koto Baru Kab Dharmasraya, pada tahun 2008. Penulis tercatat sebagai mahasiswi di Fakultas Peternakan Universitas Andalas pada Program Studi Peternakan yang diterima melalui jalur PMDK pada tahun 2008.

Penulis pernah aktif di UKF FSI Fakultas Peternakan sebagai staf kaderisasi pada tahun 2009, sebagai koordinator keputrian pada tahun 2010 dan DPP pada tahun 2011. DLM (Dewan Legislatif Mahasiwa) Fakultas Peternakan bagian komisi B pada tahun 2009, LKIM Fakultas Peternakan sebagai koorinator komunitas penulis pada tahun 2011 selanjutnya di UKM FKI RABBANI UNAND sebagai staf keputrian dan koordinator jarmus (jaringan muslimah) pada tahun 2011.

Penulis melaksanakan KKN di Jorong Gantiang Tabek, Kenagarian Paninjauan, Kecamatan X Koto diatas, Kabupaten Solok, dari tanggal 11 Juli sampai dengan 13 Agustus 2011, dan penulis melaksanakan Farm Experience di Fakultas Peternakan Universitas Andalas pada tanggal 18 September 2011 sampai

dengan 31 Januari 2012. Penulis melaksanakan penelitian dalam bidang Hijauan Makanan Ternak dengan judul “Studi Potensi Ketersediaan Hijauan di UPT Fakultas Peternakan” di UPT Fakultas Peternakan dan dilaboratorium Teknologi Industri Pakan pada tanggal 27 Februari sampai dengan 26 April 2012.

Padang, Oktober 2012


INFTRIA

