

**KAJIAN POTENSI DAN DAYA TAMPUNG LIMBAH TANAMAN TEBU
SEBAGAI PENDUKUNG BAHAN PAKAN RUMINANSIA
DI KABUPATEN KEDIRI**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Peternakan (S-1) Pada Progam Studi Peternakan
Fakultas Pertanian Universitas Islam Kediri**



ZAENUDIN FUAD
NPM: 15230620025

**PROGAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM KADIRI**

2019

ZAENUDIN FUAD 15230620025: Kajian Potensi Dan Daya Tampung Limbah Tanaman Tebu Sebagai Pendukung Bahan Pakan Ruminansia Di Kabupaten Kediri di bawah bimbingan: Nurhafid, S.Pt.,MM dan Ertika Fitri Lisnanti, drh., M.Si.

RINGKASAN

Penelitian ini di Kabupaten Kediri mulai tanggal 1 Desember 2018 sampai dengan 20 Januari 2019, pengambilan data di BPS, survei lapangan, serta pengambilan sampel limbah di Kabupaten Kediri. Uji laboratorium terhadap limbah tanaman tebu dilakukan pada tanggal 20 Desember 2018 di dinas peternakan dan perikanan Kabupaten Blitar.

Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar jumlah dan kandungan gizi yang terdapat pada limbah tanaman tebu di kabupaten kediri serta membandingkan teori yang diperoleh dengan kenyataan yang sebenarnya dengan hasil analisa proksimat dan daya tampung limbah.

Materi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu luas lahan, total produksi utama, dan jumlah populasi ternak dalam satu kabupaten. Adapun parameter yang diamati adalah potensi daya tampung limbah tanaman tebu meliputi jumlah limbah yang di produksi (ton), kandungan nutrisi yang terdapat pada limbah, kebutuhan ternak (ST/Tahun), daya tampung limbah pertanian (ton), dan indeks daya dukung.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan *purposive sampling*. Data dari BPS dan pengambilan sampel ke lahan pertanian yang ada di Kabupaten Kediri. Hasil penelitian menunjukkan jumlah populasi ternak ruminansia yang ada di Kabupaten Kediri, dari tahun 2010 sampai dengan 2017 memiliki jumlah rata-rata ruminansia besar (sapi potong, sapi perah, dan kerbau) yakni 233.565 ekor atau 233.565 ST/tahun, dan ruminansia kecil (kambing dan domba) sebanyak 170.733 ekor atau 12.195 ST/tahun.

Limbah yang dihasilkan dari tanaman tebu yang ada di Kabupaten Kediri terdiri atas limbah pucuk, tetes, dan ampas dalam bentuk bahan kring (BK) yaitu sebanyak 120.495,5 Ton. Demikian limbah tanaman tebu tidak mampu untuk mencukupi ruminansia di Kabupaten Kediri. Limbah tanaman tebu hanya mampu mencukupi ternak ruminansia 52.848,9 ST. limbah tanaman tebu hanya bisa dijadikan sebagai bahan pakan pendukung.

Indeks daya dukung (IDD) pada limbah tanaman tebu menunjukkan angka 0.215 memiliki kriteria sangat kritis bila dijadikan bahan pakan utama., sehingga limbah hanya bisa dikategorikan sebagai pakan pendukung saja. Kandungan nutrisi dari hasil uji analisis proksimat menunjukkan kandungan bahan kering (BK), kadar air (KA), dan protein kasar (PK) sudah sesuai dengan literatur, selisih dari kandungan % menunjukkan bahwa tiap sampel yang diambil dari tempat yang berbeda, serta dari lahan berbeda, akan mempengaruhi berapa besar protein kasar bahan tersebut.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN ORIENTASI SKRIPSI	iv
HALAMAN PERUNTUKAN	v
RINGKASAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
RIWAYAT HIDUP	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
 I. PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.5 Kerangka Pemikiran	6
 II. TINJAUAN PUSTAKA	 8
2.1 Tanaman Tebu	8
2.2 Limbah Tanaman Tebu	9
2.3 Pucuk Tebu	10
2.4 Tetes Tebu	14
2.5 Ampas Tebu	19
2.6 Daya Tampung	21
2.7 Indeks Daya Tampung (IDT)	22
 III. MATERI DAN METODE	 23
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	23
3.2 Alat dan Bahan	23
3.2.1 Alat Penelitian	23
3.2.2 Bahan Penelitian	23
3.3 Metode Penelitian	23
3.4 Pelaksanaan	24
3.5 Pengamatan dan Pengumpulan Data	24
3.5.1 Pengamatan	24
3.5.2 Pengumpulan Data	25
3.6 Pengukuran Peubah (Variabel)	25
3.6.1 Perhitungan Daya Tampung	26
3.6.2 Indeks Daya Dukung (IDD)	27
3.7 Analisis Data	28
3.8 Batasan Istilah	28
 IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	 29
4.1 Gambaran Umum	29

4.1.1 Letak Geografis	29
4.1.2 Kondisi Topografi	31
4.2 Produksi Limbah	33
4.3 Populasi Ternak	36
4.4 Daya Tampung.....	42
4.5 Kualitas Limbah.....	45
V. KESIMPULAN DAN SARAN	51
5.1 Kesimpulan.....	51
5.2 Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	60

DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
1.	Perkiraan Limbah Perkebunan Tebu Dan Industri Gula.....	10
2.	Data Produksi Limbah Tanaman Tebu	34
3.	Data Populasi Ternak Ruminansia	37
4.	Data Konversi Populasi ST Ruminansia.....	39
5.	Data Daya Tampung Ternak Ruminansia.....	43
6.	Kandungan Nutrisi Dan Kualitas Limbah Tanaman Tebu	46
7.	Kandungan Nutrisi Pucuk Tebu	47
8.	Kandungan Cairan Tetes Tebu.....	49
9.	Luas Lahan Tebu	60
10.	Produksi Tebu	61
11.	Data Populasi Sapi Potong.....	62
12.	Data Populasi Sapi Perah.....	63
13.	Data Populasi Kerbau	64
14.	Data Populasi Kambing Dan Domba.....	65

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
1.	Peta Wilayah Kabupaten Kediri	30
2.	Grafik Kalkulasi Limbah Tebu	35
3.	Grafik Rekapitulasi Data Populasi	38
4.	Grafik Rekapitulasi St.....	41
5.	Prosentase Ternak Ruminansia Besar Dan Kecil	42
6.	Daya Tampung Ternak	43
7.	Kandungan Nutrisi Pucuk Tebu	46
8.	Kandungan Nutrisi Tetes Tebu	48
9.	Kandungan Nutrisi Ampas Tebu	49

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
1.	Hasil Analisis Proksimat.....	66
2.	Pengambilan Data Di Bps.....	67
3.	Sampel Limbah Tanaman.....	67
4.	Pengambilan Hasil Analisis Proksimat.....	67