

**KANDUNGAN PROTEIN DAN SERAT KASAR AMPAS TEBU
YANG DI AMONIASI MENGGUNAKAN UREA DENGAN
DOSIS YANG BERBEDA**



LIA RESTY FAUZY

**JURUSAN PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2023**

**KANDUNGAN PROTEIN DAN SERAT KASAR AMPAS TEBU
YANG DI AMONIASI MENGGUNAKAN UREA DENGAN
DOSIS YANG BERBEDA**

Oleh :

Lia Resty Fauzy
1810515220026

Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Peternakan pada
Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat

**JURUSAN PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2023**

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kandungan protein kasar dan serat kasar ampas tebu yang diamoniasi menggunakan urea dengan dosis yang berbeda. Metode penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan empat perlakuan dan lima ulangan yang berjumlah 20 percobaan terdiri dari: (P0) ampas tebu + 5% dedak + 0% urea, (P1) ampas tebu + 5% dedak + 2,5% urea, (P2) ampas tebu + 5% dedak + 5% urea dan (P3) ampas tebu + 5% dedak + 7,5% urea. Analisis terhadap protein kasar dan serat kasar dilakukan selama tujuh hari. Data dianalisis dengan Analysis of Variance (ANOVA) dilanjutkan dengan uji jarak berganda Duncan dibantu menggunakan software SPSS Ver 26 IBM. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan urea dengan dosis berbeda berpengaruh nyata ($p < 0,05$) terhadap peningkatan kandungan protein kasar dan penurunan kandungan serat kasar. Penggunaan urea 7,5% diperoleh kandungan protein kasar tertinggi sebesar 22,53% dan kandungan serat kasar terendah sebesar 31,36%. Penelitian ini perlu dilanjutkan untuk mengetahui pencernaan in vitro sebelum diterapkan ke ternak ruminansia sebagai bahan pakan ternak.

Kata kunci : ampas tebu, urea, dedak padi, protein kasar, serat kasar

ABSTRACT

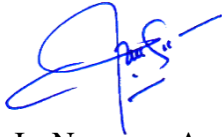
This research was conducted to determine crude protein and fiber content of bagasse was ammoniated using urea at different doses. This research method used a completely randomized design (CRD) with four treatments and five replications totaling 20 trials consisting of (P0) bagasse + 5% bran + 0% urea, (P1) bagasse + 5% bran + 2.5 % urea, (P2) bagasse + 5% rice bran + 5% urea and (P3) bagasse + 5% rice bran + 7.5% urea. Analysis of crude protein and crude fiber was carried out for seven days. Data were analyzed by Analysis of Variance (ANOVA) followed by Duncan's multiple range test assisted by using IBM's SPSS Ver 26 software. The results showed that adding urea at different doses had a significant effect ($p < 0.05$) on increasing crude protein content and decreasing natural fiber content. Making use of 7.5% urea resulted in the highest crude protein content of 22.53% and the lowest crude fiber content of 31.36%

Keywords : Bagasse, Bran, Urea, Crude Protein, Crude Fiber

Judul : Kandungan Protein Kasar dan Serat Kasar Ampas Tebu
yang di Amoniasi Menggunakan Urea dengan Dosis
yang Berbeda
Nama : Lia Resty Fauzy
NIM : 1810515220026
Program Studi : Peternakan

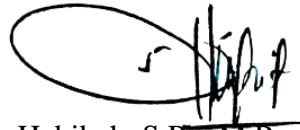
Menyetujui Tim Pembimbing:

Anggota



Dr. Ir. Nursyam Andi Syarifuddin, M.P
NIP. 19680413 199403 1 001

Ketua,



Habibah, S.Pt., M.P
NIP. 19750304 200501 2 002

Diketahui oleh :
Ketua Jurusan Peternakan



Dr. Ir. Nursyam Andi Syarifuddin, M.P
NIP. 19680413 199403 1 001

Tanggal lulus : 15 Juni 2023

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta karunia, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Kandungan Protein dan Serat Kasar Ampas Tebu yang diamoniasi Menggunakan Urea dengan Dosis yang Berbeda” dengan baik. Penulis menyadari bahwa tanpa adanya bantuan dan dorongan dari berbagai pihak, penyelesaian rangkaian penelitian dan penulisan laporan akhir ini tidak akan terwujud. Oleh karena itu, dengan ketulusan dan kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua Orangtua saya Ayahanda Ramlan dan Ibunda Tri Hastuti yang telah memberikan dukungan semangat juga materi serta doanya.
2. Bapak Dr. Ir. Bambang Joko Priatmadi, M.P selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat
3. Bapak Dr. Ir Nursyam Andi Syariffudin, M.P Selaku Ketua Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat dan sekaligus pembimbing Anggota Skripsi yang telah membimbing dan mengarahkan mulai persiapan penelitian hingga selesainya penulisan skripsi.
4. Ibu Habibah, S.Pt., M.P selaku Dosen Pembimbing Akademik dan Ketua Pembimbing Skripsi yang telah membimbing dan mengarahkan mulai persiapan penelitian hingga selesainya penulisan skripsi.
5. Bapak dan Ibu Staf Dosen dan pengajar serta Tenaga Kependidikan Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian yang telah banyak memberikan bimbingan dan ilmu pengetahuan selama masa perkuliahan.
6. Teman teman Angkatan 2018 yang telah kebersamai serta memberikan semangat dari awal kuliah hingga saat ini.
7. Teman teman terdekat saya Aminah dan Gusti Silvia yang sudah mendukung saya dan memberikan semangat selama menyelesaikan perkuliahan ini.
8. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah membantu selama pelaksanaan penelitian dan penyusunan laporan akhir.

Penulis juga meminta maaf kepada semua pihak jika ada perbuatan atau ucapan yang kurang berkenan, baik disengaja maupun tidak disengaja. Akhir kata penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Banjarbaru, Juni 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	ii
DAFTAR GAMBAR	iii
DAFTAR LAMPIRAN	iv
RINGKASAN	v
LEMBAR PENGESAHAN	vii
RIWAYAT HIDUP	viii
UCAPAN TERIMA KASIH	x
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah	3
Hipotesis	3
Tujuan Penelitian	3
Manfaat Penelitian	3
TINJAUAN PUSTAKA	5
Ampas Tebu	5
Amoniasi	6
Dedak	7
Urea	8
Analisis Proksimat	9
METODE PENELITIAN	11
Waktu dan Tempat	11
Alat dan Bahan	11
Alat	11
Bahan	12

	Halaman
Rancangan Penelitian	12
Pelaksanaan Penelitian	13
Kegiatan Penelitian	13
Parameter Penelitian	16
Analisis Data	16
HASIL DAN PEMBAHASAN	17
Protein Kasar	17
Serat Kasar	19
KESIMPULAN DAN SARAN	21
Kesimpulan	21
Saran	21
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Kandungan Nutrisi Ampas Tebu	6
2. Hasil Rata – Rata Kandungan Protein Kasar Ampas Tebu Amoniasi ..	17
3. Hasil Rata – Rata Kandungan Serat Kasar Ampas Tebu Amoniasi.....	19

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Ampas Tebu	6
2. Ampas Tebu dari penggilingan es sari tebu	29
3. Pemotongan ampas tebu	29
4. Penjemuran ampas tebu	29
5. Pencampuran ampas tebu sesuai perlakuan	29
6. Pembungkusan ampas tebu dilapisi 3 palstik	29
7. Amoniasi selama 21 hari	29
8. Oven ampas tebu amoniasi selama satu malam	29
9. Ampas tebu setelah di blender	29
10. Destruksi sampel	29
11. Pengenceran sampel	29
12. Distilasi sampel sampai berwarna hijau	29
13. Titrasi sampel sampai Kembali ungu	29
14. Perebusan sampel	30
15. Penyaringan sampel	30
16. Penyimpanan sampel ke dalam tanur	30
17. Pendinginan sampel sebelum di timbang	30

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Kebutuhan Ampas Tebu, Dedak dan Urea	26
2. Hasil Analisis Statistik Protein Kasar	27
3. Hasil Analisis Statistik Serat Kasar	28
4. Dokumentasi Kegiatan	30