

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
INTISARI	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Tujuan Penelitian	3
Manfaat Penelitian	3
TINJAUAN PUSTAKA	5
Bungkil Kelapa Sawit	5
Mikrobia Selulolitik di Dalam Rumen Ternak Ruminansia.	6
Mekanisme Kerja Enzim Selulase.....	8
Fermentasi Pakan Menggunakan Mikrobia Selulolitik.....	10
Faktor yang Mempengaruhi Kecernaan Pakan.....	11
LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS	12
Landasan Teori	12
Hipotesis	13
MATERI DAN METODE	14
Materi	14
Metode.....	15
HASIL DAN PEMBAHASAN	19
Kualitas Fisik Bungkil Kelapa Sawit Fermentasi	19
Nilai pH dan Kadar Asam Laktat.....	20
Komposisi Kimia Bungkil Kelapa Sawit Fermentasi	22
Kecernaan Secara <i>In Vitro</i>	25



KESIMPULAN DAN SARAN	28
Kesimpulan	28
Saran	28
RINGKASAN	29
DAFTAR PUSTAKA	34
UCAPAN TERIMA KASIH	38
LAMPIRAN	40

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1.	Kualitas fisik BKSF dengan sumber dan level penambahan mikrobial selulolitik yang berbeda	19
2.	Nilai pH dan asam laktat pada BKSF dengan sumber dan level penambahan mikrobial selulolitik yang berbeda.....	21
3.	Komposisi kimia BKSF dengan sumber dan level penambahan mikrobial selulolitik yang berbeda	23
4.	Kecernaan <i>in vitro</i> BKSF dengan sumber dan level penambahan mikrobial selulolitik yang berbeda	26

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
1.	Mekanisme perombakan selulosa oleh enzim selulase.....	9

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Komposisi bahan medium cair dan cara pembuatan medium pengkayaan mikrobia selulolitik.....	40
2. Komposisi bahan medium cair dan cara pembuatan medium pertumbuhan mikrobia selulolitik	42
3. Metode penentuan uji aktivitas enzim CMC-ase dengan metode Halliwel <i>et. al.</i> (1985).....	44
4. Penentuan kadar protein enzim menggunakan metode Lowry (Plummer, 1971).....	46
5. Hasil uji aktivitas enzim CMC-ase dari cairan rumen sapi PO, medium pengkayaan, dan pertumbuhan mikrobia	48
6. Hasil pengamatan uji kualitas fisik BKSF dengan sumber dan level penambahan mikrobia selulolitik yang berbeda	49
7. Data rerata pH sebelum dan setelah proses fermentasi	50
8. Penentuan kadar asam laktat metode Baker dan Summerson (Hawk <i>et al.</i> , 1976).....	51
9. Penetapan kadar BK menurut AOAC (2005)	53
10. Penetapan kadar BO menurut AOAC (2005)	54
11. Penetapan kadar SK menurut AOAC (2005)	55
12. Penetapan kadar PK menurut AOAC (2005)	57
13. Penetapan kadar LK menurut Kamal (1997).....	59
14. Penetapan kadar bahan ekstrak tanpa nitrogen (BETN).....	60
15. Uji pencernaan metode <i>in vitro</i> Tilley dan Terry (1963)	61
16. Analisis variansi pH dan asam laktat BKSF dengan	



	sumber dan level penambahan mikrobia selulolitik yang berbeda	63
17.	Analisis variansi komposisi kimia BKSF dengan sumber dan level penambahan mikrobia selulolitik yang berbeda	64
18.	Analisis variansi produksi gas BKSF dengan sumber dan level penambahan mikrobia selulolitik yang berbeda.....	68