



DAFTAR ISI

HALAMANJUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
INTISARI	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
PENDAHULUAN	1
Tujuan Penelitian	3
Manfaat Penelitian	4
TINJAUAN PUSTAKA	5
Karakteristik Jerami Padi dan Amoniasi Urea	5
Degradasi Pakan di Dalam Rumen	9
Teknik <i>in Sacco</i>	21
LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS	25
Landasan Teori	25
Hipotesis	27
MATERI DAN METODE	28
Materi	28
Metode	30
HASIL DAN PEMBAHASAN	36
Komposisi Kimia Pakan	36
Kondisi Fermentasi	37
Kinetik Degradasi Fraksi Pakan	46
KESIMPULAN DAN SARAN	60
Kesimpulan	60
Saran	60



RINGKASAN	61
DAFTAR PUSTAKA	61
UCAPAN TERIMA KASHI	72
LAMPIRAN	74

DAFTAR TABEL

Tabel	halaman
1. Komposisi kimia jerami padi (% BK)	6
2. Komponen dinding sel jerami padi (% BK)	6
3. Proporsi asam lemak volatil (mmol/l) dari sumber pakan yang berbeda	13
4. pH cairan rumen dari sumber pakan dan komposisi yang berbedal	16
5. Konsentrasi N-NH ₃ (mg/100 ml) dari beberapa jenis pakan	19
6. Komposisi kimia pakan jerami padi (% BK)	36
7. Nilai degradasi fraksi a, b, c dan degradasi teori (97) BK jerami padi kontrol dan jerami padi amoniasi	47
8. Nilai degradasi fraksi a, b, c dan degradasi teori (77) BO jerami padi kontrol dan jerami padi amoniasi	49
9. Nilai degradasi fraksi a, b, c dan degradasi teori (77) PK jerami padi kontrol dan jerami padi amoniasi	52
10. Nilai degradasi fraksi a, b, c dan degradasi teori (77) NDF jerami padi kontrol dan jerami padi amoniasi	55
11. Nilai degradasi fraksi a, b, c dan degradasi teori (97) ADF jerami padi kontrol dan jerami padi amoniasi	55
12. Nilai degradasi fraksi a, b, c, fase lambat (L) dan DT hemiselulosa jerami padi kontrol dan jerami padi amoniasi	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar	halaman
1. Konversi karbohidrat menjadi asam piruvat di dalam rumen	11
2. Konversi asam piruvat menjadi asam lemak volatil di dalam rumen	12
3. Degradasi dan fermentasi nitrogen di dalam rumen	18
4. Diagram waktu dan jaralc pengambilan cairan rumen	31
5. Diagram waktu pemasukan dan pengambilan kantong nilon	32
6. Dinamika pH cairan rumen selama 24 jam dengan 26 titik pengamatan	37
7. Dinamika konsentrasi N-NH ₃ cairan rumen selama 24 jam dengan 26 titik pengamatan	40
8. Dinamika konsentrasi VFA total cairan rumen selama 24 jam dengan 26 titik pengamatan	43
9. Dinamika konsentrasi asetat cairan rumen selama 24 jam dengan 26 titik pengamatan	43
10. Dinamika konsentrasi propionat cairan rumen selama 24 jam dengan 26 titik pengamatan	44
11. Dinamika konsentrasi butirat cairan rumen selama 24 jam dengan 26 titik pengamatan	44
12. Kinetik degradasi fraksi bahan kering (BK) dari jerami padi kontrol dan jerami padi amoniasi	46
13. Kinetik degradasi fraksi bahan organik (BO) dari jerami padi kontrol dan jerami padi amoniasi	49
14. Kinetik degradasi protein kasar (PK) dari jerami padi kontrol dan jerami padi amoniasi	51
15. Kinetik degradasi fraksi NDF dari jerami padi kontrol dan jerami padi amoniasi	53

16. Kinetik degraclasi fraksi ADF dari jerami padi kontrol dan jerami padi amoniasi	54
17. Kinetik degradasi hemiselulosa dari jerami padi kontrol dan jerami padi amoniasi	57

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	halaman
1. Pengukuran pH cairan rumen	74
2. Penentuan NH_3 cairan rumen	74
3. Penentuan asam lemak volatil	75
4. Rerata pH cairan rumen sapi	77
5. Rerata konsentrasi N- NH_3 (mg/100 ml) cairan rumen	77
6a. Rerata konsentrasi VFA (mmol/l) cairan rumen	78
6b. Rerata konsentrasi asetat (mmol/l) cairan rumen	78
6c. Rerata konsentrasi propionat (mmol/l) cairan rumen	79
6d. Rerata konsentrasi butirrat (mmol/l) cairan rumen	79
7. Rerata persentase kehilangan bahan leering	80
8. Rerata persentase kehilangan bahan organik	80
9. Rerata persentase kehilangan protein kasar	80
10. Rerata persentase kehilangan Neutral Detergent Fibre	80
11. Rerata persentase kehilangan Acid Detergent Fibre	80
12. Rerata persentase kehilangan hemiselulosa	80
13. Tabel analisis variansi nilai a pada BK	81
14. Tabel analisis variansi nilai b pada BK	81
15. Tabel analisis variansi nilai c pada BK	81
16. Tabel analisis variansi nilai DT pada BK	81
17. Tabel analisis variansi nilai a pada BO	81
18. Tabel analisis variansi nilai b pada BO	81
19. Tabel analisis variansi nilai c pada BO	82
20. Tabel analisis variansi nilai DT pada BO	82
21. Tabel analisis variansi nilai a pada PK	82
22. Tabel analisis variansi nilai b pada PK	82
23. Tabel analisis variansi nilai c pada PK	82
24. Tabel analisis variansi nilai DT pada PK	82
25. Tabel analisis variansi nilai a pada NDF	83

26. Tabel analisis variansi nilai b pada NDF	83
27. Tabel analisis variansi nilai c pada NDF	83
28. Tabel analisis variansi nilai DT pada NDF	83
29. Tabel analisis variansi nilai a pada ADF	83
30. Tabel analisis variansi nilai b pada ADF	83
31. Tabel analisis variansi nilai c pada ADF	84
32. Tabel analisis variansi nilai DT pada ADF	84
33. Tabel analisis variansi nilai a pada hemiselulosa	84
34. Tabel analisis variansi nilai b pada hemiselulosa	84
35. Tabel analisis variansi nilai c pada hemiselulosa	84
36. Tabel analisis variansi nilai DT pada hemiselulosa	84