

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan Penelitian.....	3
C. Kegunaan Penelitian.....	3
D. Kerangka Pemikiran.....	4
E. Hipotesis.....	6
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Sapi	7
B. Sistem Pencernaan Ternak Ruminansia	8
C. Hidrolisat Bulu Ayam	10
D. Mineral	11
1. Seng (Zn).....	13
2. Cuprum (Cu).....	14
3. Selenium (Se).....	15
4. Kromium (Cr).....	15
5. Kalsium (Ca).....	16

6. Magnesium (Mg).....	17
E. Produksi <i>Volatile Fatty Acid</i> (VFA).....	18
F. Produksi Amonia (NH ₃)	20

III. BAHAN DAN METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian	22
B. Alat dan Bahan Penelitian	22
1. Alat Penelitian.....	22
2. Bahan Penelitian.....	22
C. Rancangan Penelitian	23
D. Analisis Data	23
E. Pelaksanaan Penelitian	23
1. Persiapan bahan ransum	24
2. Persiapan mineral makro organik (Ca dan Mg)	25
3. Persiapan mineral mikro organik (Zn, Cu, Se, dan Cr).....	26
F. Persiapan Hidrolisat Bulu Ayam.....	27
G. Pengambilan Cairan Rumen.....	28
H. Peubah yang Diamati	29

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pengaruh Perlakuan terhadap <i>Volatile Fatty Acid</i> (VFA) Cairan Rumen Sapi.....	32
B. Pengaruh Perlakuan terhadap Amonia (NH ₃) Cairan Rumen Sapi.....	35

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan..... 37

B. Saran 37

DAFTAR PUSTAKA 38

LAMPIRAN..... 43

DAFTAR TABEL

Table	Halaman
1. Kebutuhan mineral pada ternak	12
2. Kandungan bahan penyusun ransum basal	24
3. Komposisi dan kandungan nutrisi bahan penyusun ransum R0	24
4. Kandungan nutrisi bahan penyusun ransum R1.....	25
5. Komposisi dan kandungan nutrisi bahan penyusun ransum R2	25
6. Data kadar VFA cairan rumen sapi penelitian.....	32
7. Data kadar NH_3 cairan rumen sapi penelitian.....	35
8. Pelaksanaan kegiatan penelitian.....	44
9. Pelaksanaan penelitian	44
10. Tata letak percobaan	44
11. Data kadar VFA isi rumen	45
12. Analisis ragam kadar VFA isi rumen.....	45
13. Data kadar NH^3 isi rumen	45
14. Analisis ragam kadar NH_3 isi rumen.....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Proses metabolisme karbohidrat dan pembentukan VFA pada ruminansia.....	19
2. Proses metabolisme protein dalam rumen ternak ruminansia.....	21
3. Skema pembuatan bulu ayam terhidrolisat.....	28
4. Pembuatan hidrolisat bulu ayam.....	28
5. Pengambilan cairan rumen sapi	29