

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
INTISARI	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Tujuan Penelitian.....	6
Manfaat Penelitan.....	7
TINJAUAN PUSTAKA	8
Peran Bakteri Asam Laktat dalam Pakan Fermentasi	8
Metabolisme Karbohidrat di dalam Rumen.....	9
Mekanisme pembentukan <i>volatile fatty acids</i>	12
Metabolisme Senyawa Nitrogen di dalam Rumen	20
Degradasi senyawa protein dan metabolisme asam amino	20
Pertumbuhan mikrobia rumen, dan pemanfaatan <i>ammonia</i> di dalam rumen.....	28
<i>Rumen Undegradable Protein</i> (RUP).....	29
Reaksi Kimia dari Pemanasan Bahan Pakan Sumber Protein	33
Reaksi <i>maillard</i> dan mekanisme reaksi.....	34
Metabolisme produk dari reaksi <i>maillard</i>	41
Efek Pemanasan pada Pakan Sumber Protein Terhadap Tingkat Degradasinya.....	44
Reaksi Kimia dari Pemanasan Bahan Pakan Sumber Karbohidrat.....	48
Prinsip gelatinisasi dan retrogradasi pati.....	49
Efek Pemanasan pada Pakan Sumber Karboidrat Terhadap Tingkat Degradasinya.....	52
LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS	59
Landasan Teori.....	60
Hipotesis.....	61

MATERI DAN METODE	61
Waktu dan Tempat Penelitian	62
Materi	62
Ternak percobaan	62
Kandang percobaan	62
Pakan	62
Metode	64
Rancangan percobaan	64
Tahap Persiapan dan adaptasi	65
Perlakuan pakan <i>additive</i>	65
Tahap pemeliharaan dan pemberian pakan	66
Pengambilan sampel (Koleksi)	66
Penentuan kadar <i>volatelly fatty acid</i>	67
Penentuan kadar protein mikrobial (Lowry <i>et al.</i> , 1951)	67
Penentuan kadar NH ₃ cairan rumen (Chaney and Marbach, 1962)	69
Penentuan kadar NH ₃	69
Analisis data	69
HASIL DAN PEMBAHASAN	71
Kadar VFA Total dan Fraksinya (Asetat, Propionat dan Butirat) ..	71
Kadar Protein Mikrobial dan <i>Ammonia</i>	80
KESIMPULAN DAN SARAN	85
Kesimpulan	85
Saran	85
RINGKASAN	86
DAFTAR PUSTAKA	89
UCAPAN TERIMA KASIH	102
LAMPIRAN	105