

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
PRAKATA .....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN .....	xi
INTISARI .....	xiii
ABSTRACT .....	xiv
I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Permasalahan .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI .....	5
2.1 Tinjauan Pustaka .....	5
2.1.1 Fermentasi di dalam Rumen .....	5
2.1.2 Proteksi Protein di dalam Rumen .....	8
2.1.3 Reaksi Tanin terhadap Protein .....	9
2.1.4 Tanin sebagai Aditif Pakan .....	13
2.1.5 Tanaman Jambu Biji ( <i>Psidium guajava</i> L.) .....	15
2.2 Landasan Teori .....	23
2.3 Hipotesis .....	25
III BAHAN DAN METODE PENELITIAN .....	26
3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian .....	26
3.2 Materi Penelitian .....	26
3.2.1 Alat .....	26
3.2.2 Bahan .....	26
3.3 Tahapan Penelitian .....	27
3.3.1 Penelitian Tahap 1: Penentuan kadar Tanin dan Penentuan Tanin Kondensasi .....	28
3.3.2 Penelitian Tahap 2 : Optimalisasi Pengikatan Tanin Daun Jambu Biji dengan Protein <i>Bovine Serum Albumin</i> .....	30

3.3.3	Penelitian Tahap 3: Uji Aplikasi Penambahan Daun Jambu Biji sebagai terhadap Produksi Metan secara <i>In vitro Gas Test</i> dan Kecernaan Bahan Pakan secara <i>In Vitro</i> Tilley dan Terry .....	31
3.4	Analisis data .....	35
IV	HASIL DAN PEMBAHASAN .....	36
4.1	Penelitian Tahap I. Penentuan Kadar Tanin dan Penentuan Tanin Kondensasi Daun Jambu Biji .....	36
4.2	Penelitian Tahap 2: Optimalisasi Pengikatan Tanin Daun Jambu Biji dengan Protein <i>Bovine Serum Albumin</i> .....	37
4.3	Penelitian Tahap 3: Uji Aplikasi Penambahan Daun Jambu Biji terhadap Produksi Metan secara <i>In vitro Gas Test</i> dan <i>In Vitro</i> Tilley dan Terry.....	38
4.3.1	Pengaruh Penambahan Daun Jambu Biji terhadap Produksi Metan .....	38
4.3.2	Pengaruh Penambahan Daun Jambu Biji terhadap Aktivitas Mikrobial.....	41
4.3.3	Pengaruh Penambahan Daun Jambu Biji terhadap Parameter Fermentasi Rumen .....	44
4.3.4	Pengaruh Penambahan Daun Jambu Biji terhadap Kecernaan Nutrien secara <i>In Vitro</i> .....	47
V	KESIMPULAN DAN SARAN .....	55
5.1	Kesimpulan .....	55
5.2	Saran .....	56
VI	RINGKASAN .....	57
	DAFTAR PUSTAKA .....	62