

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	ii
INTISARI	iii
ABSTRACT	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Tujuan Penelitian	4
Manfaat Penelitian	5
TINJAUAN PUSTAKA	6
Komposisi Kimia Jerami Padi	6
Selulosa	9
Penggunaan Aditif Selama Fermentasi	11
Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Fermentasi	15
Degradasi Selulosa Secara Enzimatik	17
Ketam Sawah Sebagai Sumber Mikrobia Selulolitik	20
Karier Enzim	21
Pollard Gandum	22
Bakteri Asam Laktat	24
LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS	26
Landasan Teori	26
Hipotesis	27



MATERI DAN METODE	28
Materi	28
Metode	30
HASIL DAN PEMBAHASAN	37
Aktivitas Enzim CMC-ase	37
Derajat Keasaman (pH) dan Kadar Laktat	39
Penurunan Kadar Bahan Kering	45
Penurunan Kadar Serat Kasar	51
KESIMPULAN DAN SARAN	54
Kesimpulan	54
Saran	55
RINGKASAN	56
DAFTAR PUSTAKA	63
UCAPAN TERIMA KASIH	69
LAMPIRAN	74



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Hasil uji aktivitas enzim CMC-ase.....	37
2. Derajat keasaman (pH) jerami padi fermentasi.....	39
3. Kadar asam laktat (%BK) jerami padi fermentasi....	41
4. Penurunan kadar bahan kering (%).....	45
5. Penurunan kadar serat kasar (%).....	51



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Mekanisme hidrolisis selulosa secara enzimatik ...	19
2. Kurva regresi standar glukosa	76
3. Kurva regresi standar protein	78
4. Kurva regresi standar asam laktat	83

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1.	Pengukuran aktivitas enzim CMC-ase ... 74
Lampiran 2.	Hasil pengukuran kadar glukosa (nmol/ml) dan absorbansi larutan glukosa standar uji aktivitas enzim CMC-ase. 76
Lampiran 3.	Penentuan kadar protein metode Lowry . 77
Lampiran 4.	Hasil pengukuran absorbansi kadar albumin dan absorbansi hasil pengukuran larutan protein standar metode Lowry 78
Lampiran 5.	Penentuan pH jerami padi fermentasi .. 79
Lampiran 6.	Penentuan kadar asam laktat 80
Lampiran 7.	Hasil pengukuran absorban standar asam laktat 83
Lampiran 8.	Penetapan kadar bahan kering jerami padi fermentasi 84
Lampiran 9.	Penentuan kadar serat kasar 86
Lampiran 10.	Hasil analisis jerami padi tanpa fermentasi 88
Lampiran 11.	Hasil analisis pH jerami padi fermentasi dengan perlakuan enzim selulolitik 88
Lampiran 12.	Hasil analisis kadar asam laktat (%BK) jerami padi fermentasi dengan perlakuan enzim selulolitik 88
Lampiran 13.	Hasil analisis kadar bahan kering jerami padi fermentasi dengan perlakuan enzim selulolitik 89



Lampiran 14.	Hasil analisis kadar serat kasar jerami padi fermentasi dengan perlakuan enzim selulolitik	89
Lampiran 15.	Hasil analisis variansi pH jerami padi fermentasi dengan perlakuan enzim selulolitik	89
Lampiran 16.	Hasil analisis variansi kadar asam laktat jerami padi fermentasi dengan perlakuan enzim selulolitik	90
Lampiran 17.	Hasil analisis variansi penurunan kadar bahan kering jerami padi fermentasi dengan perlakuan enzim selulolitik	90
Lampiran 18.	Hasil analisis variansi penurunan kadar serat kasar jerami padi fermentasi dengan perlakuan enzim selulolitik	90