

KATA PENGANTAR



Puji syukur alhamdulillah penulis ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul "**PENINGKATAN KUALITAS BUNGKIL INTI SAWIT DENGAN KAPANG *Epenicillium javanicum* TERHADAP AKTIFITAS ENZIM MANANASE, SELULASE DAN PROTEASE**". Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk melakukan penelitian pada Fakultas Peternakan Universitas Andalas Padang.

Penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari bantuan yang diberikan oleh berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada Ibuk Dr.Ir.Hj.Mirnawati, MS, selaku pembimbing I dan Ir.Masrizal,MS, selaku pembimbing II yang telah memberikan ilmu - ilmunya kepada penulis sehingga menjadi inspirasi bagi penulis untuk menyelesaikan tulisan ini.

Terima kasih yang tak terhingga untuk kedua orang tua yang menjadi semangat dan motivator oleh penulis. Untuk seluruh pihak yang telah membantu penulis yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini dan semoga skripsi penelitian ini bermanfaat untuk kita semua.

Alhamdulillaahirobbil'aalamiin

Wassalam,

Padang, November 2013

Mairozarina

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Hipotesis	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Potensi Bungkil Inti Sawit Sebagai Pakan Ternak	4
2.2. Peningkatan Kualitas Gizi Bungkil Inti Sawit.....	5
2.3. Fermentasi dan Faktor Yang Mempengaruhi	6
2.4. Dosis Inokulum	8
2.5. Kapang Eupenicilium Javanicum	8
2.6. Perubahan Zat-Zat Makanan Setelah Fermentasi	9
2.7. Aktifitas enzim mananase	11
2.8. Aktifitas enzim selulase	12
2.9. Aktifitas enzim protease.....	13
III. MATERI DAN METODE PENELITIAN	
3.1. Materi Penelitian	14
3.1.1. Bahan Penelitian	14
3.1.2. alat Penelitian.....	14
3.2. Metode Penelitian	14
3.2.1. Rancangan Penelitian.....	14
3.2.2. Peubah yang Diukur	15
3.2.2.1. Aktifitas enzim mananase.....	15
3.2.2.2. Aktifitas enzim selulase	16
3.2.2.3. Aktifitas enzim protease	16

	Halaman
3.2.3. Analisa Data.....	17
3.2.4. Pelaksanaan Penelitian.....	18
3.2.4.1. Peremajaan Kapang	18
3.2.4.2. Pembuatan Inokulum Dedak.....	18
3.2.4.3. Fermentasi Bungkil Inti Sawit	19
3.2.4.4.Pemanenan Hasil Fermentasi.....	19
3.2.5. Tempat dan Waktu Penelitian	21
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Pengaruh Perlakuan Terhadap Aktifitas Enzim Mananase.....	22
4.2. Pengaruh Perlakuan Terhadap Aktifitas Enzim Selulase.....	24
4.3. Pengaruh Perlakuan Terhadap Aktifitas Enzim Protease.....	26
V. PENUTUP	
5.1. Kesimpulan	29
DAFTAR PUSTAKA	30

DAFTAR TABEL

Tablel	Halaman
1. Analisis Keragaman	17
2. Rataan Nilai Aktifitas Enzim Mananase (U/ml).....	22
3. Rataan Nilai Aktifitas Enzim Selulase (U/ml).....	24
4. Rataan Nilai Aktifitas Enzim Protease (U/ml).....	26

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
---------------	----------------

- | | |
|---|----|
| 1. Prosedur Pembuatan Fermentasi Bungkil Inti Sawit | 20 |
|---|----|

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Kurva Standar Manosa	34
2. Nilai Aktivitas Enzim Mananase Sesudah Fermentasi (Unit/ml)	35
3. Analisis Statistik Aktifitas Enzim Mananase (Unit/ml).....	36
4. Kurva Standar Glukosa	40
5. Nilai Aktivitas Enzim Selulase Sesudah Fermentasi (Unit/ml)	41
6. Analisis Statistik Aktifitas Enzim Selulase (Unit/ml).....	42
7. Kurva Standar Tirosin	45
8. Nilai Aktivitas Enzim Protease Sesudah Fermentasi (U/ml)	46
9. Analisis Statistik Aktifitas Enzim Protease (Unit/ml).....	46
10. Jumlah Spora Bungkil Inti Sawit Sesudah Fermentasi	50
11. Nilai Retensi Nitrogen Bungkil Inti Sawit Sesudah Fermentasi	51