

SANWACANA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Yesus Kristus atas kasih dan anugerah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **”Peningkatan Kualitas Bungkil Inti Sawit Sebagai Bahan Baku Pakan Ikan Nila BEST (*Oreochromis niloticus*) Melalui Pemberian Ekstrak Enzim Mananase dan Fermentasi”** yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan di Universitas Lampung.

Selama proses penyelesaian skripsi, penulis telah memperoleh banyak bantuan dari berbagai pihak. Maka dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Mamah ku tersayang dan Alm.Bapak ku untuk doa, semangat, materi, dan tetes keringat sebagai motivasiku untuk menyelesaikan perkuliahanku.
2. Bapak Dr. Ir. Wan Abbas Zakaria, M.S., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
3. Ir. Siti Hudaidah, M.Sc., selaku Ketua Jurusan Budidaya Perairan Universitas Lampung.
4. Bapak Limin Santoso, S.Pi., M.Si., selaku dosen Pembimbing I yang telah banyak memberikan bantuan, arahan, dan bimbingan dalam penulisan skripsi ini.

5. Ibu Deisi Heptarina, S.Pi., M.Si., selaku Pembimbing II yang membimbing dan juga memberikan arahan dalam penulisan skripsi ini.
6. Bapak Wardiyanto, S.Pi., M.P., selaku dosen Pembimbing Akademik serta dosen Pembahas yang memberikan semangat dan saran-saran dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Bapak Dr. Ir. Rudhy Gustiano, M.sc., selaku kepala Balai Riset Penelitian dan Pengembangan Budidaya Air Tawar Sempur Bogor yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian ini.
8. Seluruh dosen dan karyawan Fakultas Pertanian, khususnya Jurusan Budidaya Perairan
9. Pihak Instalasi Riset Plasma Nuftah Cijeruk Bogor : Pak Reza, Pak Uhe, Pak Deni, Pak Dona, Mbak Lia, Yudi, Pak Pandi, Mas Doni, Mas Yunus, anak-anak PKL Kuningan dan Cianjur terimakasih untuk ilmu dan kebaikan yang telah banyak membantu dalam proses penelitian selama di Bogor.
10. Keempat saudaraku terkasih, Adelberd, Noralita, Nielandri, dan Dodylaurent serta Rinto Bakara untuk setiap doa, dukungan moril dan materil, juga kebersamaan kita yang menjadi motivasi untukku.
11. Sahabat terkasih, REMPONG Nadisa, Romaria, Septi, Selpi, Yayu, Dahlia, dan Eva terimakasih banyak untuk keceriaan, motivasi, dan pengertian yang berarti.
12. Teman seperjuanganku dari magang, PU, sampai penelitian Nadisa T.P, terimakasih untuk dorongan, semangat, dan pengertiannya memahamiku selama penelitian dan keseharian di Bogor.

13. Teman-teman kosan Jayanti : Pinedong, Jojong, Kak Nella, Kak Siska, Kak Endah, Erni, Eka, Mika, Shinta, Dera, dan Neli untuk kebersamaan dan dukungannya.
14. Keluarga Besar Budidaya Perairan UNILA, angkatan 2007, 2008, 2009, dan 2010, khususnya teman-teman seperjuanganku angkatan 2008: Tri Agustina, Em Manja, Em Susi, Rosdinar, Afat, Nasir, Lisa, Dedo, Qorie, Rinda, Ria, Resto, Aldi, Deni, Basis, Ani, Nani, REMPONG, terimakasih untuk dukungan dan kebersamaan kita selama masa perkuliahan.
15. Teman-teman seorganisasi di GMKI, UKM-K, POMPERTA.
16. Serta semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah membantu dan memberikan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini. Penulis berharap kiranya Yesus Kristus membalas semua kebaikan mereka, amin.

Bandar Lampung, Februari 2013

Penulis

Okta Katrina Bakara

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kebutuhan Nutrisi Ikan Nila	6
2. Komposisi Bahan Baku Pakan	10
3. Hasil Analisis Proksimat Bahan Pakan	17
4. Hasil Uji Proksimat Pakan Nila BEST.....	22
5. Data Kualitas Air Selama Penelitian.....	29

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Ikan Nila BEST (<i>Oreochromis niloticus</i>).....	5
2. <i>Road Map</i> Penelitian.....	16
3. Kecernaan Protein Pada Pakan Ikan Nila BEST	24
4. Kecernaan Karbohidrat Pada Pakan Ikan Nila BEST.....	25
5. Kecernaan Total Pada Pakan Ikan Nila BEST	27
6. Kecernaan Energi Pada Pakan Ikan Nila BEST	28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Prosedur Pembuatan Pakan Ikan.....	36
2. Prosedur Analisis Proksimat.....	37
3. Analisis Cr ₂ O ₃	42
4. Analisis Proksimat	43
5. Uji Statistik Data Proksimat Bahan Pakan	46
6. Uji Statistik Data Proksimat Pakan.....	58
7. Uji Statistik Kecernaan.....	70
8. Gambar Penelitian.....	78

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	i
DAFTAR GAMBAR	ii
DAFTAR LAMPIRAN	iii
1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	2
1.3 Manfaat Penelitian.....	2
1.4 Kerangka Pemikiran	2
1.5 Hipotesis	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Biologi Ikan Nila BEST.....	4
2.2 Kebutuhan Nutrisi Pada Ikan Nila.....	5
2.3 Enzim Mananase	6

2.4 Fermentasi Bungkil Inti Sawit	7
2.5 Tingkat Kecernaan Pakan	7

III. METODOLOGI

3.1 Waktu dan Tempat	9
3.2 Alat dan Bahan	9
3.3 Desain Penelitian	10
3.4 Prosedur Penelitian	11
3.4.1 Tahap Persiapan	11
3.4.2 Hidrolisis Enzim Mananase	11
3.4.3 Fermentasi Bungkil Inti Sawit	12
3.4.4 Pembuatan Pakan	12
3.4.5 Uji Kecernaan	12
3.4.6 Pengamatan	13
3.4.6.1 Kecernaan Protein (Nutrien)	14
3.4.6.2 Kecernaan Total	14
3.4.6.3 Kecernaan Energi	14
3.4.6.4 Kecernaan Karbohidrat	15
3.4.6.5 Kualitas Air	15

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Proksimat Bahan Pakan	17
4.2 Analisis Proksimat Pakan	20
4.3 Kecernaan Protein	22
4.4 Kecernaan Karbohidrat	24
4.5 Kecernaan Total	25
4.6 Kecernaan Energi	27
4.7 Kualitas Air	29

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	31
5.2 Saran.....	31

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN