

**PENGARUH PROPORSI TEPUNG LIMBAH IKAN ASIN DAN TEPUNG
KEDELAI YANG BERBEDA DALAM PAKAN BUATAN TERHADAP
PERTUMBUHUAN IKAN PATIN SIAM**
(Pangasianodon hypophthalmus)

Oleh:
STEFANNY WIDIANINGRUM ABADI

Skripsi



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2010**

ABSTRAK

PENGARUH PROPORSI TEPUNG LIMBAH IKAN ASIN DAN TEPUNG KEDELAI YANG BERBEDA DALAM PAKAN BUATAN TERHADAP PERTUMBUHAN IKAN PATIN SIAM (*Pangasianodon hypophthalmus*)

Oleh

Stefanny Widianingrum Abadi

Kegiatan pembesaran ikan patin siam (*Pangasianodon hypophthalmus*) memerlukan biaya pakan sebesar 40 sampai 50% biaya produksi. Padahal pakan dalam pertumbuhan ikan patin siam sangat dibutuhkan, tidak hanya kualitas dan kuantitas tetapi juga proporsi sumber protein nabati dan hewani yang seimbang. Maka diperlukan pakan alternatif yang memiliki keseimbangan sumber protein dengan harga terjangkau. Pengujian pakan ini bertujuan menganalisis pengaruh proporsi tepung limbah ikan asin dan tepung kedelai dalam pakan buatan terhadap pertumbuhan ikan patin siam (*P. hypophthalmus*). Rancangan yang digunakan adalah rancangan acak lengkap (RAL) dengan lima perlakuan proporsi tepung limbah ikan asin dan tepung kedelai dan tiga ulangan. Perlakuan I (100% tepung kedelai dan 0% tepung limbah ikan asin), II (75% tepung kedelai dan 25% tepung limbah ikan asin), III (50% tepung kedelai dan 50% tepung limbah ikan asin), IV (25% tepung kedelai dan 75% tepung limbah ikan asin), dan V (0% tepung kedelai dan 100% tepung limbah ikan asin). Nilai pertumbuhan berat mutlak ikan patin berturut-turut sebesar 0,46 gram, 0,92 gram, 1,20 gram, 1,45 gram, dan 1,16 gram. Nilai pertumbuhan berat mutlak ini meningkat seiring dengan bertambahnya proporsi tepung limbah ikan asin dalam pakan kecuali pada proporsi 100% tepung limbah ikan asin.

Kata kunci : ikan patin siam, proporsi, pakan, pertumbuhan berat mutlak.

**PENGARUH PROPORSI TEPUNG LIMBAH IKAN ASIN DAN TEPUNG
KEDELAI YANG BERBEDA DALAM PAKAN BUATAN TERHADAP
PERTUMBUHUAN IKAN PATIN SIAM**
(Pangasianodon hypophthalmus)

Oleh:
STEFANNY WIDIANINGRUM ABADI

Skripsi
Sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar
Sarjana Perikanan

pada
Program Studi Budidaya Perairan
Fakultas Pertanian Universitas Lampung



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2010**

Judul : **PENGARUH PROPORSI TEPUNG LIMBAH IKAN ASIN DAN TEPUNG KEDELAI YANG BERBEDA DALAM PAKAN BUATAN TERHADAP PERTUMBUHAN IKAN PATIN SIAM (*Pangasianodon hypophthalmus*)**

Nama Mahasiswa : **Stefanny Widianingrum Abadi**

Nomor Pokok Mahasiswa : 0514111037

Jurusan / Program Studi : Budidaya Perairan

Fakultas : Pertanian

MENYETUJUI,

1. Komisi Pembimbing

Supono, S.Pi., M.Si.
NIP. 19701002200501100

Munti Sarida, S.Pi
NIP. 198309232006042001

2. Ketua Program Studi Budidaya Perairan

Indra Gumay Yudha, S. Pi, M. Si.
NIP. 197008151999031001

MENGESAHKAN

1. Tim Pengaji

Ketua : Supono, S.Pi., M.Si. _____

Sekretaris : Munti Sarida, S.Pi _____

Pengaji
Bukan Pembimbing : Ir. Siti Hudaidah, M.Sc. _____

2. Dekan Fakultas Pertanian

Prof. Dr. Ir. Wan Abbas Zakaria, M.S.
NIP. 196108261987021001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 05 Mei 2010

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Gunung Madu pada tanggal 05 Febuari 1987 dan merupakan anak keempat dari empat bersaudara dari pasangan Bapak Tunggul Abadi (Alm) dan Ibu Siti Animah.

Penulis menyelesaikan pendidikan formal di Sekolah Dasar (SD) Negeri IV Gunung Madu pada tahun 1999, Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP) Satya Dharma Sudjana Gunung Madu pada tahun 2002, dan Sekolah Menengah Atas (SMA) Tri Sukses Natar tahun 2005. Pada tahun yang sama, penulis terdaftar sebagai Mahasiswa Program Studi Budidaya Perairan Fakultas Pertanian Universitas Lampung melalui jalur Seleksi Penerimaan Mahasiswa Baru (SPMB).

Selama menjadi mahasiswa, penulis aktif dalam organisasi di lingkungan internal kampus. Organisasi yang pernah diikuti penulis, antara lain Himpunan Mahasiswa Budidaya Perairan Unila (HIMAPERILA) periode 2006-2007 sebagai anggota bidang kerohanian.

Penulis melakukan Praktek Umum (PU) tahun 2008 tentang Pemberian ikan Rainbow (*Melanotaenia lacustris*) di Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia

(LIPI) Cibinong Bogor. Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana perikanan di Universitas Lampung, penulis telah menyelesaikan penelitian tentang Pengaruh Proporsi Tepung Limbah Ikan Asin dan Tepung Kedelai yang Berbeda dalam Pakan Buatan Terhadap Pertumbuhan Ikan Patin Siam (*Pangasianodon hypophthalmus*).

SANWACANA

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.

Skripsi ini merupakan karya tulis yang berisi tentang hasil penelitian dengan judul “ Pengaruh Proporsi Tepung Limbah Ikan Asin dan Tepung Kedelai yang Berbeda dalam Pakan Buatan terhadap Pertumbuhan Ikan Patin Siam (*Pangasianodon hypophthalmus*)” dan merupakan salah satu syarat untuk untuk memperoleh gelar sarjana perikanan di Universitas Lampung.

Dalam kesempatan ini Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah S.W.T. yang telah memberikan nikmat waktu, ilham, dan kesehatan dalam penyusunan skripsi.
2. Almarhum Papah yang melihat dari langit, dan Mamahku yang selalu mendoakan dan memberi semangat dengan nasehatnya, serta dukungan secara moril maupun material kepada penulis.
3. Bapak Prof. Dr. Ir. Wan Abbas Zakaria, MS., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
4. Bapak Indra Gumay Yudha, S.Pi., M.Si., selaku ketua Program Studi Budidaya Perairan Universitas Lampung.

5. Bapak Supono, S.Pi., M.Si., selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah banyak memberikan bimbingan dan pengarahan dari awal hingga selesaiya skripsi ini.
6. Ibu Munti Sarida, S.Pi., selaku Dosen Pembimbing Kedua yang telah banyak memberikan bimbingan dan pengarahan dari awal hingga selesaiya skripsi ini.
7. Ibu Ir. Siti Hudaidah, M.Sc., selaku Dosen Pembahas dan Pembimbing Akademik yang telah banyak memberikan kritik, saran, motivasi, dan pengarahan dari awal hingga selesaiya skripsi ini.
8. Ibu Berta Putri, S.Si., M.Si. dan Ibu Henni Wijayanti M., S.Pi., M.Si. yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan serta kelancaran administrasi dari awal hingga terselesaikan skripsi ini.
9. Kakak-kakakku Mas Andi, Mas Inu, Mba Ajeng, Mba Vika, Mas Aan, dan Mba Ririn, juga Keponakanku yang lucu-lucu, Gigi, Alika, Liyas, dan Yasmine terimaksih atas semangat, doa, dan kasih sayang yang kalian berikan.
10. Jadmiko Darmawan W.P. yang telah banyak memberikan inspirasi dan dukungan hingga selesaiya skripsi ini.
11. Keluarga Besar Civitas Akademika Program Studi Budidaya Perairan Fakultas Pertanian Unila dan teman-teman angkatan 2005 yang selalu kompak, semangat, dan ceria, semoga persahabatan kita akan terjalin selamanya, juga semua pihak yang telah banyak membantu hingga terselesaikannya skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan pengorbanan yang telah Bapak, Ibu, Saudara, dan Saudari berikan kepada Penulis dan mencatatnya sebagai amal shaleh. Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan untuk perbaikan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat berguna bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

Bandar Lampung, 17 Mei 2010
Penulis,

Stefanny Widianingrum Abadi
NPM. 0514111037

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan.....	3
C. Manfaat.....	3
D. Kerangka Pemikiran	3
E. Hipotesis	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Kebutuhan nutrisi ikan patin	6
B. Sumber protein pakan.....	8
1. Protein hewani	9
2. Protein nabati	9
III. METODE PENELITIAN	12
A. Waktu dan Tempat	12
B. Alat dan Bahan	12
1. Alat	12
2. Bahan	12
C. Metode.....	13
1. Rancangan percobaan	13
2. Prosedur Penelitian	14
2.1. Diagram Alir.....	14
2.2. Prosedur Pembuatan Pakan	15
3. Pengumpulan Data	17
4. Analisis data.....	18
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	19

A. Hasil	19
1. Pertumbuhan Berat Mutlak Ikan Patin	19
2. Tingkat Kelangsungan Hidup	21
3. Kualitas Air.....	22
B. Pembahasan	24
V. SIMPULAN DAN SARAN	30
A. SIMPULAN	30
B. SARAN	30

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Perbandingan kandungan nutrient limbah ikan asin dan ikan teri kering.....	9
2. Kandungan nutrient tepung kedelai	10
3. Kandungan nutrient dedak padi	11

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Diagram alir pembuatan pakan	14
2. Diagram alir pengujian pakan secara biologis	15
3. Grafik pertumbuhan berat mutlak ikan patin	19
4. Grafik pertumbuhan berat selama 42 hari.....	20
5. Grafik tingkat kelangsungan hidup ikan patin	21
6. Data kualitas air selama penelitian berlangsung	22

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Tabel pertumbuhan berat mutlak ikan patin selama 42 hari dan analisis ragamnya	33
2. Tabel berat ikan patin selama 42 hari	35
3. Tabel SR ikan patin selama 42 hari.....	36
4. Tabel kualitas air wadah pemeliharaan	38
5. Foto kegiatan penelitian	39
6. Hasil uji proksimat bahan baku pakan	45
7. Kandungan protein bahan baku pakan	45
8. Kandungan protein bahan baku suplemental	45
9. Total bahan baku pakan yang dibutuhkan.....	47
10. Matriks data penelitian.....	47

Lampiran