PENGARUH PROPORSI TEPUNG CACING TANAH (*Lumbricus sp*) YANG BERBEDA DALAM PAKAN BUATAN TERHADAP PERTUMBUHAN BENIH IKAN BAWAL AIR TAWAR (*Colossoma macropomum*)

(Skripsi)

Oleh

WAHYUDI
0514111039

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2010

ABSTRAK

PENGARUH PROPORSI TEPUNG CACING TANAH (*Lumbricus sp*) YANG BERBEDA DALAM PAKAN BUATAN TERHADAP PERTUMBUHAN BENIH IKAN BAWAL AIR TAWAR (*Colossoma macropomum*)

Oleh

Wahyudi[1], Siti Hudaidah[2], Supono[2]

Ikan bawal air tawar (*Colossoma macropomum*) merupakan salah satu komoditas ikan budidaya yang mempunyai nilai ekonomis tinggi baik sebagai ikan konsumsi maupun ikan hias. Budidaya *C. macropomum* terutama pada fase benih, membutuhkan manajemen pakan yang tepat. Kebutuhan protein dalam pakan buatan selama ini bersumber pada tepung ikan dan tepung kedelai yang terus bersaing dengan kebutuhan pakan ternak dan pangan manusia. Salah satu alternatif mengatasi hal tersebut adalah dengan pemanfaatan cacing tanah (*Lumbricus sp.*) sebagai sumber protein dalam pakan buatan yang diharapkan dapat mengganti tepung ikan dalam komposisi pakan buatan.

Penelitian bertujuan mempelajari pengaruh proporsi tepung *Lumbricus sp.* yang berbeda dalam pakan buatan terhadap pertumbuhan benih *C. macropomum* yang maksimal yang disusun dalam rancangan acak lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 3 ulangan. Perlakuan dalam penelitian meliputi pemberian proporsi protein tepung *Lumbricus sp.* dalam pakan buatan yakni proporsi 100%, 75%, 50% dan 25% tepung *Lumbricus sp*. Data pertumbuhan yang diperoleh dianalisa dengan menggunakan analisis ragam pada selang kepercayaan 99%, dan dilanjutkan dengan uji lanjut beda nyata terkecil (BNT). Sebagai data pendukung, dilakukan pengamatan kualitas air setiap 7 hari.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pakan dengan proporsi tepung *Lumbricus sp.* yang berbeda dalam pakan buatan memberikan pengaruh yang nyata terhadap pertumbuhan benih *C. macropomum*. Pemberian pakan dengan proporsi 50% tepung *Lumbricus sp.* memberikan hasil terbaik dengan pertumbuhan mutlak mencapai 29,50 gram, laju pertumbuhan sebesar 0,7375 gram per hari, SR sebesar 100%, serta FCR sebesar 1,036.

Kata kunci : *C. macropomum*, *Lumbricus sp.*, **pakan buatan, proporsi dan pertumbuhan**

Keterangan : 1) Mahasiswa Budidaya Perairan Fakultas Pertanian UNILA
2) Dosen Budidaya Perairan Fakultas Pertanian UNILA

PENGARUH PROPORSI TEPUNG CACING TANAH (*Lumbricus sp*) YANG BERBEDA DALAM PAKAN BUATAN TERHADAP PERTUMBUHAN BENIH IKAN BAWAL AIR TAWAR (*Colossoma macropomum*)

Oleh

WAHYUDI

Skripsi
Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA PERIKANAN

Pada
Program Studi Budidaya Perairan
Fakultas Pertanian Universitas Lampung

PROGRAM STUDI BUDIDAYA PERAIRAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
2010

Judul	: Pengaruh Proporsi Tepung Cacing Tanah (*Lumbricus Sp*) yang Berbeda dalam Pakan Buatan Terhadap Pertumbuhan Benih Ikan Bawal Air Tawar (*Colossoma Macropomum*)
Nama Mahasiswa	: Wahyudi
Nomor Pokok Mahasiswa	: 0514111039
Jurusan / Program Studi	: Budidaya Perairan
Fakultas	: Pertanian

MENYETUJUI,

1. Komisi Pembimbing

Ir. Siti Hudaidah, M. Sc.	**Supono, S. Pi., M. Si.**
NIP. 196402151996032001	NIP. 197010022005011001

2. Ketua Program Studi Budidaya Perairan

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

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua	: Ir. Siti Hudaidah, M. Sc.	.....
Sekretaris	: Supono, S. Pi., M. Si.	.....
Penguji Utama	: Moh. Muhaemin, S. Pi., M. Si.	.....

2. Pembantu Dekan I Fakultas Pertanian

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

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 12 Mei 2010

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Krui pada 28 Desember 1986, anak ketiga dari lima bersaudara dari pasangan Bapak Pardi dan Ibu Wanti.

Pendidikan Tingkat Kanak-kanak di TK Dharma Wanita Pesisir Tengah Krui diselesaikan pada tahun 1993, Sekolah Dasar di SD Negeri 3 Pesisir Tengah Krui diselesaikan pada tahun 1999, Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama di SLTP Negeri 1 Pesisir Tengah Krui pada tahun 2002, dan Sekolah Menengah Umum di SMA Negeri 1 Pesisir Tengah Krui pada tahun 2005. Pada tahun 2005 penulis terdaftar sebagai mahasiswa Budidaya Perairan Fakultas Pertanian Universitas Lampung melalui jalur SPMB.

Penulis aktif dalam organisasi HIMAPERILA (Himpunan Mahasiswa Perikanan Universitas Lampung) yang kini berubah menjadi HIDRILA (Himpunan Mahasiswa Budidaya Perairan Unila) sebagai Anggota Bidang Minat dan Bakat periode 2005-2006 dan 2006-2007. Peneliti juga aktif dalam organisasi BEM (Badan Eksekutif Mahasiswa) sebagai Anggota Muda (*Green Force*) pada periode 2005-2006 dan sebagai Anggota Bidang Kewirausahaan pada periode 2006-2007.

Awal Juli 2008, penulis melaksanakan Praktik Umum di Balai Besar Pengembangan Budidaya Air Payau (BBPBAP) selama 40 hari dengan judul "Pembenihan Rajungan (*Portunus pelagicus*) di Balai Besar Pengembangan Budidaya Air Payau (BBPBAP) Jepara Jawa Tengah".

Selama menjadi mahasiswa, penulis pernah menjadi asisten dosen mata kuliah ikhtilogi, avertebrata air dan mikrobiologi air pada tahun ajaran 2007/2008, 2008/2009 dan 2009/2010, serta mata kuliah bioper pada tahun ajaran 2008/2009.

Tahun 2010, penulis menyelesaikan tugas akhirnya dengan menulis skripsi yang berjudul "Pengaruh Proporsi Tepung Cacing Tanah (*Lumbricus sp.*) yang Berbeda dalam Pakan Buatan Terhadap Pertumbuhan Benih Bawal Air Tawar (*Colossoma macropomum*) ".

Ilmu ibarat sebuah sungai. Sekecil-kecilnya ilmu, itulah anak sungai yang terus mengalir menyuplai sungai besar sebagai sumber kehidupan. Alirkan ilmu yang kau peroleh sekecil apapun, kelak akan berkembang menjadi ilmu yang besar yang mungkin dapat menyejukkan "dunia".

Bukan kecerdasan yang akan mengangkat kehidupan manusia, Tetapi sikap yang akan memuliakan manusia.

PERSEMBAHAN

Segala puji Syukur Kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan Rahmat dan Hidayah-Nya kepadaku, kupersembahkan karya sederhana ini kepada :

- ♥ Ayah dan Emak, Mbak, Mas, Adik-adik serta keponakan-keponakanku tercinta yang tak pernah henti-hentinya memberikan semangat, bimbingan, serta doa yang senantiasa mengiringi setiap langkahku untuk kebahagiaan dan kesuksessanku.
- ♥ Teman-teman seperjuangan.
- ♥ Sely Andriani (Mun), yang tak pernah henti-hentinya memberikan dukungan dan semangat serta doanya untuk kesuksesanku.
- ♥ Almamater Universitas Lampung.

SANWACANA

Puji syukur kehadirat Allah SWT tak henti-hentinya penulis haturkan atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Pengaruh Proporsi Tepung Cacing Tanah (*Lumbricus sp.*) yang Berbeda dalam Pakan Buatan Terhadap Pertumbuhan Benih Ikan Bawal Air Tawar (*Colossoma macropomum*)".

Dalam kesempatan ini penulis mengucapakan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Ir. Wan Abbas Zakaria, M.S., selaku Dekan Fakultas Pertanian.
2. Bapak Indra Gumay Yudha, S.Pi., M.Si., selaku Ketua Program Studi Budidaya Perairan.
3. Ibu Ir. Siti Hudaidah, M.Sc., selaku pembimbing utama yang tak pernah lelah membimbing, memotivasi serta memberi nasehat dalam proses penyusunan skripsi.
4. Bapak Supono S.Pi., M.Si selaku pembimbing kedua dan pembimbing akademik yang terus membimbing, mendukung dan memberi saran dalam proses penyusunan skripsi.
5. Bapak Moh. Muhaemin, S.Pi., M.Si., selaku penguji utama atas masukan, kritik dan saran dalam proses penyusunan skripsi.
6. Bapak Supono, M.Sc., selaku pembimbing akademik yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan nasehat selama kuliah maupun dalam menyelesaikan skripsi.

7. Ayah, Emak, Mbak Titin, Mas Tono, Adek Ani dan Tari serta seluruh keluargaku tersayang yang terus memberi dukungan baik moril maupun materiil.
8. Keluarga besar Hi. Bambang Sutejo dan Hj. Triyatmi yang terus membimbing dan mengajarkanku betapa indahnya ikatan kekeluargaan serta memotivasiku dalam kuliah hingga penyusunan skripsi.
9. Sahabat-sahabat seperjuangan Tiwi dan Rendy atas kebersamaan dalam perjuangan kuliah dan penyusunan skripsi.
10. Teman-temanku seperjuangan angkatan 2005 yang selalu ceria dan kompak, kebersamaan selama kuliah maupun di luar kuliah. Aku pasti akan selalu merindukan saat-saat bersama kita 2005.
11. Sely Andriani yang selalu memotivasiku untuk terus sukses
12. Kakak-kakakku angkatan 2004 serta adik-adik angakatan 2006, 2007, 2008, dan 2009.
13. Pak “He” dan kawan-kawan futsal atas motivasi semuanya.
14. Semua pihak yang terlibat dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu, namun tidak mengurangi rasa terima kasih saya yang sebesar-besarnya.

Semoga Allah SWT menilai sebagai ibadah atas kebaikan dan pengorbanan bapak, ibu, kakak, adik, dan teman-teman. Dan Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.Amin Ya Robbal Alamin.

Wahyudi