



# FAKULTAS PERIKANAN

## UNIVERSITAS PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA PALEMBANG

Status Terakreditasi "B" SK BAN PT No. 401/SK/BAN/PT/Akred/Dpl-III/X/2014, Prodi Budidaya Perikanan

Status Terakreditasi "B" SK BAN PT No. 1122/SK/BAN/PT/Akred/S-X/2015, Prodi Ilmu Perikanan

Jl. A. Yani Lig. Gotong Royong 9/10 Ulu Palembang Telp. (0711) 510043 Fax. (0711) 514782 Email : perikananpgri@gmail.com

### SURAT KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS PERIKANAN UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG NOMOR : 1178/C.2/R. PERIK/UNIV.PGRI/2016 Tentang

#### DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR PROGRAM STUDI ILMU PERIKANAN (S1) FAKULTAS PERIKANAN UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG

#### DEKAN FAKULTAS PERIKANAN UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG

Menimbang : a. Bahwa dalam rangka kegiatan Pembelajaran dan Pembimbingan Tugas Akhir mahasiswa perlu dibimbing dan diarahkan sesuai bidang ilmu perikanan.  
b. Bahwa sehubungan dengan butir a diatas perlu ditetapkan Keputusan sebagai landasan hukumnya.  
c. Bahwa Saudara yang namanya tercantum dalam Surat Keputusan ini, memenuhi syarat sebagai pembimbing tugas akhir Program Studi Ilmu Perikanan (S1) pada Fakultas Perikanan Universitas PGRI Palembang

Mengingat : 1. UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional  
2. Peraturan Pemerintah No. 60 Tahun 1999 tentang Pendidikan Tinggi  
3. Surat Keputusan Mendiknas No. 045/U/2002 tentang Kurikulum Inti Perguruan Tinggi.  
4. Surat Keputusan Mendiknas No. 232/U/2002 tentang Pedoman Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi dan Penilaian Hasil; Belajar Mahasiswa.  
5. Surat Keputusan Kopertis Wilayah II No. 1120/D/T/K-II/2010 tentang Perpanjangan Izin Penyelenggaraan Program Studi:  
6. Keputusan Mendiknas No. 184/U/2001 tentang Pedoman Pengawasan, Pengendalian dan Pembinaan Program Diploma, Sarjana, dan Pasca Sarjana di Perguruan Tinggi

#### Memutuskan

Menetapkan Pertama : Menunjuk tenaga akademik berikut sebagai Pembimbing bagi mahasiswa di bawah ini dalam mempersiapkan rencana dan pelaksanaan kegiatan yang berkaitan dengan penyusunan Tugas Akhir mahasiswa yang bersangkutan.

Nama/NIM	Nama Dosen
Hadi Supriyan 2010512011	1. Dr. Ir. Helmi Harris, MS 2. Rangga Bayu Kusuma Haris, S.St.Pi. M.Si

Kedua : Segala biaya yang timbul akibat Keputusan ini dibayar sesuai dengan ketentuan Universitas PGRI Palembang.

Ketiga : Keputusan ini berlaku sejak ditetapkan dengan ketentuan segala sesuatu akan diubah dan/atau diperbaiki sebagaimana mestinya apabila ternyata terdapat kekeliruan dalam penetapan ini.

Ditetapkan : Palembang  
Pada Tanggal : 05 Oktober 2016

Dekan

Dr. Ir. Helmi Harris, MS  
120313

Tembusan Yth :

1. Rektor Universitas PGRI Palembang
2. Yang bersangkutan
3. Dosen Pembimbing

**PENAMBAHAN PROBIOTIK MICROBACTER ALFAAFA 11  
TERHADAP PERTUMBUHAN, KELANGSUNGAN HIDUP  
DAN FCR PADA BENIH IKAN PATIN SIAM**  
*(Pangasius hypophthalmus)*

**Oleh :**  
**HADI SUPRIYAN**  
**2010 512 011**



**FAKULTAS PERIKANAN  
UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG  
PALEMBANG  
2017**

## HALAMAN PENGESAHAN

# PENAMBAHAN PROBIOTIK MICROBACTER ALFAAFA 11 TERHADAP PERTUMBUHAN, KELANGSUNGAN HIDUP DAN FCR PADA BENIH IKAN PATIN SIAM *(Pangasius hypophthalmus)*

Oleh :

**HADI SUPRIYAN**  
2010 512 011

**Program Studi Perikanan  
Kosentrasi Budidaya Perikanan (BDP)**

Pembimbing :

Pembimbing Utama,



**Dr. Ir. Helmi Harris, MS.**

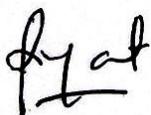
Pembimbing Pembantu,



**Rangga BKH S.St, Pi., M.Si.**

Mengetahui :

Ketua Program Studi,



**Reno Fitriyanti, S.T., M.Si.**



Dekan,



**Dr.Ir. Helmi Harris, M.S.**

Tanggal Lulus : 27 Maret 2017

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
I. PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian .....	3
E. Hipotesis.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Klasifikasi dan Morfologi Ikan Patin .....	5
B. Habitat dan Kebiasaan Hidup Ikan Patin .....	7
C. Pakan dan Kebiasaan Makan .....	8
D. Probiotik.....	8
E. Pertumbuhan .....	11
F. Tingkat Kelangsungan Hidup (SR) .....	12

G. Efisiensi Pakan .....	13
H. Kualitas Air .....	14
<b>III. METODE PENELITIAN.....</b>	<b>18</b>
A. Waktu dan Tempat.....	18
B. Bahan dan Alat.....	18
C. Metode Penelitian .....	19
D. Analisa Data.....	25
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>27</b>
A. Pertumbuhan .....	27
B. Kelangsungan Hidup .....	34
C. Konversi Pakan.....	36
D. Hasil Uji Proksimat.....	39
E. Kualitas Air .....	43
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>48</b>
A. Kesimpulan .....	48
B. Saran .....	48
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>49</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>52</b>



**HADI SUPRIYAN. NIM 2010 512 011.** The addition of probiotics Microbacter Alfaafa 11 on Growth, Survival and FCR at Siamase catfish (*Pangasius hypophthalmus*). (Under the guidance of Dr. Ir. Helmi Harris MS ., as Main Supervisor and Rangga Bayu Kusuma Haris S. St. Pi ., M.Si ., as Assistant Supervisor).

---

## ABSTRACT

This study was aims to analyze the effect of comparison of commercial feeding and probiotics to the growth, viability, FCR on Siamase catfish (*Pangasius hypophthalmus*). This study was conducted on campus c fakulty of fishery at university of PGRI Palembang. Jalan sakti subdistrict wiranata village Srimulya RT. 08 RW. 02 Palembang. This activiy is done for 28 days on May 10, 2016 until June 7, 2016. Test fish used is siamese fish seeds size 4 cm with using tarpaulin pool as many as 12 pieces of size 1 m x 1 m x 80 m. This study used completely randomized design (CRD) consists of 4 levels of treatment with 3 replications of treatment P1 (Without Probiotics 0 ml), P2 (Probiotics 5 ml), P3 (Probiotics 10 ml) and P4 (Probiotics 15 ml). Results of research showed that the growth of average weight and length of the seed Siamese catfish (*Pangasius hypophthalmus*) the best is in the treatment in P2 treatment with a weight of 7.85 grams and a length of 6.30. For the viability of Siamese catfish (*Pangasius hypophthalmus*) the highest value is in the treatment P2 amount of 97.33, and the lowest feed conversion rate is present in the treatmen P2 with average 0.65. As well as overall of the calculation of growth, value, viability, and FCR on Siamese catfish (*Pangasius hypophthalmus*) best treatment during maintenance contained in the treatment of P2 which is seen from the good growth feed costs are cheap.

**Keywords** :commercial feed, Probiotics, Siamase Catfish (*Pangasius hypophthalmus*).

**HADI SUPRIYAN. NIM 2010 512 011.** Penambahan Probiotik *Microbacter Alfaafa 11* terhadap Pertumbuhan, Kelangsungan Hidup dan FCR pada Benih Ikan Patin Siam (*Pangasius hypophthalmus*). (Dibawah bimbingan Dr. Ir. Helmi Harris MS., sebagai Pembimbing Utama dan Rangga Bayu Kusuma Haris S. St. Pi., M.Si., sebagai Pembimbing Pembantu).

---

## RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan untuk Menganalisis pengaruh perbandingan pemberian pakan komersil dan probiotik terhadap pertumbuhan, kelangsungan hidup, FCR pada ikan patin siam (*Pangasius hypophthalmus*). Penelitian dilaksanakan di kampus C Fakultas Perikanan Universitas PGRI Palembang. Jalan Sakti Wiranata Kelurahan Srimulya Kecamatan Sematang Borang RT. 08 RW. 02 Palembang. Kegiatan penelitian dilakukan selama 28 hari pada tanggal 10 Mei 2016 sampai 07 Juni 2016. Ikan uji yang digunakan adalah benih ikan patin ukuran 4 cm dengan menggunakan kolam terpal sebanyak 12 buah yang berukuran 1 m x 1 m x 80 m. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) terdiri 4 taraf perlakuan dengan 3 kali ulangan yaitu perlakuan P1 ( Tanpa Probiotik 0 ml ), P2 ( Probiotik 5 ml ), P3 (Probiotik 10 ml), dan P4 (Probiotik 15 ml). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan berat rata-rata dan panjang benih ikan patin siam (*Pangasius hypophthalmus*) yang terbaik terdapat pada perlakuan P2 dengan berat 7,85 gram dan panjang 6,30 cm. Untuk kelangsungan hidup ikan patin siam (*pangasius hypophthalmus*) nilai tertinggi tertinggi terdapat pada perlakuan P2 sebesar 97,33%, dan Konversi pakan nilai terendah terdapat pada perlakuan P2 dengan rata-rata 0,65. Serta secara keseluruhan dari perhitungan nilai pertumbuhan, kelangsungan hidup, dan FCR pada ikan patin siam (*Pangasius hypophthalmus*) perlakuan terbaik selama masa pemeliharaan terdapat pada perlakuan P2 yang dilihat dari pertumbuhan yang baik serta biaya pakan yang murah.

Kata Kunci : Pakan komersil, Probiotik, Ikan Patin Siam (*Pangasius hypophthalmus*)