



# 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/5/X/2015. Prodi Ilmu Perikanan

Jl. A. Yani Lrg. Gatong Royong 9/10 Ulu Palembang Telp. (0711) 510043 Fax. (0711) 514782 Email : perikananpgrri@gmail.com

### SURAT KEPUTUSAN

DEKAN FAKULTAS PERIKANAN UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG

NOMOR : 1792 /C.2 /F. 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** :
- Bahwa dalam rangka kegiatan Pembelajaran dan Pembimbingan Tugas Akhir mahasiswa perlu dibimbing dan diarahkan sesuai bidang ilmu perikanan.
  - Bahwa sehubungan dengan butir a diatas perlu ditetapkan Keputusan sebagai landasan hukumnya.
  - 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** :
- UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional
  - Peraturan Pemerintah No. 60 Tahun 1999 tentang Pendidikan Tinggi
  - Surat Keputusan Mendiknas No. 045/U/2002 tentang Kurikulum Inti Perguruan Tinggi.
  - Surat Keputusan Mendiknas No. 232/U/2002 tentang Pedoman Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi dan Penilaian Hasil Belajar Mahasiswa.
  - Surat Keputusan Kopertis Wilayah II No. 1120/D/T/K-II/2010 tentang Perpanjangan Izin Penyelenggaraan Program Studi.
  - 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
Yosi Arsadi 2011 512 006	1. <b>Dr. Ir. Helmi Harris, MS</b>
	2. <b>Syaeful Anwar, M.Si</b>

**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 : 07 April 2016

Dekan



Dr. Ir. Helmi Harris, MS

20313

Tembusan Yth :

- Rektor Universitas PGRI Palembang
- Yang bersangkutan
- Dosen Pembimbing

**PENAMBAHAN TEPUNG DAUN SINGKONG (*Manihot  
utilisima*) DALAM PAKAN BUATAN TERHADAP  
PERTUMBUHAN DAN KELANGSUNGAN  
HIDUP IKAN MAS (*Cyprinus carpio*)**



**OLEH :**

**YOSI ARSADI**

**2011 512 006**

**FAKULTAS PERIKANAN  
UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG  
PALEMBANG  
2017**



**HALAMAN PENGESAHAN**  
**PENAMBAHAN TEPUNG DAUN SINGKONG (*Manihot***  
***utilissima*) DALAM PAKAN BUATAN TERHADAP**  
**PERTUMBUHAN DAN KELANGSUNGAN**  
**HIDUP IKAN MAS (*Cyprinus carpio*)**

**OLEH :**  
**YOSI ARSADI**  
**2011 512 006**

**PROGRAM STUDI ILMU PERIKANAN**  
**KONSENTRASI BUDIDAYA PERIKANAN (BDP)**

**Pembimbing :**

**Pembimbing Utama**



**Dr. Ir Helmi Harris, MS.**  
**NIY : 120313**

**Pembimbing Pendamping**



**Syaeful Anwar, S.Kel. M.Si**

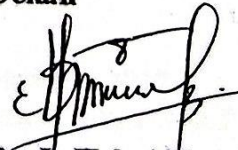
**Mengetahui :**

**Ketua Program Studi**



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

**Dekan**



**Dr. Ir Helmi Harris, MS.**  
**NIY : 120313**

**HALAMAN PERSETUJUAN TIM PENGUJI**  
**PENAMBAHAN TEPUNG DAUN SINGKONG (*Manihot utilisima*) DALAM PAKAN BUATAN TERHADAP PERTUMBUHAN DAN KELANGSUNGAN HIDUP IKAN MAS (*Cyprinus carpio*)**

**OLEH :**

**YOSI ARSADI**

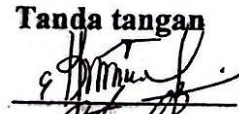
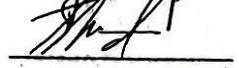
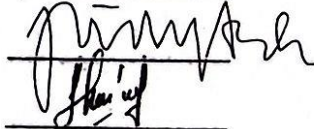
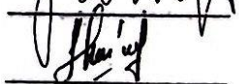
**2011 512 006**

Telah diuji dan lulus pada :

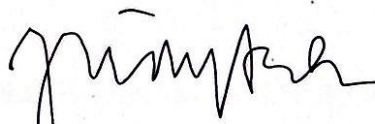
Hari : selasa

Tanggal : 12/9/2017

**Tim Penguji**

<b>Nama</b>	<b>Jabatan</b>	<b>Tanda tangan</b>
1. Dr. Ir. Helmi Harris, M.S	Ketua	
2. Syaeful Anwar, S.Kel. M.Si	Anggota	
3. Ir. Hj. Tri Widayatsih. M.Si	Anggota	
4. Sumantriyadi, SP. M.Si	Anggota	

**Palembang, September 2017**  
**Fakultas Perikanan Univ. PGRI Palembang**  
**Ketua Jurusan**

  
**Ir. Hj. Tri Widayatsih. M.Si**

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN TIM PENGUJI.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN. ....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
ABSTRACT.....	vii
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
A. LATAR BELAKANG .....	1
B. RUMUSAN MASALAH.....	3
C. TUJUAN .....	4
D. MANFAAT PENELITIAN .....	4
E. HIPOTESIS.....	4
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. KLASIFIKASI IKAN MAS DAN MORFOLOGI IKAN MAS .....	5
B. HABITAT IKAN MAS DAN KEBIASAAN MAKAN IKAN MAS. ....	6
C. KELANGSUNGAN HIDUP DAN LAJU PERTUMBUHAN .....	7
D. PAKAN IKAN.....	8
E. KLASIFIKASI DAN MORFOLOGI TANAMAN SINGKONG .....	9
F. KUALITAS AIR.....	12



### **III. METODELOGI PENELITIAN**

A. WAKTU DAN TEMPAT .....	14
B. BAHAN DAN ALAT .....	14
C. METODE PENELITIAN.....	15
D. PROSEDUR KERJA .....	16
E. PARAMETER YANG DIAMATI .....	18
F. ANALISA DATA.....	19

### **IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

A. PAKAN BUATAN .....	21
B. PERTUMBUHAN BERAT MUTLAK.....	23
C. PERTUMBUHAN BERAT HARIAN .....	26
D. PERTUMBUHAN PANJANG MUTLAK.....	27
E. PERTUMBUHAN PANJANG HARIAN .....	30
F. PEMBAHASAN PERTUMBUHAN.....	31
G. KELANGSUNGAN HIDUP .....	34
H. KUALITAS AIR.....	36

### **V. KESIMPULAN DAN SARAN**

A. KESIMPULAN.....	38
B. SARAN.....	38

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN**

**Yosi Arsadi. NIM 2011 512 006. "Addition of Cassava Leaf Flour (*Manihot utilisima*) In Artificial Feed To The Growth And Survival of Fish Mas (*Cyprinus carpio*)". Under the guidance of Dr. Ir. Helmi Harris, M.S. as Supervisor and Syaeful Anwar, S.Kel., M.Si. as Supervising Counselor**

---

#### ABSTRACT

Goldfish (*Cyprinus carpio*) is one of the leading commodities in fishery cultivation and is favored by the people of Indonesia. Goldfish (*Cyprinus carpio*) is a fish that is resistant to environmental changes and can be produced in intensive cultivation systems. The purpose of this research is to know the effect of feeding pellet mix with extract cassava leaf flour (*Manihot utilisima*) with pellet to growth rate and survival rate of goldfish. The research was conducted for 45 days in February-March 2017 at campus C of Faculty of Fisheries University of PGRI Palembang, located on Sakti Wiranata street, Srimulya, Sematang Borang Palembang. Proximate test result of protein content of each treatment have P1 range 23,88%, P2 range 23,01% and P3 range 33,98%. The average weight observation of the goldfish at the end of the maintenance period for 45 days obtained the highest average growth on the P3 treatment of the initial weight of 1.65 grams and the final weight of 3.21 grams or experiencing an average weight gain the largest daily growth rate was obtained from goldfish with the largest daily weight gain rate at P3 treatment of 0.0347% followed by treatment P2 amount 0.0244, P1 amount 0.0224 and lowest P0 for 0.0198%. The average length growth of the goldfish (*Cyprinus carpio*) at the end of the maintenance period for 45 days obtained the highest average growth in treatment P3 of the initial length of 4.33 cm and the final length of 5.87 cm or an average length increase of 1.54 cm, The largest average growth rate of daily length was obtained at P3 treatment of 0.0342% with the survival rate 91.11%.

**Keywords:** *cassava leaf flour, goldfish, growth*



Yosi Arsadi, NIM . 2011 512 006. " Penambahan Tepung Daun Singkong (*Manihot utilisima*) Dalam Pakan Buatan Terhadap Pertumbuhan Dan Kelangsungan Hidup Ikan Mas (*Cyprinus carpio* )". Dibawah Bimbingan Dr. Ir Helmi Harris, M.S. sebagai Pembimbing Utama dan Syaeful Anwar, S.Kel., M.Si. sebagai Pembimbing Pendamping.

---

#### ABSTRAK

Ikan Mas (*Cyprinus carpio*) adalah salah satu komoditi unggulan dalam budidaya perikanan dan digemari oleh masyarakat Indonesia. Ikan Mas (*Cyprinus carpio*) merupakan ikan yang tahan terhadap perubahan lingkungan dan dapat diproduksi dalam sistem budidaya intensif. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh penambahan tepung daun Singkong (*Manihot utilisima*) dengan pellet ikan terhadap laju pertumbuhan dan kelangsungan hidup ikan Mas (*Cyprinus carpio*). Penelitian dilaksanakan selama 45 hari pada bulan Februari-Maret 2017 di kampus C Fakultas Perikanan Universitas PGRI Palembang Jalan Sakti Wiranata RT 08 RW 02 Kelurahan Srimulya Kecamatan Sematang Borang Kota Palembang. Hasil uji proksimat kadar protein masing-masing perlakuan mempunyai P1 berkisar 23,88 %, P2 berkisar 23,01% dan P3 berkisar 33,98 %. Hasil pengamatan berat rata-rata Ikan Mas (*Cyprinus carpio*) pada akhir masa pemeliharaan selama 45 hari diperoleh pertumbuhan rata-rata tertinggi pada Perlakuan P3 dari berat awal sebesar 1,65 gram dan berat akhir sebesar 3,21 gram atau mengalami penambahan berat rata-rata sebesar 1,56 gram, Laju pertumbuhan harian yang terbesar diperoleh dari ikan mas dengan perolehan laju pertumbuhan berat harian terbesar pada perlakuan P3 sebesar 0,0347 % yang diikuti oleh perlakuan P2 0,0244, perlakuan P1 0,0224 dan terendah perlakuan P0 sebesar 0,0198%. Pertumbuhan panjang rata-rata Ikan Mas (*Cyprinus carpio*) pada akhir masa pemeliharaan selama 45 hari diperoleh pertumbuhan rata-rata tertinggi pada Perlakuan P3 dari panjang awal sebesar 4,33 cm dan panjang akhir sebesar 5,87 cm atau mengalami penambahan panjang rata-rata sebesar 1,54 cm, Laju pertumbuhan rata-rata panjang harian yang terbesar diperoleh pada perlakuan P3 sebesar 0,0342 % dengan tingkat kelangsungan hidup ikan Mas sebesar 91,11%.

**Kata Kunci** :daun singkong, ikan mas, pertumbuhan