



UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG

FAKULTAS PERIKANAN

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. 112/SK/BAN-PT/Akred/S/X/2015. Prodi Ilmu Perikanan
Jl. Jend. A. Yani Lrg. Gotong Royong 9/10 Ulu Palembang Telp. 0711510043 Fax. 0711-514782 Email: perikananpgri@gmail.com

KEPUTUSAN

DEKAN FAKULTAS PERIKANAN UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG
NOMOR: 796/E.44/FAK. PERIK /UNIV. PGRI/2019

TENTANG

PENGANGKATAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI DAN
PENGESAHAN MAHASISWA TERBIMBING TAHUN AKADEMIK 2019/2020

Dengan Rahmat Tuhan Yang Maha Esa

Dekan Fakultas Perikanan Universitas PGRI Palembang

- Menimbang** :
- bahwa untuk kelancaran tugas Pembimbing Skripsi Program Strata I bagi mahasiswa Fakultas Perikanan Universitas PGRI Palembang, perlu ada pengangkatan pembimbing skripsi Program Strata I;
 - bahwa sehubungan butir a diatas dipandang perlu diterbitkan keputusan Dekan Fakultas Perikanan sebagai landasan hukum.
- Mengingat** :
- Undang-undang No. 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;
 - Undang-undang No. 12 Tahun 2012, tentang Pendidikan Tinggi;
 - Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 4 Tahun 2014, tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan;
 - Peraturan Presiden No. 8 tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia.
 - Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 73 Tahun 2012 tentang Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia Bidang Pendidikan Tinggi;
 - Permenristedikti No. 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.
- Memperhatikan** :
- Pedoman Akademik Fakultas Perikanan Universitas PGRI Palembang;
 - Pedoman Penulisan Skripsi Fakultas Perikanan Universitas PGRI Palembang

MEMUTUSKAN

- Menetapkan Pertama** :
- Menunjuk dan menugaskan Saudara:
- Nama** : Dr. Helmi Haris, MS
NIDN : 0023036605
Jabatan Akademik : Lektor
Sebagai Pembimbing Utama
 - Nama** : Rih Laksmi Utpalasari, S.P., M.P
NIDN : 0225127401
Jabatan Akademik : Asisten Ahli
Sebagai Pembimbing Pendamping
- Untuk membimbing mahasiswa penyusun skripsi:
- Nama** : Fitriani
NIM : 2017512011.P
Program Studi : Ilmu Perikanan
Judul : Pemanfaatan maggot (*Hermetia illucens*) sebagai pakan alternative dengan kombinasi pakan pelet terhadap pertumbuhan ikan gabus (*Channa striata*)
- Kedua** : Keputusan ini mulai berlaku selama 6 (enam) bulan sejak tanggal ditetapkan

Ditetapkan di : Palembang
Pada Tanggal : 26 November 2019
Dekan,



Indah Anggraini Yusanti, S.Si., M.Si

Tembusan Yth:

- Rektor Universitas PGRI Palembang
- Ketua Program Studi
- Dosen Pembimbing
- Mahasiswa bersangkutan

**PEMANFAATAN MAGGOT (*Hermetia illucens*) SEBAGAI
PAKAN ALTERNATIF DENGAN KOMBINASI PAKAN
PELET TERHADAP PERTUMBUHAN DAN SINTASAN
IKAN GABUS (*Channa striata*)**

Oleh :

**FITRIANI
2017512011.P**



**FAKULTAS PERIKANAN
UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG
PALEMBANG
2020**

**PEMANFAATAN MAGGOT (*Hermetia illucens*) SEBAGAI
PAKAN ALTERNATIF DENGAN KOMBINASI PAKAN
PELET TERHADAP PERTUMBUHAN DAN SINTASAN
IKAN GABUS (*Channa striata*)**

Oleh :

**FITRIANI
2017512011.P**

Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Perikanan (S.Pi) pada

Program Studi Ilmu Perikanan Fakultas Perikanan

Universitas PGRI Palembang

**FAKULTAS PERIKANAN
UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG
PALEMBANG
2020**

HALAMAN PENGESAHAN

PEMANFAATAN MAGGOT (*Hermetia illucens*) SEBAGAI PAKAN ALTERNATIF DENGAN KOMBINASI PAKAN PELET TERHADAP PERTUMBUHAN DAN SINTASAN IKAN GABUS (*Channa striata*)

Oleh :

FITRIANI
2017512011.P

Program Studi Ilmu Perikanan
Konsentrasi Budidaya Perikanan

Pembimbing :

Pembimbing Utama,



Dr.Ir. Helmi Haris, MS
NIDN : 0023036605

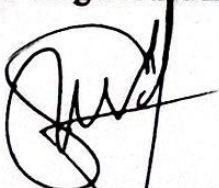
Pembimbing Pendamping,



Rih Laksmi Utpalasari, S.P., M.P
NIDN : 0225127401

Mengetahui :

Ketua Program Studi,



Sopian, S.Pi., M.Si
NIDN : 0210089002

Dekan,



Indah Anggaraini Yusanti, S.Si., M.Si
NIDN : 0204018101

Tanggal Lulus : 29 Juli 2020

HALAMAN PERSETUJUAN TIM PENGUJI

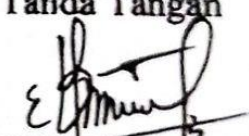
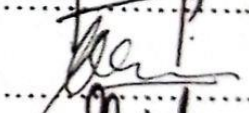
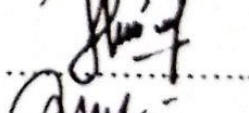
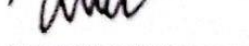
PEMANFAATAN MAGGOT (*Hermetia illucens*) SEBAGAI PAKAN ALTERNATIF DENGAN KOMBINASI PAKAN PELET TERHADAP PERTUMBUHAN DAN SINTASAN IKAN GABUS (*Channa striata*)

Oleh :

FITRIANI
2017512011.P

Telah diuji dan lulus pada :
Hari : Rabu
Tanggal : 22 Juli 2020

Tim Penguji :

Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1. Dr.Ir.Helmi Haris, M.S	Ketua	
2. Rih Laksmi Utpalasari, S.P.,M.P	Anggota	
3. Sumantriyadi, S.Pi. M.Si	Anggota	
4. Fitra Muliajaya, S.Pi., M.Si	Anggota	

Palembang, 22 Juli 2020
Dekan Fakultas Perikanan
Univ. PGRI Palembang



Indah Anggraini Yusanti, S,SL, M.Si
NIDN : 0204018101

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, atas rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pemanfaatan Maggot (*Hermetia illucens*) sebagai pakan alternatif dengan kombinasi pakan pelet terhadap pertumbuhan dan sintasan ikan Gabus (*Channa striata*)”

Pada kesempatan ini Penulis mengucapkan terima kasih yang tidak terhingga kepada :

1. Bapak Dr.Ir.Helmi Haris, MS sebagai Dosen Pembimbing Utama yang telah banyak membantu, memberi masukan dan saran.
2. Ibu Rih Laksmi Utpalasari, S.P., MP sebagai dosen pembimbing pendamping yang telah memberikan bimbingan selama ini.
3. Bapak Sopian, S.Pi., M.Si selaku Ketua Program Studi S1 Ilmu Perikanan
4. Ibu Indah Anggraini Yusanti, S.Si., M.Si selaku Dekan Fakultas Perikanan

Penulis menyadari bahwa hasil penelitian ini masih jauh dari sempurna, masih banyak terdapat kesalahan dan kekeliruan meskipun telah diusahakan semaksimal mungkin. Untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak. Harapan penulis, semoga usulan ini bermanfaat dan dapat dijadikan pedoman dalam pelaksanaan penelitian.

Palembang, Juli 2020

Fitriani

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Fitriani
Tempat/ Tanggal Lahir : Pangkalan Balai, 01 Februari 1997
Nim : 2017512011.P
Program Studi : Ilmu Perikanan
Fakultas ; Perikanan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Seluruh data, informasi, interpretasi serta pernyataan dalam pembahasan dan kesimpulan yang disajikan dalam Skripsi ini, kecuali yang disebutkan sumbernya merupakan hasil pengamatan, penelitian, pengolahan, serta pemikiran saya dengan pengarahan dari pembimbing yang telah ditetapkan.
2. Skripsi yang saya tulis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas PGRI Palembang maupun di Perguruan Tinggi Lainnya.

Dengan pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan apabila dikemudian hari ditemukan ketidakbenaran dalam pernyataan tersebut diatas maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pembatalan gelar saya peroleh melalui pengajuan skripsi ini.

Palembang, Juli 2020

Yang menyatakan




Fitriani

NIM.2017512011.P

HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirrohim

Kupersembahkan Kepada

- Allah SWT dengan segala puji syukur, atas izin dan karunia nya lah skripsi ini dapat dibuat dan diselesaikan dengan ridho dan kasih sayangnya mengabulkan segala doa.
- Ayahanda dan Ibunda tercinta, Kakanda, Ayunda serta seluruh keluarga besar saya yang telah memberikan dukungan motivasi maupun materi serta doa yang tiada henti yang mengharapkan keberhasilanku.
- Terimakasih kepada Bapak Dr.Ir.Helmi Harris, MS dan Ibu Rih Laksmi Utपालasari, S.P., M.P sebagai pembimbing atas bantuan arahan, nasehat, pelajaran dan kesabarannya.
- Terimakasih kepada Bapak Sumantriyadi, S.Pi., M.Si dan Ibu Fitra Mulia Jaya, S.Pi., M.Si selaku penguji yang telah meluangkan waktunya untuk menuntun dan mengarahkan saya .
- Terimakasih kepada Ramadhan, S.Pi yang telah menjadi motivasi dan inspirasiku yang selalu memberikan support, doa, cinta dan kasih sayang serta setia menemani disaat tangis, tawa dan keluh kesahku yang datang silih berganti. Semoga keyakinan dan takdir ini dapat terwujud bertemu atas ridho dan izin Allah SWT.
- Terimakasih kepada teman seperjuangku angkatan 2016 (Tri sartika, Rangga) dan 2017 transfer dari AKN Banyuwangi, senasib dan seperjuangan yang telah bersama-sama menempuh perjalanan selama masa kuliah.
- Terimakasih kepada seluruh Dosen dan Staf Fakultas Perikanan atas bantuan dan didikannya selama masa perkuliahan.
- Terakhir terimakasih sebesar-besarnya kepada seluruh pihak terkait yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini, semoga skripsi ini bermanfaat dan berguna untuk kemajuan ilmu pengetahuan yang akan datang, Aamiin .

Fitriani (2017512011.P). Utilization of Maggot (*Hermetia illucens*) as an alternative feed with a combination of pellet feed on the growth and survival of Cork (*Channa striata*) fish under the guidance of **Dr. Helmi Haris, MS** (Main Advisor) and **Rih Laksmi Utpalasari, S.P., M.P** (Assistant Advisor)

ABSTRACT

Snakehead fish (*Channa striata*) is one of the fish that lives in the flood swamp waters known as lebak lebung. Cork fish is a type of carnivorous fish that requires feed protein content of more than 30%, but the problems that are often faced in fish farming, especially snakehead fish, are expensive feed prices and a large amount of feed is needed so that the production costs are quite high. One alternative to reduce the use of fish feed can be given an alternative feed, namely magot (*Hermetia illucens*) which is expected to accelerate fish growth and reduce production costs. The purpose of this study was to determine the effect and best treatment of the combination of feeding maggot and pellet feed with different proportions on growth, survival and efficiency of snakehead fish (*Channa striata*) feed. This research was conducted for 60 days from November to December 2019 at SMK Unggul Negeri 2 Banyuasin III. Sekojo Ujung Ring Road, Kedondong Raye Village, Banyuasin III District, Banyuasin Regency. This study used a completely randomized design (CRD) with 4 (four) levels of treatment, each treatment was carried out 3 (three) times, namely P1 (100% pelleted feed), P2 (75% pelleted feed and 25% maggot.), P3 (Feeding pellets of 50% and 50% of maggot), P4 (Giving pellets of 25% and 75% of maggot). The container used in this study is a tarp pool. The results showed that the best growth in weight, length and survival rate for snakehead fish was found in treatment P4 with a weight of 3.78 grams, a length of 3.06 cm and a survival rate of 83.33%.

Keywords: Cork fish, Maggot, Growth, Survival Rate.

Fitriani. Ilmu Perikanan 2017512011.P. Pemanfaatan Maggot (*Hermetia illucens*) sebagai pakan alternatif dengan kombinasi pakan pelet terhadap pertumbuhan dan sintasan ikan Gabus (*Channa striata*) (Dibawah bimbingan Dr. Helmi Haris, MS sebagai Pembimbing Utama dan Rih Laksmi Utpalasari, S.P.,M.P Pembimbing Pendamping)

ABSTRAK

Ikan gabus atau *Snakehead* (*Channa striata*) adalah salah satu ikan yang hidup di daerah perairan rawa banjiran yang dikenal dengan istilah lebak lebung. Ikan Gabus merupakan jenis ikan karnivora yang membutuhkan kadar protein pakan lebih dari 30%, akan tetapi permasalahan yang sering dihadapi dalam pembudidayaan ikan khususnya ikan gabus adalah pada harga pakan yang mahal serta dibutuhkan jumlah pakan yang banyak sehingga biaya produksi cukup tinggi. Salah satu alternatif untuk mengurangi penggunaan pakan ikan dapat diberikan pakan alternatif yaitu magot (*Hermetia illucens*) yang diharapkan dapat mempercepat pertumbuhan ikan dan mampu mengurangi biaya produksi. Tujuan penelitian ini Mengetahui pengaruh dan perlakuan terbaik dari kombinasi pemberian magot dan pakan pelet dengan proporsi yang berbeda terhadap pertumbuhan, sintasan dan efisiensi pakan ikan Gabus (*Channa striata*). Penelitian ini dilaksanakan selama 60 hari pada bulan November – Desember 2019 bertempat di SMK Unggul Negeri 2 Banyuasin III. Jalan Lingkar Sekojo Ujung Kelurahan Kedondong Raye, Kecamatan Banyuasin III Kabupaten Banyuasin. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 (empat) taraf perlakuan, masing-masing perlakuan dilakukan 3(tiga) kali ulangan, yaitu P1 (Pemberian Pakan pellet 100%), P2 (Pemberian Pakan pellet 75% dan 25% magot), P3 (Pemberian Pakan pellet 50% dan 50% magot), P4 (Pemberian Pakan pellet 25% dan 75% magot). Wadah yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kolam terpal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan berat, panjang dan sintasan Ikan Gabus yang terbaik terdapat pada perlakuan P4 dengan berat 3,78 gram, panjang 3,06 cm dan sintasan 83,33%.

Kata Kunci : Ikan Gabus, Magot, Pertumbuhan dan Sintasan

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN TIM PENGUJI	iv
KATA PENGANTAR.....	v
HALAMAN PERNYATAAN	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
ABSTRACT	viii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
I. PENDAHULUAN	
A. LATAR BELAKANG.....	1
B. RUMUSAN MASALAH.....	3
C. TUJUAN PENELITIAN.....	3
D. HIPOTESIS.....	4
E. MANFAAT PENELITIAN.....	4
F. KERANGKA PEMIKIRAN.....	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. IKAN GABUS.....	6
1. KLASIFIKASI.....	6
2. MORFOLOGI.....	6
3. HABITAT.....	7
4. MAKAN DAN KEBIASAAN MAKAN.....	8
5. PERTUMBUHAN.....	10
B. MAGOT	
1. KLASIFIKASI.....	10

2. SIKLUS HIDUP.....	12
3. KANDUNGAN NUTRISI.....	15
4. MAGGOT SEBAGAI PENGGANTI PELET.....	17
C. BLACK SOLDIER FLY (BSF).....	19
1. MORFOLOGI BSF.....	19
2. FAKTOR YANG MEMPENGARUHI AKTIVITAS KAWIN.....	21
III. METODE PENELITIAN	
A. WAKTU DAN TEMPAT.....	23
B. ALAT DAN BAHAN.....	24
C. METODELOGI PENELITIAN.....	24
D. PROSEDUR PENELITIAN.....	25
E. PARAMETER YANG DIAMATI.....	28
F. ANALISA DATA.....	29
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. PERTUMBUHAN MAGGOT.....	31
B. KANDUNGAN NUTRISI.....	36
C. PERTUMBUHAN IKAN GABUS.....	37
D. SINTASAN IKAN GABUS.....	44
E. KUALITAS AIR.....	46
V. PENUTUP	
A. KESIMPULAN.....	50
B. SARAN.....	50
DAFTAR PUSTAKA.....	51
LAMPIRAN	56
RIWAYAT HIDUP	77

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Kandungan Nutrisi Magot.....	15
2. Kandungan Nutrisi BSF.....	16
3. Alat yang digunakan.....	24
4. Bahan yang digunakan.....	24
5. ANOVA.....	30
6. Pengamatan Siklus Pertumbuhan Magot	32
7. Hasil Uji Proksimat Protein Magot.....	36
8. Hasil ANOVA Pertumbuhan Berat Ikan Gabus.....	38
9. Uji Lanjut BNJ Pertumbuhan Berat Ikan Gabus.....	39
10. Hasil ANOVA Pertumbuhan Panjang Ikan Gabus.....	42
11. Hasil ANOVA Sintasan Ikan Gabus.....	45
12. Parameter Kualitas Air.....	46

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Kerangka Pemikiran Penelitian.....	5
2. Morfologi Ikan Gabus.....	7
3. Maggot	11
4. Siklus Hidup maggot.....	12
5. Lalat BSF.....	18
6. Telur Lalat BSF.....	33
7. Larva BSF Umur 10 hari.....	34
8. Grafik Pertumbuhan Berat Ikan Gabus.....	38
9. Grafik Pertumbuhan Panjang Ikan Gabus.....	42
10. Grafik Sintasan Ikan Gabus.....	44

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Rekap Hasil Pengamatan Parameter.....	56
2. Grafik pertumbuhan berat ikan Gabus.....	57
3. Anova Pertumbuhan Berat Ikan Gabus.....	58
4. Grafik pertumbuhan panjang ikan Gabus.....	60
5. Anova Pertumbuhan panjang Ikan Gabus.....	61
6. Anova Pertumbuhan sintasan Ikan Gabus.....	62
7. Hasil Analisa Uji Proksimat Maggot.....	63
8. Hasil Analisa Uji Kualitas Air.....	64
9. Dokumentasi Kegiatan Penelitian.....	73