

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
VARIASI KADAR PROTEIN PADA PAKAN KOMERSIL TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN KELANGSUNGAN HIDUP BENIH IKAN
PAPUYU (*Anabas testudineus* Bloch)



Oleh :
KARNITA JULIYANTI
1810712320012

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN
BANJARBARU
2023

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
VARIASI KADAR PROTEIN PADA PAKAN KOMERSIL TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN KELANGSUNGAN HIDUP BENIH IKAN
PAPUYU (*Anabas testudineus* Bloch)



Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Pendidikan pada
Program Studi Akuakultur Fakultas Perikanan dan Kelautan
Universitas Lambung Mangkurat

Oleh :
KARNITA JULIYANTI
1810712320012

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN
BANJARBARU
2023

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Variasi Kadar Protein Pada Pakan Komersil Terhadap
Pertumbuhan Dan Kelangsungan Hidup Benih Ikan
Papuyu (*Anabas testudineus* Bloch)

Nama : Karnita Juliyanti

NIM : 1810712320012


Fakultas : Perikanan dan Kelautan

Program Studi : Akuakultur

Tanggal Ujian : 12 April 2023

Persetujuan,


Pembimbing 1


Ir. H. Akhmad Murjani, MS.
NIP. 19631031 199003 1 001

Pembimbing 2


Dr. Slamet, S.Pi, M.Si.
NIP. 19760601 200501 1 003

Penguji



Dr. Ir. Hj. Rakmini, MP.
NIP. 19650407/199203 2 002

Mengetahui,

Dekan


Dr. Ir. Hj. Agustiana, MP.
NIP. 19630808 198903 1 002

Koordinator Program Studi


Dr. Ir. H. Untung Bijaksana, MP.
NIP. 19640517 199303 1 001

**VARIASI KADAR PROTEIN PADA PAKAN KOMERSIL TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN KELANGSUNGAN HIDUP BENIH IKAN PAPUYU
(*Anabas testudineus* Bloch)**

**VARIATIONS OF PROTEIN LEVELS IN COMMERCIAL FEED ON THE GROWTH AND
SURVIVAL RATE OF CLIMBING PERCH (*Anabas testudineus* Bloch)**

Karnita Juliyanti⁽¹⁾, Akhmad Murjani⁽²⁾, Slamet⁽³⁾

Program Studi Akuakultur, Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Lambung Mangkurat,
Banjarbaru-Kalimantan Selatan

E-mail : karnita.julianti@gmail.com ⁽¹⁾, akhmad.murjani@ulm.ac.id ⁽²⁾, slamat0106@ulm.ac.id ⁽³⁾

Abstrak

Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh variasi kadar protein pada pakan komersil serta mengetahui kadar protein yang terbaik pada pakan komersil terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup benih ikan papuyu. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan 3 kali ulangan dihasilkan 12 unit percobaan. Pemberian pakan diberikan sebanyak 3 kali sehari. Pakan yang diberikan berupa pakan komersil yaitu perlakuan A : pakan komersil protein 30%, B : pakan komersil 33%, C : pakan komersil 36%, D : pakan komersil 39%. Penggunaan variasi kadar protein pada pakan komersil berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan berat relatif, pertumbuhan panjang relatif dan rasio konversi pakan, tetapi tidak berpengaruh terhadap kelangsungan hidup. Kadar protein yang terbaik pada pakan komersil terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup benih ikan papuyu terdapat pada perlakuan D (pakan komersil 39%). Pertumbuhan berat relatif 98,733%, pertumbuhan panjang relatif 56,749%, kelangsungan hidup 97,333% dan rasio konversi pakan 1,099%.

Kata kunci : Pakan komersil, papuyu, pertumbuhan, kelangsungan hidup.

Abstract

This study aims to determine the effect of variations in protein content on commercial feed and to determine the best protein content on commercial feed on growth and survival rate of climbing perch fry. This study used a completely randomized design (CRD) with 4 treatments 3 replications resulting in 12 experimental units. Feed given 3 times a day. The feed given was in the form of commercial feed, namely treatment A: 30% protein commercial feed, B: 33% commercial feed, C 36% commercial feed, D: 39% commercial feed. The use of variations in protein content in commercial feed had a significant effect on relative weight growth, growth relative length and feed conversion ratio, but did not affect survival. The best protein content in commercial feed for the growth and survival of papuvu fry was found in treatment D (39% commercial feed). Relative weight growth 98.733%, relative length growth 56 749% survival 97.333% and feed conversion ratio 1.099%.

Keywords : commercial feed, climbing perch, growth, survival rate.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan karunia serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyusun laporan penelitian skripsi yang berjudul **“Variasi Kadar Protein Pada Pakan Komersil Terhadap Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Benih Ikan Papuyu (*Anabas testudineus* Bloch)”**.

Laporan ini berisi tentang hasil penelitian variasi kadar protein pada pakan komersil terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup benih ikan papuyu yang dipelihara selama satu bulan. Data yang ada di dalam laporan ini bersumber dari hasil sampling, hasil pengolahan data dan hasil analisis. Format penyusunan laporan berdasarkan pedoman penyusunan skripsi serta peraturan Fakultas Perikanan Nomor : 203/UN8.1.27/SP/2020 tentang Peraturan Akademik Universitas Lambung Mangkurat.

Penulis mengucapkan rasa hormat dan terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan dan motivasi dalam pembuatan laporan penelitian skripsi ini, khususnya kepada :

1. Ibu Dr. Ir. Hj . Agustina, MP. selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru.
2. Bapak Dr. Ir. H. Untung Bijaksana, MP. selaku Koordinator Prodi Akuakultur Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru.
3. Bapak Ir. H. Akhmad Murjani, MS. selaku ketua pembimbing dan Bapak Dr. Slamet, S.Pi, M.Si. selaku anggota pembimbing atas bimbingan serta saran yang diberikan selama penyusunan laporan penelitian skripsi.
4. Ibu Dr. Ir. Hj. Rukmini, MP. selaku penguji atas bimbingan serta saran yang diberikan selama penyusunan laporan penelitian skripsi.

Penulis menyadari bahwa laporan penelitian skripsi ini dalam penyusunannya masih terdapat kekurangan serta mengharapkan kritik dan saran bersifat membangun demi perbaikannya. Semoga laporan penelitian skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua orang dan bisa berguna sebagaimana mestinya.

Banjarbaru, Maret 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Kegunaan Penelitian	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Ikan Papuyu (<i>Anabas testudineus</i> Bloch)	4
2.1.1. Klasifikasi dan Morfologi Ikan Papuyu	4
2.1.2. Karakteristik Ikan Papuyu	5
2.1.3. Kebiasaan Makan Ikan Papuyu	6
2.2. Pakan.....	7
2.3. Padat Tebar	8
2.4. Pertumbuhan	9
2.5. Kelangsungan Hidup	9
2.6. Rasio Konversi Pakan	10
2.7. Kualitas Air.....	11
2.6.1. Suhu.....	11
2.6.2. <i>Dissolved Oxygen</i> (DO)	11
2.6.3. Derajat Keasaman (pH)	12
2.6.4. Amoniak	12
BAB 3. METODE PENELITIAN	14
3.1. Waktu dan Tempat.....	14
3.2. Alat dan Bahan	15
3.3. Prosedur Penelitian	15

3.3.1. Persiapan Wadah Pemeliharaan	15
3.3.2. Persiapan Ikan Uji	16
3.3.3. Persiapan Pakan Uji	16
3.3.4. Pemeliharaan Ikan Uji	17
3.4. Rancangan Percobaan.....	17
3.5. Parameter Pengamatan.....	18
3.5.1. Pertumbuhan Berat Relatif	18
3.5.2. Pertumbuhan Panjang Relatif	18
3.5.3. Kelangsungan Hidup	19
3.5.4. Rasio Konversi Pakan	19
3.5.5. Parameter Kualitas Air	19
3.6. Hipotesis	21
3.7. Analisis Data.....	21
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	24
4.1. Hasil.....	24
4.1.1. Pertumbuhan Berat Mutlak	24
4.1.2. Pertumbuhan Berat Relatif	25
4.1.3. Pertumbuhan Panjang Mutlak	27
4.1.4. Pertumbuhan Panjang Relatif.....	28
4.1.5. Kelangsungan Hidup	30
4.1.6. Rasio Konversi Pakan	31
4.1.7. Kualitas Air	33
4.2. Pembahasan	33
4.2.1. Pertumbuhan Berat	33
1. Pertumbuhan Berat Mutlak.....	33
2. Pertumbuhan Berat Relatif.....	34
4.2.2. Pertumbuhan Panjang	36
1. Pertumbuhan Panjang Mutlak	36
2. Pertumbuhan Panjang Relatif	36
4.2.3. Kelangsungan Hidup.....	38
4.2.4. Rasio Konversi Pakan	39
4.2.5. Kualitas Air	40
4.2.5.1. Suhu.....	40

4.2.5.2. DO	41
4.2.5.3. pH	41
4.2.5.4. Amoniak	42
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	43
5.1. Kesimpulan	43
5.2. Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN.....	49

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
3.1. Realisasi Jadwal Kegiatan Penelitian	14
3.2. Alat yang Digunakan dalam Penelitian	15
3.3. Bahan yang Digunakan dalam Penelitian.....	15
3.4. Kandungan Nutrisi Pellet yang Digunakan	17
3.5. Parameter Kualitas Air	20
4.1. Rerata Pertumbuhan Berat Mutlak Benih Ikan Papuyu	24
4.2. Rerata Pertumbuhan Berat Relatif Benih Ikan Papuyu	26
4.3. Rerata Pertumbuhan Panjang Mutlak Benih Ikan Papuyu	27
4.4. Rerata Pertumbuhan Panjang Relatif Benih Ikan Papuyu.....	29
4.5. Rerata Kelangsungan Hidup Benih Ikan Papuyu	30
4.6. Rerata Rasio Konversi Pakan Benih Ikan Papuyu	33
4.7. Hasil Pengukuran dan Analisa Kualitas Air.....	35

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
2.1 Ikan Papuyu (<i>Anabas testudineus</i> Bloch).....	4
3.1 Penempatan Wadah Perlakuan	18
4.1. Pertumbuhan Berat Mutlak Ikan Per 10 Hari	25
4.2. Pertumbuhan Berat Relatif Benih Ikan Papuyu	26
4.3. Pertumbuhan Panjang Mutlak Ikan Per 10 Hari.....	28
4.4. Pertumbuhan Panjang Relatif Benih Ikan Papuyu	29
4.5. Kelangsungan Hidup Benih Ikan Papuyu	31
4.6. Rasio Konversi Pakan Benih Ikan Papuyu.....	34

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Pengacakan Penempatan	49
2. Data Berat Mutlak	50
3. Data Panjang Mutlak	52
4. Uji Normalitas Pertumbuhan Berat Relatif	55
5. Uji Homogenitas Pertumbuhan Berat Relatif	55
6. Uji Anova Pertumbuhan Berat Relatif	56
7. Uji Lanjutan Duncan	57
8. Uji Normalitas Pertumbuhan Panjang Relatif	57
9. Uji Homogenitas Pertumbuhan Panjang Relatif	57
10. Uji Anova Pertumbuhan Panjang Relatif	58
11. Uji Lanjut BNT	59
12. Uji Normalitas Kelangsungan Hidup	59
13. Uji Homogenitas Kelangsungan Hidup	59
14. Uji Anova Kelangsungan Hidup	60
15. Uji Normalitas Rasio Konversi Pakan	61
16. Uji Homogenitas Rasio Konversi Pakan	62
17. Uji Anova Rasio Konversi Pakan	62
18. Uji Lanjut BNJ	63
19. Dokumentasi Kegiatan	63