

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
PENAMBAHAN VITAMIN C DAN VITAMIN E PADA PAKAN UNTUK
MENINGKATKAN PERFORMA INDUK BETINA IKAN PAPUYU
(Anabas testudineus Bloch)



Oleh :
MUHAMMAD ABDI
1710712310010

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

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
PENAMBAHAN VITAMIN C DAN VITAMIN E PADA PAKAN UNTUK
MENINGKATKAN PERFORMA INDUK BETINA IKAN PAPUYU
(Anabas testudineus Bloch)



Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Melaksanakan Kegiatan Penelitian Skripsi
pada Program Studi Akuakultur Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung
Mangkurat

Oleh :
MUHAMMAD ABDI
1710712310010

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

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Penambahan Vitamin C dan Vitamin E pada Pakan untuk Meningkatkan Performa Induk Betina Ikan Papuyu (*Anabas testudineus* Bloch)

Nama : Muhammad Abdi

NIM : 1710712310010

Fakultas : Perikanan dan Kelautan


Program Studi : Akuakultur

Tanggal Ujian : 22 Desember 2023

Persetujuan

Pembimbing 1

Pembimbing 2


Dr. Ir. Fatmawati, M.Si
NIP 19630907 199003 2 002



Dr. Ir. H. Pahmi Ansyari, M.S
NIP 19630907 199003 1 001

Penguji


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

Mengetahui

Dekan


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

Koordinator Program Studi


Dr. Siti Aisah, S.Pi, M.P
NIP 19731010 199903 2 001



KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat menyusun Laporan Penelitian Skripsi yang berjudul **Penambahan Vitamin C dan Vitamin E pada Pakan untuk Meningkatkan Performa Induk Betina Ikan Papuyu (*Anabas testudineus* Bloch)** untuk memenuhi salah satu syarat tugas akhir di Program Studi Akuakultur Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat dalam penyusunan usulan penelitian.

Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak **Dr. Ir. H. Untung Bijaksana, M.P.** selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru.
2. Ibu **Dr. Siti Aisiah, S.Pi., M.P** selaku Koordinator Prodi Studi Akuakultur Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru.
3. Ibu **Dr. Ir. Fatmawati, M.Si.** selaku ketua pembimbing penelitian Skripsi, Bapak **Dr. Ir. H. Pahmi Ansyari, M.S.** selaku anggota pembimbing penelitian Skripsi atas bantuan, bimbingan, saran serta do'a yang diberikan selama penyusunan Laporan Penelitian ini.
4. Kedua Orang Tua, yang selalu mendo'akan dan memberikan semangat, memberikan bantuan berupa moral dan materi dalam penyusunan Laporan Penelitian ini.
5. Sahabat dan teman-teman semua yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan masih banyak terdapat kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dan semoga Laporan Penelitian ini bermanfaat bagi semua pihak sebagaimana mestinya.

Banjarbaru, Desember 2023

Penulis

**PENAMBAHAN VITAMIN C DAN VITAMIN E PADA PAKAN UNTUK
MENINGKATKAN PERFORMA INDUK BETINA IKAN PAPUYU
(*Anabas testudineus* Bloch)**

***SUPPLEMENTATION OF VITAMIN C AND E IN FEED TO INCREASE
THE PERFORMANCE OF BROODSTOCK FEMALE OF CLIMBING
PERCH (*Anabas testudineus* Bloch)***

Muhammad Abdi¹⁾, Fatmawati²⁾ dan Pahmi Ansyari³⁾

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

Email : ¹⁾17107123100100@mhs.ulm.ac.id, ²⁾fatmdi@yahoo.com, ³⁾p_ansyari@yahoo.com

ABSTRAK

Ikan papuyu (*Anabas testudineus* Bloch) merupakan ikan air tawar dengan habitat asli di perairan rawa. Induk-induk yang matang dengan kualitas telur yang baik akan menghasilkan benih-benih yang baik pada peningkatan performa induk dapat dilakukan dengan menambahkan Vitamin C dan E pada pakan ikan papuyu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan Vitamin C dan E pada pakan terhadap peningkatan performa induk betina ikan papuyu dan mengetahui dosis Vitamin C dan E terbaik terhadap performa induk betina ikan papuyu. Metode yang dilakukan pada penelitian ini yaitu rancangan acak lengkap (RAL) dengan 3 perlakuan dan 3 ulangan. Dengan perlakuan A: Vitamin C 150 mg/kg, B: Vitamin C 125 mg/kg + Vitamin E 25 mg/kg, C: Vitamin C 100 mg/kg + Vitamin E 50 mg/kg. Hasil penelitian menghasilkan Pemberian vitamin C dan E tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan berat relatif, pertumbuhan panjang relatif, indeks kematangan gonad, fekunditas dan diameter telur ikan papuyu. Pemberian Vitamin C 125 mg/kg + Vitamin E 25 mg/kg pada pakan menunjukkan nilai terbaik dibandingkan dengan perlakuan lainnya, dengan hasil pertumbuhan berat relatif 26,28%, pertumbuhan panjang relatif 5,14%, indeks kematangan gonad 10,51%, fekunditas 22400,67 butir, dan diameter telur ikan papuyu 0,57mm.

Kata kunci: vitamin C, vitamin E, gonad, ikan papuyu.

ABSTRACT

*Climbing perch (*Anabas testudineus* Bloch) is a freshwater fish with a natural habitat in swamp waters. Mature broodstock with good egg quality will produce good fry. Increasing the performance of the broodstock can be done by adding Vitamins C and E to climbing perch feed. This research aims to determine the effect of adding Vitamin C and E to feed on increasing the performance of broodstock female of climbing perch and to determine the best dose of Vitamin C and E on the performance of broodstock female of climbing perch. The method used in this research was a completely randomized design (CRD) with 3 treatments and 3 replications. With treatment A: Vitamin C 150 mg/kg, B: Vitamin C 125 mg/kg + Vitamin E 25 mg/kg, C: Vitamin C 100 mg/kg + Vitamin E 50 mg/kg. The results of the research showed that the administration of vitamin C and E had no significant effect on relative weight growth, relative length growth, gonad maturity index, fecundity and diameter of climbing perch eggs. Providing Vitamin C 125 mg/kg + Vitamin E 25 mg/kg in feed showed the best value compared to other treatments, with results of relative weight growth of 26.28%, relative length growth of 5.14%, gonad maturity index of 10.51%, fecundity 22400.67 eggs, and papuyu fish egg diameter 0.57mm.*

Keywords: vitamin C, vitamin E, gonad, climbing perch.

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
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
2.2. Vitamin C	5
2.3. Vitamin E	6
2.4. Pertumbuhan Ikan	7
2.5. Tingkat Kematangan Gonad	8
2.6. Indeks Kematangan Gonad	9
2.7. Fekunditas	10
2.8. Diameter Telur	11
2.9. Kualitas Air	11
BAB 3. METODE PENELITIAN	13
3.1. Waktu dan Tempat.....	13
3.2. Alat dan Bahan.....	13
3.3. Manajemen Penelitian.....	14
3.3.1. Persiapan Wadah Uji dan Ikan Uji.....	14
3.3.2. Persiapan Vitamin C dan Vitamin E	14
3.3.3. Persiapan Pakan.....	15
3.3.4. Pemeliharaan Induk Papuyu.....	15

3.3.5. Sampling.....	15
3.4. Perlakuan.....	15
3.5. Parameter Pengamatan.....	16
3.5.1. Pertumbuhan Berat Relatif.....	16
3.5.2. Pertumbuhan Panjang Relatif.....	16
3.5.3. Tingkat Kematangan Gonad (TKG).....	17
3.5.4. Indeks Kematangan Gonad (IKG).....	17
3.5.5. Fekunditas	17
3.5.6. Diameter Telur	18
3.5.7. Kualitas Air	18
3.6. Hipotesis.....	18
3.7. Analisis Data.....	19
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	20
4.1. Hasil.....	20
4.1.1. Pertumbuhan Berat Relatif.....	20
4.1.2. Pertumbuhan Panjang Relatif.....	21
4.1.3. Tingkat Kematangan Gonad (TKG) Betina	22
4.1.4. Indeks Kematangan Gonad (IKG).....	23
4.1.5. Fekunditas	24
4.1.6. Diameter Telur	25
4.1.7. Kualitas Air	26
4.2. Pembahasan.....	27
4.2.1. Pertumbuhan Berat Relatif.....	27
4.2.2. Pertumbuhan Panjang Relatif.....	28
4.2.3. Tingkat Kematangan Gonad (TKG) Betina	29
4.2.4. Indeks Kematangan Gonad (IKG).....	30
4.2.5. Fekunditas	31
4.2.6. Diameter Telur	33
4.2.7. Kualitas Air	34
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	36
5.1. Kesimpulan	36
5.2. Saran.....	36

DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN	40

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
2.1. Klasifikasi Tingkat Kematangan Gonad (TKG).....	9
3.1. Jadwal Kegiatan Penelitian.....	13
3.2. Alat yang Digunakan dalam Penelitian	13
3.3. Bahan yang Digunakan dalam Penelitian.....	14
3.4. Parameter Kualitas Air	18
4.1. Rerata Pertumbuhan Berat Relatif Ikan Papuyu (%).....	20
4.2. Rerata Pertumbuhan Panjang Relatif Ikan Papuyu (%)	21
4.3. Tingkat Kematangan Gonad	22
4.4. Indeks Kematangan Gonad (%).....	23
4.5. Fekunditas (Butir).....	24
4.6. Diameter Telur (mm).....	25
4.7. Pengukuran Kualitas Air	27

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
2.1. Ikan papuyu (<i>Anabas testudineus</i> Bloch).....	4
3.1. Penempatan Wadah Penelitian	16
4.1. Rerata Pertumbuhan Berat Relatif Ikan Papuyu.....	20
4.2. Rerata Pertumbuhan Berat Relatif Ikan Papuyu.....	22
4.3. Gonad Ikan Papuyu TKG IV	23
4.4. Rerata Indeks Kematangan Gonad	24
4.5. Rerata Fekunditas	25
4.6. Rerata Diameter Telur	26

4.7. Diameter Telur Ikan Papuyu	26
---------------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Dokumentasi.....	41
2. Pertumbuhan Berat Relatif Ikan Papuyu	42
3. Normalitas Berat Relatif.....	42
4. Homogenitas Berat Relatif	43
5. Anova Berat Relatif	43
6. Pertumbuhan Panjang Relatif Ikan Papuyu	45
7. Normalitas Panjang Relatif.....	45
8. Homogenitas Panjang Relatif	45
9. Anova Panjang Relatif	46
10. Indeks Kematangan Gonad.....	47
11. Normalitas Indeks Kematangan Gonad	47
12. Homogenitas Indeks Kematangan Gonad	48
13. Anova Indeks Kematangan Gonad	48
14. Fekunditas	49
15. Normalitas Fekunditas	50
16. Homogenitas Fekunditas	50
17. Anova Fekunditas	51
18. Diameter Telur.....	52
19. Normalitas Diameter Telur	52
20. Homogenitas Diameter Telur	53
21. Anova Diameter Telur	53