

**KELANGSUNGAN HIDUP DAN PERFORMA
PERTUMBUHAN IKAN KEMURING
(*Puntius lineatus*) DENGAN SUMBER
MEDIA AIR PEMELIHARAAN
YANG BERBEDA DALAM
PROSES DOMESTIKASI**

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat
Untuk memperoleh gelar sarjana (strata 1)
Dari Universitas Bangka Belitung



Oleh:

**WAHYU
2061511057**

**UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
FAKULTAS PERTANIAN PERIKANAN DAN BIOLOGI
PROGRAM STUDI AKUAKULTUR
BALUNJUK
2019**

**KELANGSUNGAN HIDUP DAN PERFORMA
PERTUMBUHAN IKAN KEMURING
(*Puntius lineatus*) DENGAN SUMBER
MEDIA AIR PEMELIHARAAN
YANG BERBEDA DALAM
PROSES DOMESTIKASI**

Wahyu

2061511057

SKRIPSI

**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana (Strata 1) dari
Jurusan Akuakultur, Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi, Universitas
Bangka Belitung**

**UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
FAKULTAS PERTANIAN, PERIKANAN DAN BIOLOGI
JURUSAN AKUAKULTUR
2019**

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Dengan ini saya, Wahyu menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis adalah hasil karya sendiri dan skripsi ini belum pernah diajukan sebagai pemenuhan untuk memperoleh gelar atau derajat kesarjanaan strata satu (S1) dari Universitas Bangka Belitung maupun Perguruan Tinggi lainnya.

Semua informasi yang dimuat dalam skripsi ini berasal dari penulis lain, baik yang dipublikasikan maupun yang tidak dipublikasikan telah penulis cantumkan nama sumber penulisnya secara benar dan semua isi skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sebagai penulis.

Balunujuk, 2 Agustus 2019



Wahyu



**KELANGSUNGAN HIDUP DAN PERFORMA
PERTUMBUHAN IKAN KEMURING (*Puntius lineatus*)
DENGAN SUMBER MEDIA AIR PEMELIHARAAN
YANG BERBEDA DALAM PROSES DOMESTIKASI**

Oleh
Wahyu
2061511057


Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan

Mengetahui
Pembimbing Utama



Eva Prasetyono, S.Pi, M.Si
NIP. 198402182014041001

Mengetahui
Pembimbing Pendamping



Suci Puspita Sari, S.Si, M.Si
NIP. 198406132012122003

Balunijuk, 02 Agustus 2019

Dekan
Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi
Universitas Bangka Belitung




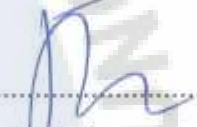

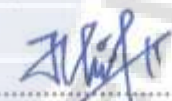
Dr. Tri Lestari, S.P., M.Si
NP. 407606004

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Kelangsungan Hidup dan Performa Pertumbuhan Ikan Kemuring (*Puntius lineatus*) dengan Sumber Media Air Pemeliharaan yang Berbeda dalam Proses Domestikasi
Nama : Wahyu
NIM : 2061511057

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan majelis penguji pada hari Jumat, tanggal 02 Agustus 2019 dan telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan.

Komisi Penguji

Ketua : Dr. Robin, S.Pi., M.Si (.....)
Anggota 1 : Dr. Endang Bidayani, S.Pi., M.Si (.....)
Anggota 2 : Suci Puspita Sari, S.Si, M.Si (.....)
Anggota 3 : Eva Prasetyono, S.Pi., M.Si (.....)

Balunijuk, 02 Agustus 2019

Mengetahui

Ketua Program Studi Akuakultur


Dr. Endang Bidayani, S.Pi., M.Si

NP. 407806007

ABSTRAK

Wahyu (2061511057). Kelangsungan Hidup Dan Performa Pertumbuhan Ikan Kemuring (*Puntius lineatus*) Dengan Sumber Media Air Pemeliharaan Yang Berbeda Dalam Proses Domestikasi

(Pembimbing : **Eva Prasetyono** dan **Suci Puspita Sari**).

Ikan Kemuring (*Puntius lineatus*) merupakan salah satu ikan lokal yang berpotensi untuk dikembangkan menjadi ikan hias. Permasalahan saat ini ikan kemuring rentan mengalami kematian apabila diadaptasikan pada wadah terkontrol, sehingga perlu dilakukan proses domestikasi. Domestikasi adalah salah satu upaya mencegah terjadinya kepunahan terhadap populasi spesies yang terancam kelangsungan hidupnya. Penelitian ini bertujuan menguji kemampuan adaptasi ikan kemuring yang dipelihara pada wadah terkontrol, serta kemampuan dalam mengkonsumsi pakan buatan. Penelitian ini dilakukan selama 40 hari pada bulan Februari sampai dengan April 2019 di Hatchery Akuakultur, Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi Universitas Bangka Belitung. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan cara membandingkan ikan Kemuring yang dipelihara menggunakan media air sungai tempat ikan hidup dengan ikan dipelihara dengan menggunakan media air sumur. selanjutnya untuk melihat perbedaan antar perlakuan digunakan uji t. Hasil penelitian ini didapatkan bahwa ikan Kemuring sudah dapat hidup di wadah terkontrol dengan tingkat kelangsungan hidup media air sungai 70% dan media air sumur 93,33%, serta ikan kemuring telah dapat tumbuh dan mengkonsumsi pakan komersil. Berdasarkan uji t menunjukan bahwa kelangsungan hidup ikan Kemuring berpengaruh nyata antar perlakuan.

Kata kunci : Ikan Kemuring (*Puntius lineatus*), kelangsungan hidup, pertumbuhan, domestikasi, sumber media air berbeda

ABSTRACT

Wahyu (2061511057). Survival and Growth Performance of Line barb (*Puntius lineatus*) in Medium Water from Different Sources in the Process of Domestication

(Supervised by: **Eva Prasetyono** and **Suci Puspita Sari**).

Lined barb (*Puntius lineatus*) are a local fish species that has the potential to be developed into ornamental fish. However, Lined barb are vulnerable when adapted into a controlled tank, therefore domestication is needed. Domestication is an effort to prevent the extinction of a species population. The purpose of this study is to test the adaptability of Lined barb kept in a controlled tank and their ability in consuming artificial fish feed. The study was conducted in the span of 40 days, which took place from February to April 2019 in the Hatchery of Aquaculture Department, Faculty of Agriculture, Fisheries, and Biology, Universitas Bangka Belitung. As a method, an Experiment was conducted by comparing Lined barb that are kept in a medium of river water with those that are kept in a medium of well water. Subsequently, differences in the survival rates and growth performances were examined using t test. The results suggested that Lined barb are able to survive in a controlled tank with survival rate of 70% in the river water medium and 93,33% in the well water medium, and the fish were able to grow by consuming commercial feed. Based on the t test result, it is known that each treatment has a significant effect on the survival rate of the fish.

Key word: Lined barb (*Puntius lineatus*), survival, growth, domestication, different sources of medium water

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Kelangsungan Hidup Dan Performa Pertumbuhan Ikan Kemuning (*Puntius lineatus*) Dengan Sumber Media Air Pemeliharaan Yang Berbeda Dalam Proses Domestikasi.

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

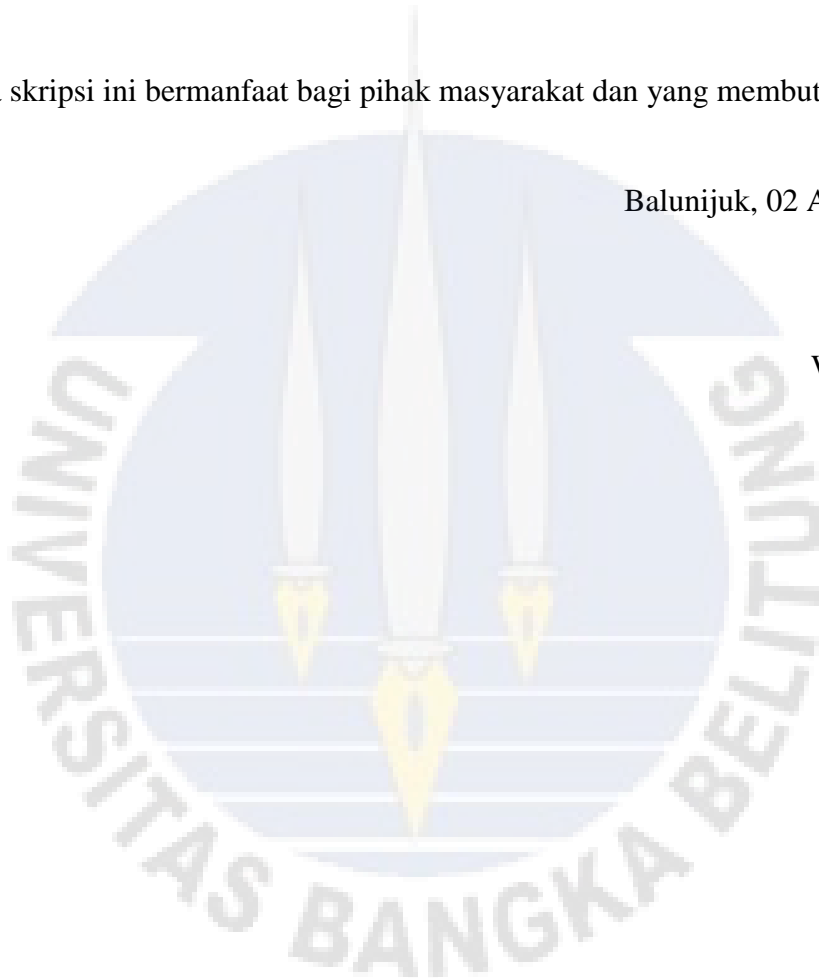
1. Kedua orang tua yang bernama Jamaludin dan Sormia yang selalu memberi semangat dan dukungan serta do'a untuk menyelesaikan skripsi;
2. Kepada keluarga besar penulis, kakak penulis yaitu Selamat Sang Putra, adik penulis yaitu Desi Lestari dan sebagainya yang telah memberikan dukungan besar dalam menyelesaikan skripsi;
3. Ibu Dr. Endang Bidayani S.Pi., M.Si selaku Ketua Jurusan Akuakultur yang telah memudahkan dalam mengurus segala keperluan untuk menyelesaikan skripsi ini;
4. Bapak Eva Prasetyono S.Pi., M.Si selaku dosen pembimbing pertama yang telah memberikan bimbingan tentang penelitian dan skripsi ini;
5. Ibu Suci Puspita Sari S.Si., M.Si selaku dosen pembimbing kedua yang telah memberikan bimbingan, tata cara penulisan dalam menyusun skripsi;
6. Ibu Dr. Endang Bidayani S.Pi., M.Si selaku dosen pembahas dan penguji yang telah mengevaluasi serta memberikan kritikan dan saran hingga skripsi ini dapat terstruktur dan komprehensif.
7. Bapak Dr. Robin S.Pi., M.Si selaku dosen pembahas dan penguji yang telah mengevaluasi serta memberikan kritikan dan saran hingga skripsi ini dapat terstruktur dan komprehensif.
8. Ibu Winsi Ratnasari A.Md., yang berperan besar dalam membantu memudahkan segala persoalan administrasi, baik pembuatan skripsi maupun administrasi selama perkuliahan;
9. Seluruh dosen jurusan akuakultur yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat selama perkuliahan;

10. Sandra dan M.Zambawi yang telah membantu proses penelitian dan memotivasi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini;
11. Keluarga besar Akuakultur 15 yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terima kasih atas do'a, dukungan dan kebersamaanya selama ini;
12. Terimakasih kepada pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pihak masyarakat dan yang membutuhkan.

Balunijuk, 02 Agustus 2019

Wahyu



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Kerangka pemikiran	3
1.3 Tujuan	4
1.4 Manfaat	4
2. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Klasifikasi	5
2.2 Kualitas Air	5
2.3 Domestikasi.....	6
2.4 Habitat Hidup.....	6
2.5 Pakan dan Kebiasaan makan.....	7
2.6 Penelitian terdahulu.....	8
3. METODOLOGI	
3.1 Waktu dan Tempat	10
3.2 Alat dan Bahan.....	10
3.3 Metode Penelitian	11

3.4	Prosedur Penelitian	12
3.4.1	Persiapan alat dan bahan	13
3.4.2	Pengukuran kualitas air di habitat ikan kemuring.....	13
3.4.3	Penangkapan ikan	13
3.4.4	Pengadaptasian ikan pada media air sungai	13
3.4.5	Pemeliharaan ikan di media air sungai dan air sumur ..	13
3.4.6	Pemberian pakan	14
3.4.7	Pengukuran kualitas air di wadah pemeliharaan.....	14
3.5	Parameter pengamatan	15
3.5.1	Kelangsungan hidup.....	15
3.5.2	Laju pertumbuhan mutlak	15
3.5.3	Laju pertumbuhan spesifik.....	16
3.5.4	Tingkat konsumsi pakan	16
3.5.5	Respon nafsu makan	16
3.5.6	Tingkat stress ikan	17
3.5.7	Kualitas air	17
4.	HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1	Hasil	18
4.1.1	Kelangsungan hidup.....	18
4.1.2	Laju pertumbuhan mutlak	18
4.1.2.1	Laju pertumbuhan bobot mutlak	18
4.1.2.2	Laju pertumbuhan panjang mutlak	19
4.1.3	Laju pertumbuhan spesifik.....	21
4.1.4	Tingkat konsumsi pakan	22
3.5.5	Respon nafsu makan	23
3.5.6	Tingkat stress ikan	23
3.5.6	Kadar glukosa darah.....	23
3.5.7	Kualitas air	24
4.2	Pembahasan.....	26
4.1.1	Kelangsungan hidup.....	26

4.1.2 Laju pertumbuhan mutlak	27
4.1.2.1 Laju pertumbuhan bobot mutlak	27
4.1.2.2 Laju pertumbuhan panjang mutlak	28
4.1.3 Laju pertumbuhan spesifik.....	30
4.1.4 Tingkat konsumsi pakan	30
3.5.5 Respon nafsu makan	31
3.5.6 Tingkat stress ikan	31
3.5.6 Kadar glukosa darah.....	31
3.5.7 Kualitas air	32
5. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	35
5.2 Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka pemikiran.....	4
Gambar 2. Morfologi Ikan Kemuring	5
Gambar 3. Diagram alur penelitian	12
Gambar 4. Diagram Kelangsungan hidup	18
Gambar 5. Diagram Laju pertumbuhan bobot mutlak.....	19
Gambar 6. Diagram Laju pertumbuhan panjang mutlak	20
Gambar 7. Diagram Laju pertumbuhan spesifik	21
Gambar 8. Diagram Tingkat konsumsi pakan	22
Gambar 9. Diagram Respon nafsu makan	23
Gambar 10. Diagram Kadar glukosa darah	24



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian terdahulu	8
Tabel 2. Alat dan Bahan	10
Tabel 3. Kualitas air.....	25



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lokasi penangkapan dan Alat tangkap ikan kemuring	39
Lampiran 2. Transpotasi ikan, pengakutan air dan persiapan wadah	40
Lampiran 3. Pengukuran panjang, bobot dan alat ukur kualitas air	41
Lampiran 4. Wadah pemeliharaan dan pakan	43
Lampiran 5. Pengukuran kadar glukosa darah	44
Lampiran 6. Data pengukuran panjang dan bobot ikan kemuring	45
Lampiran 7. Uji t kelangsungan hidup ikan kemuring	46
Lampiran 8. Uji t pertumbuhan panjang dan bobot.....	47
Lampiran 9. Uji t pertumbuhan spesifik ikan kemuring.....	48
Lampiran 10. Uji t tingkat konsumsi pakan ikan kemuring	49
Lampiran 11. Data ikan kemuring mati.....	50
Lampiran 12. Data kualitas air selama 40 pemeliharaan.....	53
Lampiran 13. Data kualitas air setelah proses pergantian air hari ke 20	54
Lampiran 14. Data sisa pakan	52