



KINERJA PERTUMBUHAN IKAN BAWAL (*Colossoma macropomum*) YANG DIBERI PAKAN DENGAN PENAMBAHAN AKAR MANIS (*Glycyrrhiza glabra*)

AZHAR MUKTIALZI PUTRA



DEPARTEMEN BUDIDAYA PERAIRAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Kinerja Pertumbuhan Ikan Bawal (*Colossoma macropomum*) yang Diberi Pakan dengan Penambahan Akar Manis (*Glycyrrhiza glabra*)” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Mei 2026

Azhar Muktialzi Putra
C1401221105

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



ABSTRAK

AZHAR MUKTIALZI PUTRA. Kinerja Pertumbuhan Ikan Bawal (*Colossoma macropomum*) yang Diberi Pakan dengan Penambahan Akar Manis (*Glycyrrhiza glabra*). Dibimbing oleh MIA SETIAWATI dan JULIE EKASARI.

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan dosis terbaik penambahan tepung akar manis (*Glycyrrhiza glabra*) pada pakan terhadap kinerja pertumbuhan ikan bawal air tawar (*Colossoma macropomum*). Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap yang terdiri atas empat perlakuan (kontrol; AM 0,5%; AM 1%; dan AM 1,5%) dengan empat ulangan. Pakan uji dibuat melalui metode *repelleting* pada pakan komersial yang ditambahkan tepung akar manis. Bobot rata-rata benih ikan 6,75 g ditebar dengan kepadatan 10 ekor per kontainer berukuran 60x40x35 cm selama 60 hari. Pemberian pakan dua kali sehari pada pukul 07.00 dan 17.00. Hasil penelitian menunjukkan penambahan akar manis pada pakan dengan dosis 0,5% dapat meningkatkan nilai *Protein Efficiency Ratio*, *Specific Growth Rate* serta menurunkan nilai *Feed Conversion Ratio*.

Kata kunci: akar manis, ikan bawal air tawar, pakan

ABSTRACT

AZHAR MUKTIALZI PUTRA. Growth Performance of Pomfret (*Colossoma macropomum*) Fed with Licorice Root (*Glycyrrhiza glabra*). Supervised by MIA SETIAWATI and JULIE EKASARI.

This study aimed to determine the optimal dosage of licorice root (*Glycyrrhiza glabra*) powder supplementation in the diet for the growth performance of freshwater pomfret (*Colossoma macropomum*). A completely randomized design was employed, consisting of four treatments (control; 0.5% licorice; 1% licorice; and 1.5% licorice) with four replicates each. Test diets were prepared by incorporating licorice root powder into commercial feed using a *repelleting* method. Fish juveniles with an average weight of 6.75 g were stocked at a density of 10 fish per container (60x40x35 cm) for a period of 60 days. Feeding was conducted twice daily, at 07:00 and 17:00. The results indicated that supplementing the diet with 0.5% licorice root powder improved the Protein Efficiency Ratio and Specific Growth Rate while reducing the Feed Conversion Ratio.

Keywords: freshwater pomfret, feed, liquorice



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

KINERJA PERTUMBUHAN IKAN BAWAL (*Colossoma macropomum*) YANG DIBERI PAKAN DENGAN PENAMBAHAN AKAR MANIS (*Glycyrrhiza glabra*)

AZHAR MUKTIALZI PUTRA

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Perikanan pada
Budidaya Perairan

**DEPARTEMEN BUDIDAYA PERAIRAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:

1. Belinda Astari, S.Pi., M.Si.
2. Moh. Burhanuddin Mahmud, S.Pi., M.Si



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Judul Skripsi : Kinerja Pertumbuhan Ikan Bawal (*Colossoma macropomum*)
yang Diberi Pakan dengan Penambahan Akar Manis (*Glycyrrhiza glabra*).

Nama : Azhar Muktialzi Putra
NIM : C1401221105

@Hak cipta milik IPB University

Disetujui oleh

Pembimbing 1:

Dr. Ir. Mia Setiawati, M.Si.

Pembimbing 2:

Prof. Dr. Julie Ekasari S.Pi., M.Sc.

Diketahui oleh

Ketua Departemen

Prof. Dr. Alimuddin, S.Pi., M.Sc.

NIP. 197001031995121001

Tanggal Ujian:

14 Juli 2026

Tanggal Lulus:

(tanggal penandatanganan oleh Dekan
Fakultas/Sekolah ...)

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Judul yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Februari 2026 sampai bulan Mei 2026 ini ialah “Kinerja Pertumbuhan Ikan Bawal (*Colossoma macropomum*) yang Diberi Pakan dengan Penambahan Akar Manis (*Glycyrrhiza glabra*)”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan dalam pelaksanaan penelitian di Program Studi Teknologi dan Manajemen Perikanan Budidaya, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor.

Terima kasih penulis ucapkan kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi, terkhusus kepada Dr. Ir. Mia Setiawati, M.Si. selaku dosen pembimbing skripsi satu atas segala ilmu, saran, motivasi dan berbagai bimbingan yang membantu saya dalam penyelesaian skripsi. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Prof. Dr. Julie Ekasari S.Pi., M.Sc. selaku dosen pembimbing skripsi dua atas ilmu, saran, pengertian dan motivasi selama penulisan skripsi. Penulis memberikan banyak rasa syukur terhadap seluruh staf pendidik dan sivitas akademika FPIK IPB yang senantiasa memberikan bantuan dan ilmu selama perkuliahan. Penulis mengucapkan terimakasih kepada Belinda Astari, S.Pi., M.Si. selaku dosen penguji dan Moh. Burhanuddin Mahmud, S.Pi., M.Si selaku gugus kendali mutu. Penulis berterimakasih kepada segenap keluarga atas dukungan, doa, dan kasih sayang selama penelitian. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada teman-teman dan kakak sekalian yang selalu hadir dan memberikan masukan selama penulisan skripsi.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Mei 2026

Azhar Muktialzi Putra
C1401221105

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	ix
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
II METODE	3
2.1 Waktu dan Tempat	3
2.2 Rancangan Penelitian	3
2.3 Prosedur Penelitian	3
2.4 Parameter Uji	5
2.5 Analisis Data	6
III HASIL DAN PEMBAHASAN	7
3.1 Hasil	7
3.2 Pembahasan	7
IV SIMPULAN DAN SARAN	11
4.1 Simpulan	11
4.2 Saran	11
DAFTAR PUSTAKA	12
LAMPIRAN	15
RIWAYAT HIDUP	20



DAFTAR TABEL

1	Penambahan tepung akar manis pada pakan komersil	3
2	Komposisi proksimat pakan uji (% berat basah)	4
3	Hasil pengujian kualitas air selama pemeliharaan	4
4	Kinerja pertumbuhan ikan bawal air tawar (<i>Colossoma macropomum</i>) dengan perlakuan penambahan tepung akar manis (<i>Glycyrrhiza glabra</i>) pada pakan	7

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University