

**DAUN KAYU MANIS (*Cinnamomum burmannii*)
MENINGKATKAN KINERJA PERTUMBUHAN IKAN
BAWAL AIR TAWAR (*Colossoma macropomum*)**

ELIA PUTRI DAMAYANTI



**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.

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Daun Kayu Manis (*Cinnamomum burmannii*) Meningkatkan Kinerja Pertumbuhan Ikan Bawal Air Tawar (*Colossoma macropomum*)” 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, Juni 2026

Elia Putri Damayanti
C1401221016



ABSTRAK

ELIA PUTRI DAMAYANTI. Daun Kayu Manis (*Cinnamomum burmannii*) Meningkatkan Kinerja Pertumbuhan Ikan Bawal Air Tawar (*Colossoma macropomum*). Dibimbing oleh MIA SETIAWATI dan DEDI JUSADI.

Pakan merupakan komponen utama dalam kegiatan budidaya ikan karena berpengaruh terhadap pertumbuhan dan efisiensi produksi. Salah satu upaya untuk meningkatkan pemanfaatan *nutrient* pakan adalah melalui penambahan aditif alami berupa tepung daun kayu manis (*Cinnamomum burmannii*). Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh penambahan tepung daun kayu manis (DKM) pada pakan terhadap performa pertumbuhan ikan bawal air tawar (*Colossoma macropomum*). Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap dengan empat perlakuan, yaitu DKM0 (0 g/kg pakan), DKM5 (5 g/kg pakan), DKM10 (10 g/kg pakan), dan DKM15 (15 g/kg pakan), dengan empat ulangan. Ikan dipelihara selama 60 hari dan diberi pakan dua kali sehari secara *at satiation*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan tepung DKM memberikan pengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap laju pertumbuhan spesifik (LPS) dan rasio konversi pakan (RKP), terutama pada perlakuan DKM10. Hasil polinomial pada LPS dan RKP menunjukkan bahwa dosis optimum DKM ada pada 9,3-11,0 g/kg pakan.

Kata kunci: daun kayu manis, efisiensi pakan, ikan bawal air tawar, performa pertumbuhan, suplementasi pakan

ABSTRACT

ELIA PUTRI DAMAYANTI. Dietary Cinnamon Leaf (*Cinnamomum burmannii*) Enhances Growth Performance of Tambaqui (*Colossoma macropomum*). Supervised by MIA SETIAWATI and DEDI JUSADI.

Feed constitutes a fundamental component in aquaculture practices, as it significantly influences growth and production efficiency. An initiative to enhance nutrient assimilation from feed involves incorporating natural additives, specifically cinnamon leaf powder (*Cinnamomum burmannii*). The objective of this study is to assess the impact of supplementing feed with cinnamon leaf powder (DKM) on the growth performance of freshwater tambaqui (*Colossoma macropomum*). The research employed a completely randomized design encompassing four treatment groups: DKM0 (0 g/kg feed), DKM5 (5 g/kg feed), DKM10 (10 g/kg feed), and DKM15 (15 g/kg feed), each with four replicates. The fish were maintained over a period of 60 days and were fed twice daily *ad libitum*. The findings demonstrated that the addition of DKM powder exerted a statistically significant effect ($P < 0.05$) on the specific growth rate (SGR) and feed conversion ratio (FCR), particularly in the DKM10 treatment group. Polynomial analysis of SGR and FCR suggested that the optimal DKM dosage ranged between 9.3 and 11.0 g/kg of feed.

Keywords: cinnamon leaf, feed efficiency, feed supplementation, growth performance, tambaqui.

@Hak cipta milik IPB University

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.



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, tahun 2026¹
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

**DAUN KAYU MANIS (*Cinnamomum burmannii*)
MENINGKATKAN KINERJA PERTUMBUHAN IKAN
BAWAL AIR TAWAR (*Colossoma macropomum*)**

ELIA PUTRI DAMAYANTI

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Teknologi dan Manajemen Perikanan
Budidaya

**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. Rahman, 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 : Daun Kayu Manis (*Cinnamomum burmannii*) Meningkatkan Kinerja Pertumbuhan Ikan Bawal Air Tawar (*Colossoma macropomum*)

Nama : Elia Putri Damayanti
NIM : C1401221016

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Dr. Mia Setiawati



Pembimbing 2:
Prof. Dedi Jusadi



Diketahui oleh

Ketua Departemen:
Prof. Dr. Alimuddin
NIP. 197001031995121001



Tanggal Ujian:
29 Juni 2026

Tanggal Lulus:

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah subhanahu wa ta'ala atas segala rahmat, karunia, dan hidayah-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Penelitian yang dilaksanakan pada bulan Desember 2025 hingga Januari 2026 ini berjudul “Daun Kayu Manis (*Cinnamomum burmannii*) Meningkatkan Kinerja Pertumbuhan Ikan Bawal Air Tawar (*Colossoma macropomum*)”.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, doa, dukungan, serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Mia Setiawati dan Prof. Dedi Jusadi, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, bantuan, motivasi, serta berbagai saran selama proses penelitian dan penyusunan skripsi.
2. Prof. Dr. Alimuddin, S.Pi., M.Sc. selaku Ketua Departemen Budidaya Perairan.
3. Prof. Dr. Ir. Eddy Supriyono, M.Sc selaku dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan arahan dan dukungan selama masa perkuliahan.
4. Bapak Marjanta, Ibu Yuli, Ibu Retno, Bapak Wasjan, Bapak Madyusi, Bapak Akbar, Ibu Nisa, serta seluruh staf Departemen Budidaya Perairan FPIK IPB yang telah membantu selama pelaksanaan penelitian.
5. Bapak Mohammad Rofiudin, Ibu Titik Sumarni, dan Nadiyah Nabila selaku keluarga tercinta yang senantiasa memberikan doa, dukungan, perhatian, dan semangat kepada penulis.
6. Fatima Lucia Feronika Loar, Raesya Riftiani Istighfiar, Nurul Alfi Hidayah, Muhammad Aldian Tsani, M. Azhari, serta teman-teman Budidaya Perairan Angkatan 59 yang telah membantu dan memberikan dukungan selama masa pemeliharaan dan penyusunan skripsi.

Penulis menyadari bahwa karya ilmiah ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi penyempurnaan karya ilmiah ini. Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juni 2026

Elia Putri Damayanti



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xi
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
METODE	3
2.1 Waktu dan Tempat	3
2.2 Materi Uji	3
2.3 Rancangan Penelitian	3
2.4 Prosedur Penelitian	3
2.5 Parameter Penelitian	5
2.6 Analisis Data	6
III HASIL DAN PEMBAHASAN	7
3.1 Hasil	7
3.2 Pembahasan	9
IV SIMPULAN DAN SARAN	12
4.1 Simpulan	12
4.2 Saran	12
DAFTAR PUSTAKA	13
LAMPIRAN	17
RIWAYAT HIDUP	23



DAFTAR TABEL

1	Perlakuan tepung DKM (<i>C. burmannii</i>) dosis berbeda pada pakan ikan bawal air tawar (<i>C. macropomum</i>)	3
2	Komposisi <i>nutrient</i> pakan perlakuan	4
3	Kualitas air pada media pemeliharaan	5
4	Performa pertumbuhan ikan bawal air tawar (<i>C. macropomum</i>) yang diberi tepung DKM (<i>C. burmannii</i>) dosis berbeda	7

DAFTAR GAMBAR

1	Grafik polinomial laju pertumbuhan spesifik (LPS) ikan bawal air tawar	8
2	Grafik polinomial rasio konversi pakan (RKP) ikan bawal air tawar	9

DAFTAR LAMPIRAN

1	Hasil uji ANOVA <i>single factor</i> terhadap parameter penelitian	17
2	Hasil uji normalitas dan homogenitas terhadap parameter penelitian	19



@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.