



**PENAMBAHAN CITRAL PADA PAKAN UNTUK
PENINGKATAN KINERJA PERTUMBUHAN IKAN PATIN**
Pangasianodon hypophthalmus

RICHSON



**DEPARTEMEN BUDIDAYA PERAIRAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



@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 “Penambahan Citral pada pakan untuk peningkatan kinerja pertumbuhan ikan patin *Pangasianodon hypophthalmus*” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun 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 laporan akhir ini.

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

Bogor, Agustus 2025

Richson
C1401211074



@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.

ABSTRAK

RICHSON. Penambahan Citral pada pakan untuk peningkatan kinerja pertumbuhan ikan patin *Pangasianodon hypophthalmus*. Dibimbing oleh DEDI JUSADI dan MUHAMMAD AGUS SUPRAYUDI

Upaya peningkatan kualitas pakan, salah satunya dapat didekati melalui pemberian imbuhan pakan berupa citral. Citral memiliki efek biologis yang penting sebagai aktivitas antimikroba, antikanker, antioksidan dan anti-inflamasi serta efek stimulasi sistem saraf pusat. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi penambahan citral pada pakan terhadap kinerja pertumbuhan ikan patin *Pangasianodon hypophthalmus*. Penelitian ini menggunakan metode rancangan acak lengkap (RAL). Perlakuan penambahan citral dengan dosis perlakuan kontrol tanpa penambahan citral, 50 mg kg⁻¹, 100 mg kg⁻¹, dan 150 mg kg⁻¹. Ikan patin berat 15,26 ± 0,01 g ditebar dengan kepadatan 30 ekor per tangki, ikan dipelihara di dalam 12 tanki IBC kapasitas 1.000 L yang diisi air volume 800 L. Pemberian pakan uji diberikan secara *ad satiation* dua kali sehari. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pakan yang ditambah citral dengan dosis 50 mg kg⁻¹ dapat meningkatkan kinerja pertumbuhan ikan patin. Namun demikian, kinerja pertumbuhan menurun seiring meningkatnya dosis penambahan citral.

Kata kunci: ikan patin, pertumbuhan, citral, pakan

ABSTRACT

RICHSON. Addition of Citral to feed to improve the growth performance of striped catfish *Pangasianodon hypophthalmus*. Supervised by DEDI JUSADI and MUHAMMAD AGUS SUPRAYUDI.

Efforts to improve feed quality, one of which can be approached through the provision of feed additives in the form of citral. Citral has important biological effects as antimicrobial, anticancer, antioxidant and anti-inflammatory activities as well as central nervous system stimulation effects. This study aims to evaluate the addition of citral to feed on the growth performance of catfish *Pangasianodon hypophthalmus*. This study used the Completely Randomized Design (CRD) method. The treatment of citral addition with a control treatment dose without citral addition, 50 mg kg⁻¹, 100 mg kg⁻¹, and 150 mg kg⁻¹. Catfish weighing 15 ± 0.01 g were stocked with a density of 30 per tank, the fish were kept in 12 IBC tanks with a capacity of 1.000 L filled with 800 L of water. The test feed was given *ad satiation* twice a day. The results showed that the provision of feed supplemented with citral at a dose of 50 mg kg⁻¹ could improve the growth performance of catfish. However, growth performance decreased as the dose of citral was increased.

Keywords: striped catfish, growth, citral, feed



@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.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025
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.

**PENAMBAHAN CITRAL PADA PAKAN UNTUK
PENINGKATAN KINERJA PERTUMBUHAN IKAN PATIN**
Pangasianodon hypophthalmus

RICHSON

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

**DEPARTEMEN BUDIDAYA PERAIRAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



@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.Fajar Maulana S.Pi., M.Si

Judul Skripsi : Penambahan Citral pada Pakan untuk Peningkatan Kinerja
Pertumbuhan Ikan Patin *Pangasianodon hypophthalmus*

Nama : Richson

NIM : C1401211074

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Prof. Dr. Dedi Jusadi

Pembimbing 2:
Prof. Dr. Muhammad Agus Suprayudi



Diketahui oleh

Ketua Departemen:
Prof. Dr. Alimuddin
NIP 197001031995121001



Tanggal Ujian:

Tanggal Lulus:



@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.

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Penelitian yang berjudul “Penambahan Citral pada Pakan untuk Peningkatan Kinerja Pertumbuhan Ikan Patin *Pangasianodon hypophthalmus*” telah dilaksanakan sejak Desember 2024. Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu selama penulisan karya ilmiah ini, yakni kepada:

1. Orang tua (Ibu dan Ayah), Steven dan Julio, ii Sully and fam selaku keluarga yang selalu memberikan doa, semangat, dan sabar menunggu proses penyelesaian skripsi,
2. Prof. Dr. Dedi Jusadi dan Prof. Dr. Muhammad Agus Suprayudi selaku dosen pembimbing skripsi atas segala arahan, bimbingan dan motivasi,
3. Bapak Rahman S.Pi, M.Si selaku dosen penguji tamu dan Bapak Fajar Maulana S.Pi., M.Si, selaku dosen gugus kendali mutu,
4. Bapak Yosi, Bapak Henda, Bapak Nandar, Ibu Retno, Pak Wasjan, Ibu Yuli serta staf Departemen Budidaya Perairan FPIK IPB lainnya,
5. Alikea, Balqis, Fahmi, Lala, Aenul, Bang Amirul, Kak Muthia, Andra, Padin yang memberi semangat dan membantu kelancaran proses penelitian
6. Keluarga besar Laboratorium Nutrisi Ikan dan Budidaya Perairan dan sahabat yang selalu memberi semangat dan dukungan kepada penulis,
7. Semua pihak yang terlibat dalam penulisan karya ilmiah ini, yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

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

Bogor, Agustus 2025

Richson



@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.



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
II METODE	2
2.1 Waktu dan Tempat	2
2.2 Rancangan Percobaan	2
2.3 Pakan Uji	2
2.4 Pemeliharaan Ikan	3
2.5 Kualitas Air	4
2.6 Parameter Uji	4
2.7 Analisis Data	5
III HASIL DAN PEMBAHASAN	6
3.1 Hasil	6
3.2 Pembahasan	6
IV SIMPULAN DAN SARAN	8
4.1 Simpulan	8
4.2 Saran	8
DAFTAR PUSTAKA	9
RIWAYAT HIDUP	12



DAFTAR TABEL

1 Formulasi pakan uji (%) dengan penambahan citral	3
2 Hasil analisis proksimat pakan perlakuan penambahan citral	3
3 Kualitas air bak selama pemeliharaan ikan patin	4
4 Kinerja pertumbuhan ikan patin dengan penambahan citral dengan dosis yang berbeda	6