

KINERJA PERTUMBUHAN IKAN LELE (*Clarias gariepinus*) YANG DIBERI PAKAN KOMERSIAL BERBEDA

FARIDHAH AULIA RAHMAN



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

@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



@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 “Kinerja Pertumbuhan Ikan Lele (*Clarias gariepinus*) yang Diberi Pakan Komersial Berbeda” 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

Faridhah Aulia Rahman
C1401221083

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

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

FARIDHAH AULIA RAHMAN. Kinerja Pertumbuhan Ikan Lele (*Clarias gariepinus*) yang Diberi Pakan Komersial Berbeda. Dibimbing oleh MUHAMMAD AGUS SUPRAYUDI dan MIA SETIAWATI.

Penelitian ini bertujuan membandingkan pengaruh penggunaan beberapa produk pakan komersial berbeda terhadap kinerja produksi ikan lele (*Clarias gariepinus*) yang dipelihara. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap dengan lima pakan komersial dengan protein berbeda yaitu pakan komersial A (32,37%), pakan komersial B (27,99%), pakan komersial C (28,87%), pakan komersial D (31,94%), dan pakan komersial E (31,48%). Parameter yang diamati meliputi laju pertumbuhan spesifik (LPS), *average daily gain* (ADG), rasio konversi pakan (RKP), rasio efisiensi protein (REP), jumlah konsumsi pakan (JKP), efisiensi pakan (EP), tingkat kelangsungan hidup (TKH) dan *feed cost gain* (FCG). Data dianalisis menggunakan *Microsoft Excel* 2019 dan SPSS versi 26.0, dengan uji normalitas dan homogenitas sebelum dilakukan uji statistik ANOVA. Sepuluh ikan lele berukuran 12-13 gram ditebar pada akuarium berukuran 50 x 50 x 40 cm dengan volume air sebanyak 75 L dan dipelihara selama 45 hari. Pakan diberikan secara *at satiation* sebanyak dua kali sehari. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pakan komersial E dengan kadar protein (31,48%) memberikan hasil terbaik pada parameter pertumbuhan, rasio konversi pakan, rasio efisiensi protein, efisiensi pakan dan *feed cost gain* dibanding perlakuan lainnya.

Kata kunci: Ikan lele, pakan komersial, pertumbuhan

ABSTRACT

FARIDHAH AULIA RAHMAN. Growth Performance of Catfish (*Clarias gariepinus*) Fed Different Commercial Feeds. Supervised by MUHAMMAD AGUS SUPRAYUDI and MIA SETIAWATI.

This study aims to compare the effects of using several different commercial feed products on the production performance of catfish (*Clarias gariepinus*) being raised. This study used a completely randomized design with five commercial feeds with different protein, namely commercial feed A (32.37%), commercial feed B (27.99%), commercial feed C (28.87%), commercial feed D (31.94%), and commercial feed E (31.48%). The parameters observed included specific growth rate (SGR), average daily gain (ADG), feed conversion ratio (FCR), protein efficiency ratio (REP), total feed consumption, feed efficiency (EP), survival rate (SR) and feed cost gain (FCG). Data were analyzed using Microsoft Excel 2019 and SPSS version 26.0, with normality and homogeneity tests before ANOVA statistical tests were performed. Ten catfish measuring 12-13 grams were stocked in an aquarium measuring 50 x 50 x 40 cm with a water volume of 75 L and maintained for 45 days. Feed was provided ad satiation twice daily. The results showed that commercial feed E with a protein content of 31.48% provided the best results in terms of growth parameters, feed conversion ratio, protein efficiency ratio, feed efficiency and feed cost gain compared to other treatments.

Keywords: catfish, commercial feed, growth



@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.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2026
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.

KINERJA PERTUMBUHAN IKAN LELE (*Clarias gariiepinus*) YANG DIBERI PAKAN KOMERSIAL BERBEDA

FARIDHAH AULIA RAHMAN

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
2026**

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

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. Dr. Ir. Irzal Effendi, M.Si.
2. Prof. Dr. Alimuddin, S.Pi., M.Sc.

Judul Skripsi : Kinerja Pertumbuhan Ikan Lele (*Clarias gariepinus*) yang Diberi Pakan Komersial Berbeda

Nama : Faridhah Aulia Rahman
NIM : C1401221083

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Prof. Dr. Ir. Muhammad Agus Suprayudi, M.Si.
NIP. 196504181991031003



Pembimbing 2:
Dr. Ir. Mia Setiawati, M.Si.
NIP. 196410261992032001



Diketahui oleh

Ketua Departemen Budidaya Perairan:
Prof. Dr. Alimuddin, S.Pi., M.Sc.
NIP.197001031995121001



Tanggal Ujian:
9 Juni 2026

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 Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Desember 2025 sampai bulan Februari 2026 dengan judul Kinerja Pertumbuhan Ikan Lele (*Clarias gariepinus*) yang Diberi Pakan Komersial Berbeda. Terima kasih penulis ucapkan kepada semua pihak yang telah membantu semua penulisan skripsi ini, yakni kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Muhammad Agus Suprayudi dan Dr. Ir. Mia Setiawati selaku dosen pembimbing atas segala bantuan, bimbingan dan motivasi,
2. Prof. Dr. Ir. Muhammad Agus Suprayudi selaku dosen pembimbing akademik selama proses studi,
3. Dr. Ir. Irzal Effendi, M.Si. selaku dosen penguji dan Prof. Dr. Alimuddin, S.Pi., M.Sc. selaku gugus kendali mutu yang telah memberikan masukan dan saran,
4. Bapak Amuji, Almh. Ibu Euis Nurrul Ramdania, Faiz Abdurrahman Al-Hafizh selaku keluarga yang selalu senantiasa memberikan do'a dan dukungan, serta kepada keluarga besar saya,
5. Prof. Dr. Alimuddin selaku Ketua Departemen Budidaya Perairan,
6. PT. Aquacell Indo Pasifik yang telah memfasilitasi penelitian ini, Bapak Dr. Hasan Nasrullah, S.Pi, M.Si, Pak Muhammad Panji Setiawan dan Pak Yudi Wahyudi yang telah membantu selama pengumpulan data,
7. Bapak Marjanta, Ibu Yuli Rohmalia, M.M, Ibu Retno Meilasari N., S.Si, Bapak Wasjan, Kang Madyusi serta staf Departemen Budidaya Perairan FPIK IPB lainnya,
8. Lusi Nurseptiyani, Indah Feronika R, Bella Muthia Anisa, Raihana Arumsari, Angelya Cintania Alexandra, Rayza Perwira Harapan Daulay, Muhammad Fadhil Robbani, Muhammad Razi, Gestiana Arsy Prastiwi, Naufal Baqir Hafidz Ridarto selaku teman-teman satu divisi laboratorium nutrisi ikan lainnya angkatan 56,57,58, dan 59,
9. Vanessa Aura Syawalia Himawan Putri, Rizkhni Nuril Hayati, Fatima Lucia Feronika Loar, Cholida Zuhro Khoirunnisa selaku sahabat yang selalu ada, menemani dan memberikan semangat selama masa perkuliahan,
10. Deri Sutarno yang selalu memberi semangat dan membantu selama penelitian hingga penyusunan skripsi,
11. Keluarga besar mahasiswa budidaya perairan FPIK IPB,
12. Semua pihak yang terlibat dalam penulisan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

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

Bogor, Juni 2026

Faridhah Aulia Rahman



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

DAFTAR LAMPIRAN

PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
METODE	3
2.1 Waktu dan Tempat	3
2.2 Rancangan Percobaan	3
2.3 Pakan Uji	3
2.4 Pemeliharaan Ikan	4
2.5 Pengelolaan kualitas air	4
2.6 Parameter uji	4
2.7 Analisis data	7
III. HASIL DAN PEMBAHASAN	8
3.1 Hasil	8
3.2 Pembahasan	9
IV. SIMPULAN DAN SARAN	13
4.1 Simpulan	13
4.2 Saran	13
DAFTAR PUSTAKA	14
LAMPIRAN	17
RIWAYAT HIDUP	23

DAFTAR TABEL

1	Perlakuan pemberian pakan komersial berbeda	3
2	Komposisi proksimat pakan uji	3
3	Kinerja pertumbuhan ikan lele yang diberi pakan komersial yang berbeda	8

DAFTAR LAMPIRAN

1	Hasil pengukuran kualitas air	17
2	Prosedur uji proksimat	17
3	Analisis ragam kinerja pertumbuhan ikan lele	19
4	Uji <i>Duncan</i> terhadap kinerja pertumbuhan ikan lele	21

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