SKRIPSI

LAJU KONSUMSI DAN EFISIENSI KONVERSI PAKAN IKAN BETUTU (*Oxyeleotris Marmorata* Bleeker, 1852) DALAM SISTEM BUDIDAYA KOLAM TERPAL DI SUNGAI SALAK KABUPATEN INDRAGIRI HILIR

Oleh:

TONI ANGGARA
NIM. 204201010004

PROGRAM STUDI BUDIDAYA PERAIRAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM INDRAGIRI
TEMBILAHAN

2026

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Universitas Islam Indragiri

SKRIPSI

LAJU KONSUMSI DAN EFISIENSI KONVERSI PAKAN IKAN BETUTU (*Oxyeleotris Marmorata* Bleeker, 1852) DALAM SISTEM BUDIDAYA KOLAM TERPAL DI SUNGAI SALAK KABUPATEN INDRAGIRI HILIR

Oleh:

TONI ANGGARA
NIM. 204201010004

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Perikanan (S.Pi) Pada Program Studi Budidaya Perairan Fakultas Pertanian
Universitas Islam Indragiri

PROGRAM STUDI BUDIDAYA PERAIRAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM INDRAGIRI
TEMBILAHAN
2026

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.
Universitas Islam Indragiri

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Universitas Islam Indragiri

SKRIPSI

LAJU KONSUMSI DAN EFISIENSI KONVERSI PAKAN IKAN BETUTU (*Oxyeleotris marmorata* Bleeker, 1852) DALAM SISTEM BUDIDAYA KOLAM TERPAL DI SUNGAI SALAK KABUPATEN INDRAGIRI HILIR

Oleh:

TONI ANGGARA
NIM. 204201010004

Menyetujui :

Pembimbing I	Pembimbing II
Dr. Svaiful Ramadhan Harahap, S.Pi., M.Si	**Andi Yusapri, S.Pi., M.Si**
NIDN. 1013068302	**NIDN. 1023037101**

Mengetahui :

Dekan Fakultas Pertanian Universitas Islam Indragiri	Ketua Program Studi Budidaya Perairan
Andi Yusapri, S.Pi., M.Si	**Ir. Arief Rachman B, S.Pi., M.Si**
NIDN. 1023037101	**NIDN. 1020109004**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.
Universitas Islam Indragiri

SKRIPSI

LAJU KONSUMSI DAN EFISIENSI KONVERSI PAKAN IKANBETUTU (*Oxyeleotris marmorata* Bleeker, 1852) DALAM SISTEM BUDIDAYA KOLAM TERPAL DI SUNGAI SALAK KABUPATEN INDRAGIRI HILIR

Oleh :

TONY ANGGARA
NIM. 204201010004

Telah Dipertahankan di Hadapan Dewan Penguji Pada Tanggal 20 Juli 2026
Serta Dinyatakan Lulus dan Disetujui Sebagai Syarat Kelengkapan Jenjang
Studi Strata (S1) Program Studi Budidaya Perairan
Fakultas Pertanian Universitas Islam Indragiri

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing I

Dr. Syaiful Ramadhan Harahap, S.Pi., M.Si
NIDN. 1013068302

Anggota Tim Penguji

Ir. Arief Rachman B, S.Pi., M.Si
NIDN. 1020109004

Khairul Ihwan, S.T., M.T
NIDN. 1005058603

Pembimbing II

Andi Yusapri, S.Pi., M.Si
NIDN. 1023037101

Nurhasan S.Pi., M.Si
NUPTK. 28422756657130232

Skripsi Ini Telah Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Tanggal 20 juli 2026

Pengelolaan Program Studi Budidaya Perairan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.
Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.
Universitas Islam Indragiri

SKRIPSI

LAJU KONSUMSI DAN EFISIENSI KONVERSI PAKAN IKAN BETUTU (*Oxyeleotris marmorata* Bleeker, 1852) DALAM SISTEM BUDIDAYA KOLAM TERPAL DI SUNGAI SALAK KABUPATEN INDRAGIRI HILIR

OLEH

TONY ANGGARA
NIM. 204201010004

Telah Dipertahankan di Hadapan Dewan Penguji Pada Tanggal 20 juli 2026
Serta Dinyatakan Lulus dan Disetujui Sebagai Syarat Kelengkapan
Jenjang Studi Strata Satu (S1)Program Studi Budidaya Perairan
Fakultas Pertanian Universitas Islam Indragiri

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing I : **Dr. Syaiful Ramadhan Harahap, S.Pi, M.Si** .....
NIDN. 1013068302

Pembimbing II : **Andi Yusapri, S.Pi., M.Si** .....
NIDN. 1023037101

Anggota
1. **Ir. Arief Rachman B, S.Pi., M.Si** .....
NIDN. 1023037101

2. **Khairul Ihwan, S.T., M.T** .....
NIDN. 1005058603

3. **Nurhasan, S.Pi., M.Si** .....
NUPTK. 28422756657130232

Skripsi Ini Telah Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Tanggal 20 juli 2026

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul:

"Laju Konsumsi dan Efisiensi Konversi Pakan Ikan Betutu (*Oxyeleotris marmorata* Bleeker, 1852) Dalam Sistem Budidaya Kolam Terpal di Sungai Salak Kabupaten Indragiri Hilir". Adalah benar merupakan karya saya sendiri dan belum digunakan dalam bentuk apapun pada perguruan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya dalam penulisan skripsi ini juga terdapat karya yang sama persis yang di terbitkan oleh orang lain, kecuali semua sumber data dan informasi yang berasal dari kutipan karya tulis yang telah di terbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan di cantumkan dalam daftar pustaka di bagian akhir skripsi.

Tembilahan, 20 Juli 2026



Tony Anggara
NIM. 204201010004

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Universitas Islam Indragiri

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.
Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.
Universitas Islam Indragiri

RIWAYAT HIDUP



Tony Anggara di lahirkan di Sungai Guntung pada 20 maret 2002 merupakan anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan Ayah Sukamto dan Ibu Misiyah. Penulis memulai pendidikan di SDN 018 Desa Sarimulya pada tahun 2008 dan lulus pada tahun 2014. Dan masuk Sekolah SMPS Darul Furqan Tanjung Batu 2015 dan lulus pada tahun 2017. Masuk sekolah SMAS Darul Furqan Tanjung Batu pada tahun 2017 dan lulus pada tahun 2020 dan pada tahun 2020 akhir penulis melanjutkan pendidikannya di Universitas Islam Indragiri masuk di jurusan Budidaya Perairan Fakultas Pertanian dan lulus pada tanggal 2026. penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Kecamatan Kempas, Desa Sungai Ara, Dusun Cita Harapan, Kabupaten Indragiri Hilir Provinsi Riau. Dalam rangka menyelesaikan Studi jenjang S1 penulis melaksanakan penelitian dengan judul. **"Laju Konsumsi Dan Efisiensi Konversi Pakan Ikan Betutu (*Oxyeleotris Marmorata* Bleeker, 1852) Dalam Sistem Budidaya Kolam Terpal Di Sungai Salak Kabupaten Indragiri Hilir"** di bawah bimbingan Bapak Dr. Syaiful Ramadhan Harahap, S.Pi, M.Si dan Bapak Andi Yusapri S.Pi., M.Si dinyatakan lulus Pada tanggal 20 juli 2026 dan berhak menyandang gelar Sarjana Perikanan (S.Pi).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.
Universitas Islam Indragiri

ABSTRACT

TONY ANGGARA (204201010004) Analysis of Feeding Rate (FR) and Feed Conversion Ratio (FCR) on the Growth and Survival of Marble Goby (*Oxyeleotris marmorata* Bleeker, 1852) Cultured in a Controlled Tarpaulin Pond System. Supervised by Dr. Syaiful Ramadhan Harahap, S.Pi., M.Si. and Andi Yusapri, S.Pi., M.Si.

Marble goby (*Oxyeleotris marmorata*) production relies heavily on wild catches, creating a need for feed-efficient domestication strategies to support sustainable aquaculture. This study evaluated the feeding rate (FR), feed conversion ratio (FCR), specific growth rate (SGR), and survival of marble goby reared in tarpaulin ponds. Fifteen fish were cultured for 56 days in three ponds, with five fish per pond, and fed twice daily with chopped fresh trash fish to apparent satiation. The data were assessed descriptively and using quadratic polynomial regression. The mean FR ranged from 1.30 to 1.75% biomass day^{-1}, cumulative FCR from 6.53 to 10.67, and cumulative SGR from 0.19 to 0.26% day^{-1}. Pond 1 showed the most balanced performance, with an FCR of 6.53, biomass gain of 154 g, and 100% survival, whereas Pond 2 experienced 40% mortality. The FR–SGR relationship followed a quadratic pattern, with a stationary point at 1.45% biomass day^{-1} (R^2 = 0.3804). This value represents an efficient feeding range rather than a definitive optimum. Controlled feeding in tarpaulin ponds supports early-stage domestication and may reduce dependence on wild marble goby stocks.

Keywords: Domestication, feed efficiency, marble goby, sustainable aquaculture, tarpaulin pond

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.
Universitas Islam Indragiri

RINGKASAN

TONY ANGGARA (204201010004). "Laju Konsumsi Dan Efisiensi Konversi Pakan Ikan Betutu (*Oxyeleotris Marmorata* Bleeker, 1852) Dalam Sistem Budidaya Kolam Terpal Di Sungai Salak Kabupaten Indragiri Hilir". Dibawah Bimbingan Dr. SYAIFUL RAMADHAN HARAHAP, S.Pi, M.Si Dan Andi Yusapri, S.Pi., M,Si

Ketersediaan ikan betutu (*Oxyeleotris marmorata*) masih bergantung pada hasil tangkapan alam, sehingga pengembangan domestikasi berbasis efisiensi pakan diperlukan untuk mendukung akuakultur berkelanjutan. Kajian ini mengevaluasi laju konsumsi pakan (FR), rasio konversi pakan (FCR), pertumbuhan spesifik (SGR), dan kelulushidupan ikan betutu dalam kolam terpal. Sebanyak 15 ekor ikan dipelihara selama 56 hari pada tiga kolam, masing-masing berisi lima ekor, dan diberi ikan rucah segar dua kali sehari secara ad satiation. Data dianalisis secara deskriptif dan menggunakan regresi polinomial kuadratik. FR rata-rata berkisar 1,30–1,75% biomassa hari^{-1}, FCR kumulatif 6,53–10,67, dan SGR kumulatif 0,19–0,26% hari^{-1}. Kolam 1 menunjukkan performa paling seimbang dengan FCR 6,53, pertambahan biomassa 154 g, dan kelulushidupan 100%, sedangkan Kolam 2 mengalami mortalitas 40%. Hubungan FR–SGR membentuk pola kuadratik dengan titik stasioner 1,45% biomassa hari^{-1} dan (R^2 = 0,3804). Kisaran tersebut merupakan kandidat tingkat konsumsi efisien, tetapi masih memerlukan validasi eksperimental. Kolam terpal dan pengelolaan pakan terukur berpotensi mendukung tahap awal domestikasi sekaligus mengurangi ketergantungan terhadap populasi alam.

Kata kunci: Akuakultur berkelanjutan, domestikasi, efisiensi pakan, ikan betutu, kolam terpal

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.
Universitas Islam Indragiri

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah Subhanahuwata'ala yang senantiasa memberikan rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **"Laju Konsumsi Dan Efisiensi Konversi Pakan Ikan Betutu (*Oxyeleotris Marmorata* Bleeker, 1852) Dalam Sistem Budidaya Kolam Terpal Di Sungai Salak Kabupaten Indragiri Hilir".** Tidak lupa juga penulis ucapkan sholawat kepada nabi kita nabi besar Muhammad Shallallahu'álaihi Wassallam.

Pada kesempatan ini Penulis juga ingin menyampaikan terimakasih kepada :

1. Orang Tua Bapak, Sukamto dan ibu misiyah terimakasih telah memberikan nasehat, semangat dan doa dalam menempu pendidikan. Semoga gelar sarjana ini bisa menjadikan senyum pertama dari sekian banyak kebahagiaan yang ingin ku persembahkan.
2. Bapak Rektor Universitas Islam Indragiri yakni Bapak Dr. Najamuddin, Lc., MA
3. Bapak Andi Yusapri S.Pi., M.Si selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Islam Indragiri dan juga selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyusunan skripsi.
4. Ketua Program Studi Budidaya Perairan Bapak Ir. Arief Rachman B, S.Pi., M.Si. dan juga selaku Dosen Penguji I yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyusunan skripsi.
5. Bapak Dr. Syaiful Ramadhan Harahap, S.Pi, M.Si selaku pembimbing I.
6. Dosen Penguji Bapak Khairul Ihwan S.T., M.T, Bapak Nurhasan S.Pi., M.Si. yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.

7. Seluruh Staf dan Karyawan di lingkungan Fakultas Pertanian Universitas Islam Indragiri yang telah membantu penulis dalam hal kelancaran administrasi.
8. Teman-teman seperjuangan di program Studi Budidaya Perairan Fakultas Pertanian Universitas Islam Indragiri yang telah membantu dalam persiapan lokasi penelitian.
9. Ucapan terima kasih disampaikan kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan, Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi atas dukungan pendanaan penelitian melalui Skema Pemberdayaan Berbasis Masyarakat berdasarkan Kontrak Kegiatan Nomor 134/C3/DT.05.00/PM/2025. Apresiasi juga disampaikan kepada Pokdakan Tempuling Madani Jaya sebagai mitra lokasi penelitian atas dukungan fasilitas dan pelaksanaan kegiatan penelitian di lapangan.
10. Untuk adekku tersayang, terimakasih telah menjadi sumber semangat kecil yang sangat berarti bagi penulis dan juga kepada diri saya pribadi terimakasih sudah bertahan dan berjuang sampai titik ini

Penulis telah berusaha sebaik mungkin dalam menyelesaikan skripsi ini. Dengan harapan skripsi ini mampu menambah wawasan dan ilmu pengetahuan terutama dalam bidang Budidaya Perairan.

Tembilahan, 20 Juli 2026

Tony Anggara
NIM. 204201010004

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.
Universitas Islam Indragiri

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PENGESAHAN ..... **i**
PERNYATAAN ..... **iv**
RIWAYAT HIDUP ..... **v**
ABSTRACT ..... **vi**
RINGKASAN ..... **vii**
KATA PENGANTAR ..... **viii**
DAFTAR ISI ..... **x**
DAFTAR TABEL ..... **xii**
DAFTAR GAMBAR ..... **xiii**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xiv**

I. PENDAHULUAN
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Rumusan Masalah 3
1.3. Tujuan Penelitian 3
1.4. Manfaat Penelitian 4
1.5. Hipotesis Penelitian 5

II. TINJAUAN PUSTAKA
2.1. Taksonomi dan Morfologi 6
2.2. Biologi dan Ekologi 7
2.3. Jenis Pakan dan Kebiasaan Makan 8
2.4. Laju Konsumsi Pakan (Feeding Rate//FR) 9
2.5. Efisiensi Konversi Pakan (Feed Conversion Ratio/FCR) 10
2.6. Budidaya Ikan dalam Sistem Kolam Terpal 11
1.7. Penelitian Terdahulu 12

III. METODE PENELITIAN
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian 14
3.2. Alat dan Bahan Penelitian 15
3.3. Metode Penelitian 16
3.4. Prosedur Penelitian 17
3.4.1. Konstruksi dan Persiapan Kolam 17
3.4.2. Persiapan Ikan Uji dan Aklimatisasi 17
3.4.3. Penebaran Ikan dan Pemberian Pakan 18
3.4.4. Sampling dan Pengukuran Kualitas Air 22
3.5. Analisis Data 22

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN
4.1. Pertumbuhan Berat Ikan Betutu 24
4.2. Pertumbuhan Panjang Ikan Betutu 28
4.3. Laju Konsumsi Pakan (*Feed Rasio*/FR) 31
4.4. Laju Konversi Pakan (*Feed Conversion Rate*/FCR) 34
4.5. Laju Pertumbuhan Spesifik (*Specific Growth* Rate/SGR) 36

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
Universitas Islam Indragiri

4.6. Tingkat Kelangsungan Hidup (*Survival Rate*/SR) 39
4.7. Kualitas Air 41
4.8. Hubungan Laju Konsumsi Pakan (*FR*) dan Efesiensi Konversi Pakan (*FCR*) Terhadap Laju pertumbuhan apesifikasi (*SGR*) 45

V. KESIMPULAN DAN SARAN
5.1. Kesimpulan 51
5.2. Saran 51

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.
Universitas Islam Indragiri

DAFTAR TABEL

Tabel. Halaman

1. Perubahan bobot rata-rata ikan betutu 25
2. Perubahan panjang rata-rata ikan betutu 29
3. Laju Konsumsi Pakan Ikan Betutu (*Feed Ratio-FR*) 31
4. Laju Konversi Pakan Ikan Betutu (*Feed Conversion Rate - FCR* 35
5. Ringkasan Konsumsi Pertumbuhan Biomassa dan FCR Komulatif Ikan Betutu Selama 56 Hari Pemeliharaan 36
6. Laju Pertumbuhan Spesifik (*Specific Growth Rate – SGR*) 36
7. Kelangsungan Hidup (*Survival Rate – SR*) 39
8. Rata-rata pengukuran kualitas air 42

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Universitas Islam Indragiri

DAFTAR GAMBAR

Gambar. Halaman

1. Betutu (*Oxyeleotris marmorata* Bleeker, 1852) 7
2. Peta lokasi penelitian 14
3. Grafik Analisis Berat Ikan Betutu(Gram) 26
4. Grafik Analisis Panjang Ikan Betutu(Cm) 30
5. Grafik Analisis Konsumsi Pakan (FR) 33
6. Grafik Analisis Pertumbuhan Spesifik (SGR) 37
7. Grafik Analisis Kelangsungan Hidup (SR) 40
8. Grafik Hubungan Laju Konsumsi Pakan (*FR*) dan Efesiensi Konversi Pakan (*FCR*) Terhadap Laju pertumbuhan apesifikasi (*SGR*) 47

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Universitas Islam Indragiri

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran. Halaman

1. Dokumentasi alat dan bahan penelitian..... 59
2. Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian..... 60
3. Data sampling ikan betutu..... 61
4. Data Total Pakan termakan 63
5. Data Kualitas Air..... 63

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Universitas Islam Indragiri