

**LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
HUBUNGAN PANJANG DAN BERAT IKAN PATIN SIAM
(*Pangasianodon hypophthalmus* Sauvage, 1878) PADA KOLAM DI UPT
PRODUKSI PERIKANAN BUDIDAYA AIR TAWAR MENTAOS**



Oleh :

**CUT FELLINA RAMADHANI DESKY
2010714320016**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
JURUSAN MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
BANJARBARU
2026**

**LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
HUBUNGAN PANJANG DAN BERAT IKAN PATIN SIAM
(*Pangasianodon hypophthalmus* Sauvage, 1878) PADA KOLAM DI UPT
PRODUKSI PERIKANAN BUDIDAYA AIR TAWAR MENTAOS**



**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Penelitian Skripsi Pada
Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan Universitas Lambung Mangkurat**

**Oleh :
CUT FELLINA RAMADHANI DESKY
2010714320016**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
JURUSAN MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
BANJARBARU
2026**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Hubungan Panjang dan Berat Ikan Patin Siam (*Pangasianodon hypophthalmus* Sauvage, 1878) pada Kolam di UPT Produksi Perikanan Budidaya Air Tawar Mentaos

Nama : Cut Fellina Ramadhani Desky

NIM : 2010714320016

Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan

Program Studi : Manajemen Sumberdaya Perairan

Persetujuan,

Pembimbing 1



Dr. Ir. Hj. Rizmi Yunita, M.Si
NIP. 19650605 199003 2 001

Pembimbing 2



Deddy Dharmaji, S.Pi., M.S
NIP. 19720313 199803 1 002

Penguji



Nur Fadhilah Rahim, S.Pi., M.Si
NIP. 19930227 202203 2 016

Mengetahui,

Dekan



Dr. Ir. H. Untung Bijaksana, MP.
NIP. 19640517 199303 1 001

Koordinator Program Studi
Manajemen Sumberdaya Perairan



Deddy Dharmaji, S.Pi., M.S
NIP. 19720313 199803 1 002

**HUBUNGAN PANJANG DAN BERAT IKAN PATIN SIAM
(*Pangasianodon hypophthalmus* Sauvage, 1878) PADA KOLAM DI UPT
PRODUKSI PERIKANAN BUDIDAYA AIR TAWAR MENTAOS**

**LENGTH-WEIGHT RELATIONSHIP OF SIAMESE CATFISH
(*Pangasianodon hypophthalmus* Sauvage, 1878) IN THE FRESHWATER
AQUACULTURE PRODUCTION UNIT (UPT) MENTAOS**

Cut Fellina Ramadhani Desky¹⁾, Rizmi Yunita²⁾, Deddy Dharmaji³⁾

^{1,2,3)} Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan

Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Lambung Mangkurat

Corresponding email: 2010714320016@mhs.ulm.co.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ukuran panjang dan berat, hubungan panjang-berat, serta kondisi kualitas air pada kolam budidaya Ikan Patin Siam (*Pangasianodon hypophthalmus*) di UPT PPBAT Mentaos. Sampel sebanyak 40 ekor diukur menggunakan metode purposive sampling. Analisis hubungan panjang-berat menggunakan persamaan $W = aL^b$. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata panjang ikan 24,26 cm dan berat 125 g dengan nilai $b = 1,3962$ yang mengindikasikan pertumbuhan allometrik negatif. Nilai korelasi $r = 0,67679$ menunjukkan hubungan sedang antara panjang dan berat. Analisis kualitas air memperlihatkan parameter suhu, pH, DO, dan amoniak berada dalam kisaran baku mutu, namun BOD (26,13 mg/l) dan COD (55,19 mg/l) melebihi standar, sehingga berpotensi menurunkan pertumbuhan berat ikan.

Kata kunci: Patin Siam, panjang-berat, kualitas air, allometrik negatif.

ABSTRACT

This study aims to determine the length and weight measurements, the length-weight relationship, and the water quality conditions of Siamese Catfish (*Pangasianodon hypophthalmus*) in the freshwater aquaculture unit (UPT PPBAT) Mentaos. A total of 40 fish were sampled using purposive sampling. The length-weight relationship was analyzed using the equation $W = aL^b$. The results showed an average length of 24.26 cm and an average weight of 125 g, with a growth coefficient $b = 1.3962$ indicating negative allometric growth. The correlation value $r = 0.67679$ indicates a moderate relationship between length and weight. Water quality analysis showed that temperature, pH, DO, and ammonia met quality standards, while BOD (26.13 mg/L) and COD (55.19 mg/L) exceeded the limits, potentially reducing weight growth.

Keywords: Siamese Catfish, length-weight relationship, water quality, negative allometric growth.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, akhirnya Laporan Penelitian Skripsi yang berjudul “**Hubungan Panjang dan Berat Ikan Patin Siam (*Pangasianodon hypophthalmus* Sauvage, 1878) Pada Kolam di UPT Produksi Perikanan Budidaya Mentaos**” dapat diselesaikan sesuai dengan target dan waktu yang direncanakan.

Penulis menyampaikan penghargaan dan terima kasih kepada **Ibu Dr. Ir. Hj. Rizmi Yunita, M.Si.** sebagai Ketua Tim Pembimbing serta **Bapak Deddy Dharmaji, S.Pi., M.S.** sebagai anggota Tim Pembimbing atas bimbingan dan bantuannya sehingga laporan penelitian dapat diselesaikan dengan baik. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung dalam penulisan laporan penelitian skripsi.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan masih banyak terdapat kekurangan dan jauh dari kata sempurna, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan dan kesempurnaan laporan ini. Akhirnya penulis berharap semoga laporan ini memberikan informasi dan manfaat bagi semua pihak.

Banjarbaru, Januari 2026

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan	3
1.4. Manfaat	3
1.5. Kerangka Pemikiran.....	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Ikan Patin Siam (<i>Pangasianodon hypophthalmus</i>)	5
2.1.1. Klasifikasi dan Morfologi Ikan Patin Siam.....	6
2.1.2. Habitat Ikan Patin Siam	6
2.1.3. Reproduksi Ikan Patin Siam.....	8
2.1.4. Kebiasaan Makan Ikan Patin Siam	10
2.1.5. Penyakit Ikan Patin Siam	13
2.1.6. Strategi Produksi dan Konservasi Ikan Patin Siam.....	14
2.2. Hubungan Panjang dan Berat Ikan.....	15
2.2.1. Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Ikan.	16
2.2.1.1. Faktor Internal	17
2.2.1.2. Faktor Eksternal	17
2.3. Kualitas Air	17
2.3.1. Suhu	18
2.3.2. Derajat Keasaman (pH).....	19
2.3.3. <i>Dissolved Oxygen</i> (DO)	20
2.3.4. <i>Chemical Oxygen Demand</i> (COD)	20
2.3.5. <i>Biochemical Oxygen Demand</i> (BOD).....	21

2.3.6. Amoniak	21
2.1. Kolam.....	22
BAB 3. METODE PENELITIAN.....	24
3.1. Waktu dan Tempat	24
3.2. Alat dan Bahan.....	24
3.3. Prosedur Penelitian	25
3.4. Metode Pengumpulan Data	25
3.4.1. Pengumpulan Ikan.....	25
3.4.2. Kualitas Air	26
3.5. Analisis Data	26
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	29
4.1. Pengukuran Panjang an Berat Ikan	29
4.2. Hubungan Panjang dan Berat Ikan.....	31
4.3. Kualitas Air	34
4.3.1. <i>Dissolved Oxygen</i> (DO)	34
4.3.2. Suhu	35
4.3.3. Derajat Keasaman (pH).....	36
4.3.4. Amoniak.....	37
4.3.5. <i>Biochemical Oxygen Demand</i> (BOD).....	37
4.3.6. <i>Chemical Oxygen Demand</i> (COD).....	38
4.4. Hubungan Kualitas Air dengan Panjang – Berat Ikan	38
4.4.1. <i>Dissolved Oxygen</i> (DO)	38
4.4.2. Suhu	39
4.4.3. Derajat Keasaman (pH).....	39
4.4.4. Amoniak.....	40
4.4.5. <i>Biochemical Oxygen Demand</i> (BOD).....	40
4.4.6. <i>Chemical Oxygen Demand</i> (COD).....	40
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN.....	42
5.1. Kesimpulan	42
5.2. Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA.....	43
LAMPIRAN.....	50

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
2.1.	Perbedaan Ikan Patin Siam Jantan dan Betina	9
2.2.	Perkembangan Embrio Ikan Patin Siam	9
2.3.	Makanan Ikan Patin Siam	11
2.4.	Organ Pencernaan Ikan Patin Siam.....	12
2.5.	Strategi Produksi Ikan Patin Siam	14
3.1.	Alat dan Bahan	24
3.2.	Hubungan Korelasi Nilai r	28
4.1.	Pengukuran Panjang dan Berat Ikan Patin Siam.....	29
4.2.	Kualitas Air Kolam Ikan Patin Siam.....	34

DAFTAR GAMBAR

Nomor		Halaman
1.1.	Kerangka Pemikiran.....	4
2.1.	Ikan Patin Siam (<i>Pangasianodon hypophthalmus</i>).....	5
2.2.	Ikan Patin Siam Jantan (Kiri) dan Betina (Kanan).....	8
2.3.	Bentuk Kolam Ikan Patin Siam.....	23
3.1.	Peta Lokasi Penelitian.....	24
4.1.	Grafik Hubungan Panjang dan Berat Ikan Patin Siam.....	32

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Grafik Standard Error (SE)	51
2.	Peta Lokasi Penelitian	52
3.	Surat Keputusan Tim Pembimbing Skripsi	53
4.	Lembar Konsultasi	55
5.	PP RI Nomor 22 Tahun 2021	60
6.	Perhitungan Regresi	64
7.	Dokumentasi Kegiatan Pengambilan Sampel	65
8.	Dokumentasi Ikan Patin Siam	66