

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
PENGARUH PADAT TEBAR TERHADAP PERFORMA
PERTUMBUHAN DAN KELANGSUNGAN HIDUP IKAN GABUS
(*Channa striata*)



Oleh :
Daniel Fredianto S.
2210712210012

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
BANJARBARU
2026

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
PENGARUH PADAT TEBAR TERHADAP PERFORMA
PERTUMBUHAN DAN KELANGSUNGAN HIDUP IKAN GABUS
(*Channa striata*)



Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Studi Pada Program
Studi Akuakultur Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Lambung
Mangkurat

Oleh :
Daniel Fredianto S.
2210712210012


KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
BANJARBARU
2026

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pengaruh Padat Tebar Terhadap Performa Pertumbuhan Dan Kelangsungan Hidup Ikan Gabus (*Channa striata*)
Nama : Daniel Fredianto S.
NIM : 2210712210012
Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan
Program Studi : Akuakultur
Tanggal Ujian :

Persetujuan Pembimbing :

Pembimbing




Prof. Dr. Ir. Fatmawati M.Si
NIP. 19630907 199003 2 002


Persetujuan Penguji :

Penguji 1

Penguji 2



Dr. Ir. Agusvarif Hanafie, M.Si
NIP. 19640818 199003 1 003





Ir. Hj. Ririen Kartika Rini M.P.
NIP. 19680421 199303 2 002

Mengetahui :

Dekan

Koordinat Program Studi



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



Dr. Siti Aisiah, S.Pi., M.P.
NIP. 19731010 199903 2 001

**PENGARUH PADAT TEBAR TERHADAP PERFORMA
PERTUMBUHAN DAN KELANGSUNGAN HIDUP IKAN GABUS
(*Channa striata*)**

***THE EFFECT OF STOCKING DENSITY ON THE GROWTH
PERFORMANCE AND SURVIVAL OF STRIPED SNAKEHEAD (Channa
striata)***

Daniel Fredianto S.¹⁾, Fatmawati²⁾

Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru Kalimantan
Selatan

Email : 2210712210012@mhs.ulm.ac.id¹⁾, fatmawati01@ulm.ac.id²⁾

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh perbedaan padat tebar terhadap pertumbuhan dan tingkat kelangsungan hidup ikan gabus *Channa striata* yang dipelihara pada kolam bundar. Penelitian menggunakan metode eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri atas tiga perlakuan, yaitu A (50 ekor/2500 L), B (100 ekor/2500 L), dan C (150 ekor/2500 L), masing-masing dengan tiga kali ulangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variasi padat tebar tidak memberikan pengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap pertumbuhan panjang spesifik, pertumbuhan bobot spesifik, maupun laju pertumbuhan harian. Nilai pertumbuhan panjang spesifik tertinggi diperoleh pada perlakuan C sebesar 5,0%, sedangkan tingkat kelangsungan hidup tertinggi terdapat pada perlakuan B sebesar 84,00%. Penentuan padat tebar optimal tidak dilakukan karena seluruh parameter yang diamati tidak menunjukkan perbedaan nyata. Namun demikian, perlakuan C menunjukkan performa terbaik pada laju pertumbuhan spesifik, pertumbuhan harian, dan konversi pakan. Walaupun tingkat kelangsungan hidup pada perlakuan C lebih rendah dibandingkan perlakuan lainnya, nilainya masih mencapai 78,89% sehingga tetap tergolong baik. Rendahnya kelangsungan hidup tersebut diduga dipengaruhi oleh persaingan memperoleh pakan dan tingginya kandungan amoniak dalam media pemeliharaan.

KATA KUNCI: *Channa striata, Ikan Gabus, Kelangsungan Hidup, Kolam Bundar, Padat Tebar, Pertumbuhan*

ABSTRACT

This study was conducted to determine the effect of stocking density differences on the growth and survival rate of Channa striata snakehead fish reared in round ponds. The study used an experimental method with a Complete Random Design (RAL) consisting of three treatments, namely A (50 heads/2500 L), B (100 heads/2500 L), and C (150 heads/2500 L), each with three repeats. The results showed that the stocking density variation did not have a real effect ($P>0.05$) on specific length growth, specific weight growth, or daily growth rate. The highest specific length growth value was obtained in treatment C at 5.0%, while the highest survival rate was found in treatment B at 84.00%. The determination of optimal stocking density was not carried out because all the observed parameters showed no noticeable difference. Nevertheless, treatment C showed the best performance at specific growth rates, daily growth, and feed conversion. Although the survival rate of treatment C is lower than other treatments, the value still reaches 78.89% so it is still relatively good. The low survival rate is suspected to be influenced by competition for feed and the high ammonia content in the maintenance media.

Keywords: *Channa striata, Circular Tank, Growth Performance, Stocking Density, Survival Rate*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena kasih dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan Penelitian Skripsi yang berjudul “Pengaruh Padat Tebar terhadap Performa Pertumbuhan & Kelangsungan Hidup Ikan Gabus (*Channa striata*)”. Laporan ini dibuat sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Studi Akuakultur, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Lambung Mangkurat.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada

1. Bapak Dr. Ir. H. Untung Bijaksana, M.P. selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Lambung Mangkurat.
2. Ibu Dr. Siti Aisiah, S.Pi., M.P. selaku Koordinator Program Studi Akuakultur Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Lambung Mangkurat.
3. Bapak Dr. Ir. Agusyarif Hanafie, M.Si selaku Kepala Laboratorium Basah Universitas Lambung Mangkurat.
4. Bapak Dr. Ir. Agusyarif Hanafie, M.Si selaku Penguji Skripsi 1.
5. Ibu Ir. Hj. Ririen Kartika Rini M.P. selaku selaku Penguji Skripsi 2.
6. Ibu Prof. Dr. Ir. Fatmawati, M.Si. selaku Pembimbing Skripsi yang telah memberikan bimbingan, arahan, saran, semangat dan motivasi dalam penyusunan proposal Penelitian Skripsi ini.
7. Bapak Dius S.Pd. dan Ibu Dra. Meriati selaku kedua Orang tua saya yang memberikan dukungan berupa doa dan materi.
8. Reyni Yustina S., Bernadus Heryanto S. S.Pi, Jhon Mario Krisdianto S. dan Jehezkiel Victory Arianto S. selaku saudara-saudara saya yang telah membantu saya dalam dukungan berupa doa dan semangat.
9. Ahmad Solihin, Muhamad Iqro Nur Amin, Muhammad Hafiz Anshari, Muhammad Fudaeli S.Pi., Muhammad Azhar S.Pi., Muhammad Fathurahman S.Pi, Suryadi, Herliani selaku teman-teman, kakak tingkat dan adik tingkat yang ikut terlibat dalam membantu penelitian saya selaku kakak tingkat yang terlibat membantu saya dalam penelitian ini.

10. Akuakultur Angkatan 2022 selaku teman-teman seangkatan yang memberi bantuan dan motivasi pada penelitian ini.

11. Natania Nava Delinda Selaku kekasih hati yang selalu memberikan dukungan berupa doa, semangat dan motivasi dalam penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan penelitian skripsi masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan proposal penelitian skripsi ini. Akhir kata, semoga proposal ini dapat bermanfaat sebagaimana semestinya.

Banjarbaru, Maret 2026

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>)	4
2.1.1. Morfologi dan Klasifikasi Ikan Gabus	4
2.1.2. Karakteristik Ikan Gabus	5
2.1.3. Konversi Pakan	6
2.2. Budidaya Ikan	6
2.2.1. Padat Tebar.....	7
2.2.2. Pertumbuhan	8
2.2.3. Kelangsungan Hidup.....	10
2.2.4. Kualitas Air	10
BAB 3. METODE PENELITIAN	13
3.1. Waktu dan Tempat	13
3.1.1. Waktu	13
3.1.2. Tempat.....	13
3.2. Alat dan Bahan	14
3.2.1. Alat.....	14
3.2.2. Bahan	14
3.3. Prosedur Penelitian	15

3.3.1. Persiapan Alat dan Bahan	15
3.3.2. Pengamatan Penelitian	16
3.3.3. Analisis Regresi	18
3.4. Hipotesis	19
3.5. Rancangan Penelitian	19
3.6. Parameter Uji	19
3.7. Analisis Data	19
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	22
4.1. Hasil	22
4.1.1. Laju Pertumbuhan Panjang Spesifik	22
4.1.2. Laju Pertumbuhan Panjang Harian	23
4.1.3. Laju Pertumbuhan Berat Spesifik	24
4.1.4. Laju Pertumbuhan Berat Harian	25
4.1.5. Konversi Pakan	27
4.1.6. Kelangsungan Hidup	28
4.1.7. Kualitas Air	29
4.1.8. Padat Tebar Optimal	29
4.2 Pembahasan	29
4.2.1. Laju Pertumbuhan Panjang Spesifik	29
4.2.2. Laju Pertumbuhan Panjang Harian	31
4.2.3. Laju Pertumbuhan Berat Spesifik	32
4.2.4. Laju Pertumbuhan Berat Harian	34
4.2.5. Konversi Pakan (FCR)	36
4.2.6. Kelangsungan Hidup (Survival Rate)	37
4.2.7. Kualitas Air	38
4.2.8. Padat Tebar Optimal	40
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	42
5.1 Kesimpulan	42
5.2 Saran	42

DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN	52

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
2.1. Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>).....	5
3.1. Lokasi Penelitian.....	14
3.2. Perlakuan Acak Lengkap	19
4.1. Grafik Rerata Persentase Laju Pertumbuhan Panjang Spesifik	22
4.2. Grafik Rerata Persentase Laju Pertumbuhan Panjang Harian	24
4.3. Grafik Rerata Persentase Laju Pertumbuhan Berat Spesifik	25
4.4. Grafik Rerata Persentase Laju Pertumbuhan Berat Harian.....	26
4.5. Grafik Rerata Persentase Konversi Pakan	27
4.6. Grafik Rerata Persentase Kelangsungan Hidup	28

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
3.1. Realisasi Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Penelitian.....	13
3.2. Nama Alat dan Kegunaannya.....	14
3.3. Nama Bahan dan Kegunaannya	15
4.1. Laju Pertumbuhan Spesifik	22
4.2. Laju Pertumbuhan Panjang Harian	23
4.3. Laju Pertumbuhan Berat Spesifik	24
4.4. Laju Pertumbuhan Berat Harian.....	26
4.5. Konversi Pakan	27
4.6. Kelangsungan Hidup.....	28
4.7. Kualitas Air	29

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
Lampiran 1. Perhitungan Air Pemeliharaan.....	53
Lampiran 2. Angka Pengacak Wadah Penelitian.....	54
Lampiran 3. Data Laju Pertumbuhan Panjang Spesifik.....	55
Lampiran 4. Uji Normalitas, Uji Homogenitas dan Anova Laju Pertumbuhan Panjang Ikan Spesifik.....	56
Lampiran 5. Data Laju Pertumbuhan Panjang Harian	57
Lampiran 6. Uji Normalitas, Uji Homogenitas dan Anova Laju Pertumbuhan Panjang Harian	58
Lampiran 7. Data Laju Pertumbuhan Berat Spesifik	59
Lampiran 8. Uji Normalitas, Uji Homogenitas dan Anova Laju Pertumbuhan Berat Spesifik.....	60
Lampiran 9. Data Laju Pertumbuhan Berat Harian	61

Lampiran 10. Uji Normalitas, Uji Homogenitas dan Anova Laju Pertumbuhan Berat Harian	62
Lampiran 11. Data Konversi Pakan	63
Lampiran 12. Uji Normalitas, Uji Homogenitas dan Anova Konversi Pakan..	64
Lampiran 13. Data Kelangsungan Hidup.....	65
Lampiran 14. Uji Normalitas, Uji Homogenitas dan Anova Kelangsungan Hidup Ikan.....	66
Lampiran 15. Dokumentasi.....	67