

USAHA BUDIDAYA IKAN MANFISH CLOWN
***Pterophyllum scalare* DI GAYUS AQUATIC,**
BOGOR, JAWA BARAT

GALIH YUSUF ALTAUZIRI



TEKNOLOGI DAN MANAJEMEN PEMBENIHAN IKAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025

PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan proyek akhir dengan judul “Budidaya Ikan Manfish *Pterophyllum scalare* di Gayus Aquatic, Bogor Jawa Barat.” 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 laporan proyek akhir ini.

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

Bogor, Agustus 2025

Galih Yusuf Altauziri
J0308211064

- 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

GALIH YUSUF ALTAUZIRI. Usaha Budidaya Ikan Manfish Clown *Pterophyllum scalare* di Gayus Aquatic, Bogor Jawa Barat. Dibimbing oleh ANDRI ISKANDAR dan CECILIA ENY INDRIASTUTI.

Ikan manfish *Pterophyllum scalare* merupakan salah satu ikan hias air tawar yang memiliki nilai jual tinggi dan permintaan pasar yang stabil. Proyek akhir ini bertujuan untuk mengkaji potensi usaha budidaya ikan manfish, memenuhi permintaan pasar, mengembangkan dan melatih jiwa wirausaha dan menerapkan teknik budidaya yang efisien dan berkelanjutan. Kegiatan budidaya dilaksanakan dalam enam siklus, mencakup tahapan pemeliharaan induk, pemijahan, penetasan telur, pemeliharaan larva dan benih hingga berukuran 3-4 cm, serta pemasaran. Hasil menunjukkan tingkat keberhasilan produksi tinggi dengan fertilisasi dan penetasan >80%, serta *survival rate* larva >65%. Usaha ini dinilai layak secara ekonomi dengan R/C ratio >2, *payback period* 1,88 tahun, dan keuntungan setiap siklus. Strategi usaha diterapkan melalui BMC, SWOT, serta pemasaran STP dan 4P. Kegiatan ini memberikan pengalaman langsung dalam berwirausaha dan menunjukkan potensi usaha pembenihan ikan hias yang berkelanjutan.

Kata kunci : analisis usaha, budidaya, ikan manfish, kewirausahaan, pembenihan

ABSTRACT

GALIH YUSUF ALTAUZIRI. Business Cultivation of Clown Angelfish *Pterophyllum scalare* at Gayus Aquatic, Bogor, West Java. Supervised by ANDRI ISKANDAR and CECILIA ENY INDRIASTUTI.

Angelfish (*Pterophyllum scalare*) is a freshwater ornamental fish with high selling value and stable market demand. This final project aims to assess the potential of angelfish cultivation, meet market demand, develop and train entrepreneurial spirit, and implement efficient and sustainable cultivation techniques. Cultivation activities are carried out in six cycles, including stages of broodstock maintenance, spawning, egg hatching, larval and fry maintenance up to 4-5 cm in size, and marketing. The results show a high production success rate with fertilization and hatching rates of >80%, and larval survival rates of >65%. This business is considered economically feasible with an R/C ratio of >2, a payback period of 1.88 years, and profits per cycle. The business strategy is implemented through BMC, SWOT, and STP and 4P marketing. This activity provides direct experience in entrepreneurship and demonstrates the potential of a sustainable ornamental fish hatchery business.

Keywords : business analysis, cultivation, angelfish, entrepreneurship, seeding



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. Pelimpahan hak cipta atas karya tulis dari penelitian kerja sama dengan pihak luar IPB harus didasarkan pada pelimpahan perjanjian kerja sama yang terkait.

USAHA BUDIDAYA IKAN MANFISH CLOWN
***Pterophyllum scalare* DI GAYUS AQUATIC,**
BOGOR, JAWA BARAT

GALIH YUSUF ALTAUZIRI

Laporan Proyek Akhir
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan pada
Program Studi Teknologi dan Manajemen Pembenihan Ikan

TEKNOLOGI DAN MANAJEMEN PEMBENIHAN IKAN
SEKOLAH VOKASI
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.



Judul Laporan : Usaha Budidaya Ikan Manfish Clown *Pterophyllum scalare* di
Gayus Aquatic, Bogor, Jawa Barat

Nama : Galih Yusuf Altauziri

NIM : J0308211064

@Hak cipta milik IPB University

Disetujui oleh

Pembimbing I:

Dr. Andri Iskandar, S.Pi., M.Si., M.Sc.



Pembimbing II:

Dr. Ir. Cecilia Eny Indriastuti, M.Si.



Diketahui oleh

Ketua Program Studi:

Dr. Wiyoto, S.Pi., M.Sc.

NPI 201807197702011001

Dekan Sekolah Vokasi:

Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T.

NIP 196607171992031003



Tanggal Ujian: 6 Agustus 2025

Tanggal Lulus:



PRAKATA

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT., yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga laporan proyek akhir yang berjudul “Usaha Budidaya Ikan Manfish *Pterophyllum scalare* di Gayus Aquatic, Bogor, Jawa Barat” dapat diselesaikan dengan baik. Laporan proyek akhir ini sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di Program Studi Teknologi dan Manajemen Pembenihan Ikan, Sekolah Vokasi, Institut Pertanian Bogor.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua dan seluruh pihak yang telah memberikan dukungan baik secara moral maupun materi. Bapak Dr. Andri Iskandar, S.Pi., M.Si., M.Sc., dan Ibu Dr. Ir. Cecilia Eny Indriastuti, M.Si., selaku dosen pembimbing, Bapak Dr. Wiyoto, S.Pi., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Teknologi dan Manajemen Pembenihan Ikan Sekolah Vokasi, Institut Pertanian Bogor. Terimakasih atas dosen penguji ibu Ima Kusumanti, S.Pi., M.Sc. Teman-teman yang telah memberikan dukungan langsung maupun tidak langsung dalam penulisan laporan proyek akhir; dan pihak- pihak lain yang telah membantu dalam penulisan laporan proyek akhir.

Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat khususnya bagi penulis dalam melaksanakan wirausaha serta dapat memberikan manfaat bagi pembaca pada umumnya.

Bogor, Agustus 2025

Galih Yusuf Altauziri

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	ix
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	ix
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
II DESKRIPSI BISNIS	3
2.1 Tempat Produksi	3
2.2 Kapasitas Produksi	3
2.3 Model Bisnis	5
III METODE PELAKSANAAN	7
3.1 Metode Produksi	7
3.1.1 Alur Metode Produksi	8
3.1.2 Persiapan Produksi	11
3.1.3 Pemeliharaan Induk	11
3.1.4 Pemijahan Induk	12
3.1.5 Penetasan Telur	12
3.1.6 Pemeliharaan Larva	13
3.1.7 Pemeliharaan Benih	13
3.1.8 Pemanenan dan Transportasi Benih	14
3.2 Kinerja Usaha	14
3.2.1 Penjualan	14
3.2.2 Analisis Usaha	14
3.3 Evaluasi dan Pengembangan Usaha	16
3.3.1 Strength Weakness Opportunities Threats (SWOT)	16
3.3.2 Manajemen Risiko	17
3.4 Jadwal Kegiatan	17
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	18
4.1 Kinerja Produksi	18
4.1.1 Pemijahan Induk	18
4.1.2 Penetasan Telur	18
4.1.3 Pemeliharaan Larva	19
4.1.4 Pemeliharaan Benih	20
4.1.5 Pemanenan dan Transportasi Benih	20
4.2 Kinerja Usaha	21
4.2.1 Penjualan dan Pemasaran	21
4.2.2 Analisis Usaha	23
4.3 Evaluasi dan Pengembangan Usaha	24
4.3.1 Evaluasi Teknis Produksi	24
4.3.2 Evaluasi Manajerial	24
4.3.3 Evaluasi Finansial	25



4.3.4	Evaluasi Pemasaran	25
4.3.5	Manajemen Risiko Biologis	25
4.3.6	Manajemen Risiko Teknis	26
4.3.7	Manajemen Risiko Lingkungan	27
V SIMPULAN DAN SARAN		28
5.1	Simpulan	28
5.2	Saran	28
DAFTAR PUSTAKA		29

- 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 TABEL

1	Kapasitas produksi berdasarkan jumlah induk pada usaha pembenihan ikan manfish clown di perusahaan Gayus Aquatic, Bogor, Jawa Barat	4
2	Kapasitas produksi berdasarkan jumlah fasilitas pada usaha pembenihan ikan manfish clown di Gayus Aquatic, Bogor, Jawa Barat	5
3	BMC pada usaha pembenihan ikan manfish clown di perusahaan Gayus Aquatic, Bogor Jawa Barat	6
4	Pola tanam perusahaan Gayus Aquatic, Bogor, Jawa Barat	10
5	Komponen SWOT perusahaan Gayus Aquatic, Bogor, Jawa Barat	16
6	Hasil pendapatan siklus ⁻¹ pada usaha pembenihan ikan manfish clown di Gayus Aquatic, Bogor, Jawa Barat	23
7	Jenis resiko biologis dan upaya mitigasi pada usaha pembenihan ikan manfish clown di perusahaan Gayus Aquatic, Bogor, Jawa Barat	26
8	Jenis risiko teknis dan upaya mitigasi pada usaha pembenihan ikan manfish clown di perusahaan Gayus Aquatic, Bogor, Jawa Barat	26
9	Jenis risiko lingkungan dan upaya mitigasi pada usaha pembenihan ikan manfish clown di perusahaan Gayus Aquatic, Bogor, Jawa Barat	27

DAFTAR GAMBAR

1	Peta lokasi kegiatan proyek akhir di Gayus Aquatic, Bogor, Jawa Barat	3
2	Ikan Manfish Pterophyllum scalare	7
3	Alur metode produksi pada usaha pembenihan ikan manfish clown di Gayus Aquatic, Bogor, Jawa Barat	9
4	Kegiatan persiapan produksi pada usaha pembenihan ikan manfish clown di Gayus Aquatic, Bogor, Jawa Barat	11
5	Kegiatan pemeliharaan induk pada usaha pembenihan ikan manfish clown di perusahaan Gayus Aquatic, Bogor, Jawa Barat	11
6	Kegiatan pemijahan induk pada usaha pembenihan ikan manfish clown di Gayus Aquatic, Bogor, Jawa Barat	12
7	Kegiatan penetasan telur pada usaha pembenihan ikan manfish clown di Gayus Aquatic, Bogor, Jawa Barat	12
8	Kegiatan pemeliharaan larva pada usaha pembenihan ikan manfish clown di perusahaan Gayus Aquatic, Bogor, Jawa Barat	13
9	Kegiatan pemeliharaan benih pada usaha pembenihan ikan manfish clown di perusahaan Gayus Aquatic, Bogor, Jawa Barat	13
10	Kegiatan pemanenan dan transportasi benih pada usaha pembenihan ikan manfish clown di perusahaan Gayus Aquatic, Bogor, Jawa Barat	14
11	Jumlah fekunditas induk ⁻¹ betina di perusahaan Gayus Aquatic, Bogor, Jawa Barat	18



1

2

Daftar cipta milik IPB University

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor Induk Berusaha (NIB) perusahaan Gayus Aquatic, Bogor, Jawa Barat	32
Biaya investasi perusahaan Gayus Aquatic, Bogor, Jawa Barat	33
Biaya tetap perusahaan Gayus Aquatic, Bogor, Jawa Barat	34
Biaya variabel perusahaan Gayus Aquatics, Bogor, Jawa Barat	34

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.