

ANALISIS RANTAI PASOK IKAN GUPI (*Poecilia reticulata*) DI ARSYI FARM, BOGOR, JAWA BARAT

NATASYA SYIFA



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 mengumunkan 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 mengumunkan 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 “Analisis Rantai Pasok Ikan Gupi (*Poecilia reticulata*) di Arsyi Farm, 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 skripsi ini.

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

Bogor, Oktober 2026

Natasya Syifa
C1401221072



@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

NATASYA SYIFA. Analisis Rantai Pasok Ikan Gupi (*Poecilia reticulata*) di Arsyi Farm, Bogor, Jawa Barat. Dibimbing oleh IIS DIATIN dan BELINDA ASTARI.

Ikan gupi (*Poecilia reticulata*) merupakan salah satu ikan hias yang memiliki permintaan tinggi di pasar dalam negeri maupun luar negeri. Penelitian ini bertujuan menganalisis proses produksi, pelaku rantai pasok, efisiensi rantai pasok, dan prioritas risiko pada rantai pasok budidaya ikan gupi di Arsyi Farm. Penelitian menggunakan studi kasus dengan *purposive sampling*. Efisiensi rantai pasok dianalisis melalui margin pemasaran, *farmer's share*, dan FMEA. Rantai pasok ikan gupi di Arsyi Farm melibatkan 5 pelaku yang membentuk 7 saluran pemasaran, yaitu A1, A2, A3, A4, A5, B1, dan B2. Margin pemasaran penjualan dalam negeri sebesar 12,66–68,35%, sedangkan penjualan luar negeri sebesar 27,80–78,34%. *Farmer's share* sebesar 31,65–87,34%, dengan nilai tertinggi pada saluran dengan mata rantai lebih pendek. Margin terendah sebesar 12,66% terdapat pada penjualan dalam negeri saluran A2 strain *yellow koi*, sedangkan penjualan luar negeri sebesar 27,80%, dengan *farmer's share* tertinggi sebesar 87,34%. Berdasarkan FMEA, penyakit menjadi risiko prioritas dengan RPN 210, diikuti kualitas air 120 dan transportasi 108. Secara keseluruhan, rantai pasok ikan gupi di Arsyi Farm tergolong efisien, dengan efisiensi pemasaran meningkat pada rantai yang lebih pendek.

Kata kunci: efisiensi rantai pasok, *farmer's share*, FMEA, ikan gupi, margin pemasaran

ABSTRACT

NATASYA SYIFA. Supply Chain Analysis of Guppy Fish (Poecilia reticulata) at Arsyi Farm, Bogor, West Java. IIS DIATIN and BELINDA ASTARI.

Guppy fish (Poecilia reticulata) are ornamental fish with high demand in both domestic and international markets. This study aimed to analyze the production process, supply chain actors, supply chain efficiency, and risk priorities in the guppy farming supply chain at Arsyi Farm. A case study approach with purposive sampling was employed. Supply chain efficiency was analyzed using marketing margins, farmer's share, and Failure Mode and Effects Analysis (FMEA). The guppy supply chain at Arsyi Farm involved five actors across seven marketing channels, namely A1, A2, A3, A4, A5, B1, and B2. Marketing margins in the domestic market ranged from 12.66–68.35%, while those in the international market ranged from 27.80–78.34%. Farmer's share ranged from 31.65–87.34%, with the highest value found in channels with fewer intermediaries. The lowest marketing margin was 12.66% in the domestic market through channel A2 for the Yellow Koi strain, while the lowest margin in the international market was 27.80%, with the highest farmer's share reaching 87.34%. Based on the FMEA results, disease was the highest-priority risk, with a RPN 210, followed by water quality RPN 120 and transportation RPN 108. Overall, the guppy supply chain at Arsyi Farm was considered efficient, with marketing efficiency increasing as the supply chain became shorter.

Keywords: farmer's share, FMEA, guppy, marketing margin, supply chain efficiency

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.



@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.

ANALISIS RANTAI PASOK IKAN GUPI (*Poecilia reticulata*) DI ARSYI FARM, BOGOR, JAWA BARAT

NATASYA SYIFA

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada Program Studi
Teknologi dan Manajemen Perikanan Budidaya

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



@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. Mia Setiawati, M.Si.

2 Dr. Dinamella Wahjuningrum, S.Si., M.Si.

Judul Skripsi : Analisis Rantai Pasok Ikan Gupi (*Poecilia reticulata*) di Arsyi
Farm, Bogor, Jawa Barat

Nama : Natasya Syifa

NIM : C1401221072

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Prof. Dr. Ir. Iis Diatin, M.M.



Pembimbing 2:
Belinda Astari, S.Pi., M.Si.



Diketahui oleh

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



Tanggal Ujian: 28 Agustus 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

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat limpahan rahmat serta karunia-Nya dan sholawat serta salam kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi penelitian yang berjudul “Analisis Rantai Pasok Ikan Gupi (*Poecilia reticulata*) di Arsyi Farm, Bogor, Jawa Barat”. Penelitian ini dilaksanakan di Arsyi Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat pada periode Desember 2025 sampai Februari 2026. Selanjutnya pada bulan Juni sampai Juli 2026 pengambilan data kuesioner terkait rantai pasok yang berhubungan dengan Arsyi Farm.

Terima kasih penulis ucapkan kepada seluruh pihak yang terlibat dan telah membantu, membimbing, mendoakan, dan melancarkan dalam menyelesaikan proposal penelitian ini, diantaranya yaitu:

1. Prof. Dr. Ir. Iis Diatin M.M. dan Belinda Astari, S.Pi., M.Si. selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan bimbingan, arahan, motivasi dan persetujuan melakukan penelitian kepada penulis.
2. Prof. Dr. Alimuddin, S.Pi., M.Sc. selaku Ketua Departemen Budidaya Perairan, Prof. Dr. Julie Ekasari selaku Ketua Program Studi Teknologi dan Manajemen Perikanan Budidaya, serta seluruh Bapak/Ibu dosen Departemen Budidaya Perairan yang telah memberikan ilmu dan pengalaman selama masa perkuliahan.
3. Kang Hafidz Hidayat selaku Kepala Usaha dan Kang Aden selaku Tenaga Kerja Arsyi Farm atas izin, bantuan, dan kesempatan yang diberikan kepada penulis dalam pelaksanaan penelitian.
4. Kedua Orang Tua tercinta, Bapak Nandang Nurhadian dan Ibu Janidar yang selalu ada memberikan doa, kasih sayang, kepercayaan, perhatian, serta dukungan baik secara moral maupun material selama proses perkuliahan yang tentunya banyak sekali pengorbanan yang telah diberikan. Segala bentuk dukungan itu menjadi motivasi dan sumber kekuatan penulis untuk menyelesaikan pendidikan di jenjang perkuliahan ini.
5. Rafi Daffa Saputra, terima kasih telah datang pada waktu yang tak pernah penulis duga. Barangkali kamu tidak pernah menyadari, tetapi setiap kata “*kamu pasti bisa*” yang terucap darimu menjadi kekuatan yang perlahan mengubah rasa ingin menyerah menjadi keberanian penulis.
6. PT. Mutualplus Global Resources yang telah memberikan kepercayaan kepada penulis untuk menjadi salah satu penerima beasiswa Mutual+ Angkatan ke-6.
7. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu atas bantuan dan dukungannya selama penyelesaian skripsi ini.

Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang akuakultur, serta institusi dan seluruh pembaca yang membutuhkan.

Bogor, Oktober 2026

Natasya Syifa



@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 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.

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Manfaat	2
II METODE	3
2.1 Waktu dan Tempat	3
2.2 Metode Penelitian	3
2.3 Pengambilan Data	3
2.4 Analisis Data	4
III HASIL DAN PEMBAHASAN	12
3.1 Analisis Profil Perusahaan dan Produksi Ikan Gupi Arsyi Farm	12
3.2 Aspek Produksi	12
3.3 Proses Produksi	13
3.4 Tingkat Kelangsungan Hidup	15
3.5 Laju Pertumbuhan Panjang Mutlak	15
3.6 Koefisien Keragaman (KK)	16
3.7 Ukuran Panen	17
3.8 Kualitas Ikan	17
3.9 Kualitas air	19
3.10 Aspek Pemasaran	21
3.11 Rantai Pasok Ikan Gupi	24
3.12 Analisis Efisiensi Rantai Pasok Ikan Gupi	32
IV SIMPULAN DAN SARAN	42
4.1 Simpulan	42
4.2 Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN	47
RIWAYAT HIDUP	50

DAFTAR TABEL

1	Syarat dan kriteria responden pada rantai pasok ikan gupi di Arsyi Farm	4
2	Skala tingkat keparahan risiko perhitungan nilai RPN dengan metode FMEA (Mcdermott <i>et al.</i> 2009)	10
3	Skala frekuensi kejadian risiko perhitungan nilai RPN dengan metode FMEA (Mcdermott <i>et al.</i> 2009)	11
4	Skala deteksi risiko perhitungan nilai RPN dengan metode FMEA (Mcdermott <i>et al.</i> 2009)	11
5	Komponen produksi ikan gupi di Arsyi Farm	12
6	Ciri-ciri induk ikan gupi yang sudah matang gonad	14
7	Tingkat kelangsungan hidup ikan gupi di Arsyi Farm	15
8	Data laju pertumbuhan panjang mutlak ikan gupi di Arsyi Farm	16
9	koefisien keragaman ikan gupi di Arsyi Farm	16
10	Ukuran panen strain ikan gupi di Arsyi Farm	17
11	Karakteristik data kualitas ikan berdasarkan jenisnya di Arsyi Farm	18
12	Nilai hasil nilai parameter kualitas air di Arsyi Farm	20
13	Harga ikan gupi pada Arsyi Farm ke konsumen akhir	23
14	Karakteristik pelaku rantai pasok ikan gupi	24
15	Deskripsi umur, pengalaman usaha pelaku rantai pasok dan <i>grade</i> ikan yang dijual Arsyi Farm	25
16	Perhitungan margin pemasaran penjualan ikan gupi berdasarkan strain pada penjualan dalam negeri	33
17	Perhitungan margin pemasaran penjualan ikan gupi berdasarkan strain pada penjualan luar negeri	34
18	Perhitungan <i>farmer's share</i> rantai pasok ikan gupi berdasarkan strain pada penjualan dalam negeri	36
19	Perhitungan <i>farmer's share</i> rantai pasok ikan gupi berdasarkan strain pada penjualan luar negeri	37
20	Hasil analisis FMEA pada aspek risiko	39

DAFTAR GAMBAR

1	Diagram alur penelitian analisis rantai pasok ikan gupi di Arsyi Farm	4
2	Kerangka analisis kualitatif yang digunakan pada penelitian	8
3	Struktur rantai pasok ikan gupi semua strain berdasarkan <i>grade</i> pada penjualan dalam negeri	26
4	Struktur rantai pasok ikan gupi semua strain berdasarkan <i>grade</i> pada penjualan luar negeri	26
5	Struktur rantai pasok ikan gupi semua strain berdasarkan <i>grade</i> pada penjualan dalam negeri	27
6	Struktur rantai pasok ikan gupi semua strain berdasarkan <i>grade</i> A pada penjualan luar negeri	27

7	Struktur rantai pasok ikan gupi semua strain berdasarkan <i>grade</i> B pada penjualan dalam negeri	28
8	Aliran rantai pasok ikan gupi di Arsyi Farm berdasarkan aliran produk, aliran informasi dan aliran keuangan	29
9	Peta distribusi penjualan ikan gupi Arsyi Farm pada penjualan dalam negeri (berwarna kuning)	30
10	Peta distribusi penjualan ikan gupi Arsyi Farm pada penjualan luar negeri (berwarna kuning)	32

DAFTAR LAMPIRAN

1	Jenis data, variable, satuan, sumber data, metode pengumpulan, dan periode pengambilan data dalam penelitian analisis rantai pasok ikan gupi di Arsyi Farm	47
2	Ikan gupi strain <i>yellow koi grade</i> A dan B	48
3	Ikan gupi strain <i>Platinum Red Tail (PRT) short body grade</i> A dan B	48
4	Ikan gupi strain <i>full gold grade</i> A dan B	48
5	Ikan gupi strain <i>albino koi grade</i> A dan B	48
6	Ikan gupi strain <i>Platinum Red Tail Dumbo Ear (PRTDE) grade</i> A dan B	49
7	Ikan gupi strain <i>sky blue grade</i> A dan B	49
8	Ikan gupi strain <i>blonde koi grade</i> A dan B	49