

**LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI**

**ANALISIS OPTIMASI FAKTOR-FAKTOR PRODUKSI PADA USAHA  
BUDIDAYA IKAN PAPUYU (*Anabas testudineus*) (SKALA USAHA  
KECIL) DI KAWASAN KAMPUNG PAPUYU KECAMATAN KARANG  
INTAN KABUPATEN BANJAR PROVINSI KALIMANTAN SELATAN**



**OLEH :  
YASMIN NUR AFIFAH  
1910715220002**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN  
BANJARBARU  
2023**

**LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI**

**ANALISIS OPTIMASI FAKTOR-FAKTOR PRODUKSI PADA USAHA  
BUDIDAYA IKAN PAPUYU (*Anabas testudineus*) (SKALA USAHA  
KECIL) DI KAWASAN KAMPUNG PAPUYU KECAMATAN KARANG  
INTAN KABUPATEN BANJAR PROVINSI KALIMANTAN SELATAN**



**Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Studi pada Fakultas Perikanan  
dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat**

**OLEH :  
YASMIN NUR AFIFAH  
1910715220002**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN  
BANJARBARU  
2023**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**Judul** : Laporan Penelitian Skripsi Analisis Optimasi Faktor-Faktor Produksi Pada Usaha Budidaya Ikan Papuyu (*Anabas testudineus*) (Skala Usaha Kecil) Di Kawasan Kampung Papuyu Kecamatan Karang Intan Kabupaten Banjar Provinsi Kalimantan Selatan

**Nama** : Yasmin Nur Afifah

**NIM** : 1910715220002

**Fakultas** : Perikanan Dan Kelautan

**Program Studi** : Sosial Ekonomi Perikanan

**Tanggal Ujian Skripsi** : 15 Juni 2023

**Persetujuan Pembimbing,**

Pembimbing 1



Dr. Leila Arivani Sofia, S.Pi., M.P  
NIP. 19730428 199803 2 002

Pembimbing 2



Muhammad Adnan Zain, S.Pi., M.P  
NIP. 19820315 200501 1 002

Penguji



Dr. Erma Agusliani, S.Pi., M.P  
NIP. 19700805 199603 2 001

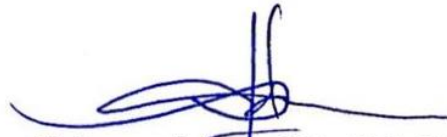
**Mengetahui,**

Dekan



Dr. Ir. Hj. Agustiana, M.P  
NIP. 19630808 198903 2 002

Ketua Program Studi



Muhammad Adnan Zain, S.Pi., M.P  
NIP. 19820315 200501 1 002

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan karunia-Nya, tidak lupa pula sholawat dan salam penulis ucapkan kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat, dan pengikutnya dari dulu hingga sekarang sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan penelitian skripsi yang berjudul **“Analisis Optimasi Faktor-Faktor Produksi Pada Usaha Budidaya Ikan Papuyu (*Anabas testudineus*) (Skala Usaha Kecil) Di Kawasan Kampung Papuyu Kecamatan Karang Intan Kabupaten Banjar Provinsi Kalimantan Selatan”**.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan laporan ini, khususnya kepada:

1. Kedua orang tua tercinta Bapak Muhammad Hasni dan Ibu Yuni Mulyati serta Kakak Muhamad Anis Surya dan seluruh keluarga yang selalu mendo'akan, memberikan dukungan dan bantuan baik secara materil maupun moril sehingga penulis dapat menyelesaikan tahapan dalam proses skripsi ini.
2. Ibu Dr. Leila Ariyani Sofia, S.Pi., M.P selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan, petunjuk dan saran-saran kepada penulis sejak penyusunan usulan penelitian hingga laporan skripsi ini.
3. Bapak Muhammad Adnan Zain, S.Pi., M.P selaku Ketua Program Studi Sosial Ekonomi Perikanan sekaligus Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan, petunjuk dan saran-saran kepada penulis sejak penyusunan usulan penelitian hingga laporan skripsi ini.
4. Ibu Dr. Erma Agusliani, S.Pi., M.P selaku Penguji yang telah memberikan masukan, kritik, dan saran-saran dalam perbaikan laporan skripsi ini.
5. Ibu Dr. Ir. Hj. Agustiana, M.P selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat.
6. Seluruh Dosen Pengajar di Fakultas Perikanan dan Kelautan, terutama pada program studi Sosial Ekonomi Perikanan yang telah memberikan ilmu, pengetahuan dan pengalaman kepada penulis.

7. Diri saya sendiri Yasmin Nur Afifah, yang telah bertahan melalui proses demi proses selama perkuliahan dengan semangat dan selalu mengusahakan yang terbaik sehingga dapat menyelesaikan laporan skripsi ini.
8. Gusti Muhammad Furqon Sya'bani, S.Pi yang senantiasa memberikan dukungan materil dan moril serta semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini.
9. Geby, Asrini, ka Alia dan rekan-rekan lain yang telah memberikan semangat dan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini.
10. Seluruh responden di Kawasan Kampung Papuyu yang telah bersedia meluangkan waktu dalam pengambilan data penelitian.

Penulis menyadari bahwa laporan penelitian skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun guna memperbaiki dan menyempurnakan penulisan ini. Akhir kata penulis berharap semoga laporan ini dapat digunakan sebagaimana mestinya dan bermanfaat bagi kita semua.

Banjarbaru, Juni 2023

Penulis

**ANALISIS OPTIMASI FAKTOR-FAKTOR PRODUKSI PADA USAHA  
BUDIDAYA IKAN PAPUYU (*Anabas testudineus*) (SKALA USAHA  
KECIL) DI KAWASAN KAMPUNG PAPUYU KECAMATAN KARANG  
INTAN KABUPATEN BANJAR PROVINSI KALIMANTAN SELATAN**

Yasmin Nur Afifah<sup>1</sup>, Leila Ariyani Sofia<sup>2</sup>, Muhammad Adnan Zain<sup>2</sup>

- 1). Mahasiswa Program Studi Sosial Ekonomi Perikanan
  - 2). Dosen Program Studi Sosial Ekonomi Perikanan
- Corresponding email : ([yasminnurafifah27@gmail.com](mailto:yasminnurafifah27@gmail.com))

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor produksi, merumuskan model optimasi dan menganalisis model optimasi dari kegiatan usaha budidaya ikan papuyu. Jenis data penelitian menggunakan kuantitatif. Sumber data menggunakan primer dan sekunder. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, wawancara dan dokumentasi. Analisis data yang digunakan yaitu analisis regresi linear berganda dan analisis *linear programming*. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh adalah sebagai berikut : 1) Faktor-faktor produksi yang mempengaruhi kegiatan usaha budidaya ikan papuyu di Kawasan Kampung Papuyu adalah modal, luas kolam, benih, pakan dan tenaga kerja. 2) Rumusan model optimasi yang diperoleh adalah sebagai berikut: Periode 1 :  $0 X_1 + 5 X_2 + 8 X_3 + 6 X_4 + 4 X_5$ , Periode 2 :  $0 X_1 + 5 X_2 + 8 X_3 + 7 X_4 + 3 X_5$ , Periode 3 :  $0 X_1 + 5 X_2 + 8 X_3 + 6 X_4 + 3 X_5$ . 3) Penentuan model optimasi yang optimal dari kegiatan usaha budidaya ikan papuyu di Kawasan Kampung Papuyu adalah model optimasi pada periode 1.

Kata kunci : Optimasi, Faktor Produksi, Ikan Papuyu

**ANALYSIS OF PRODUCTION FACTORS OPTIMIZATION IN  
CLIMBING PERCH (*Anabas testudineus*) (SMALL BUSINESS SCALE)  
CULTIVATION BUSINESS IN PAPUYU VILLAGE, KARANG INTAN  
DISTRICT, BANJAR DISTRICT, SOUTH KALIMANTAN PROVINCE**

Yasmin Nur Afifah<sup>1</sup>, Leila Ariyani Sofia<sup>2</sup>, Muhammad Adnan Zain<sup>2</sup>

- 1). Mahasiswa Program Studi Sosial Ekonomi Perikanan
  - 2). Dosen Program Studi Sosial Ekonomi Perikanan
- Corresponding email : ([yasminnurafifah27@gmail.com](mailto:yasminnurafifah27@gmail.com))

**ABSTRACT**

This study aims to identify production factors, formulate optimization models and analyze optimization models of climbing perch farming business activities. This type of research data uses quantitative. Source of data using primary and secondary. The data collection methods used are observation, interviews and documentation. The data analysis used is multiple linear regression analysis and linear programming analysis. Based on the results of the research obtained are as follows: 1) Production factors that affect climbing perch farming business activities in the Papuyu Village Area are capital, pond area, seeds, feed and labor. 2) The formulation of the optimization model obtained is as follows: Period 1:  $0 X_1 + 5 X_2 + 8 X_3 + 6 X_4 + 4 X_5$ , Period 2 :  $0 X_1 + 5 X_2 + 8 X_3 + 7 X_4 + 3 X_5$ , Period 3 :  $0 X_1 + 5 X_2 + 8 X_3 + 6 X_4 + 3 X_5$ . 3) Determination of the optimal optimization model of climbing perch farming business activities in the Papuyu Village Area is an optimization model in period 1.

Keywords: Optimization, Production Factors, Climbing Perch

## RINGKASAN

**YASMIN NUR AFIFAH (1910715220002)** Analisis Optimasi Faktor-Faktor Produksi Pada Usaha Budidaya Ikan Papuyu (*Anabas testudineus*) (Skala Usaha Kecil) Di Kawasan Kampung Papuyu Kecamatan Karang Intan Kabupaten Banjar Provinsi Kalimantan Selatan di bawah bimbingan ibu **Dr. Leila Ariyani Sofia, S.Pi., M.P** dan bapak **Muhammad Adnan Zain, S.Pi., M.P**.

Budidaya ikan air tawar merupakan salah satu usaha yang bergerak dalam bidang perikanan. Usaha budidaya ikan air tawar ini telah berkembang dan telah banyak yang mengusahakan secara intensif. Semakin berkembangnya budidaya ikan menunjukkan bahwa minat masyarakat dalam mengkonsumsi ikan menjadi meningkat. Ikan papuyu merupakan ikan primadona di Kalimantan Selatan. Harga jual ikan papuyu cukup mahal yaitu mencapai Rp 80.000,/kg - Rp 100.000,/kg dengan ukuran besar dan Rp 40.000,-/kg – Rp 54.000,-/kg dengan ukuran sedang. Kendala dalam usaha budidaya ikan papuyu seperti terbatasnya benih ikan, baik dalam kualitas maupun kuantitasnya, terbatasnya modal yang dimiliki, harga pakan yang semakin meningkat dan faktor-faktor lainnya.

Tujuan pelaksanaan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi faktor-faktor produksi dan merumuskan model optimasi dari faktor-faktor produksi serta menganalisis model optimasi yang mempengaruhi kegiatan usaha budidaya ikan papuyu. Jenis data penelitian menggunakan kuantitatif. Sumber data menggunakan primer dan sekunder. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, wawancara dan dokumentasi. Analisis data yang digunakan yaitu analisis regresi linear berganda dan analisis *linear programming*.

Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa faktor-faktor produksi yang mempengaruhi kegiatan usaha budidaya ikan papuyu di Kawasan Kampung Papuyu adalah modal, luas kolam, benih, pakan dan tenaga kerja. Rumusan model optimasi yang diperoleh adalah sebagai berikut: Periode 1 :  $0 X_1 + 5 X_2 + 8 X_3 + 6 X_4 + 4 X_5$ , Periode 2 :  $0 X_1 + 5 X_2 + 8 X_3 + 7 X_4 + 3 X_5$ , Periode 3 :  $0 X_1 + 5 X_2 + 8 X_3 + 6 X_4 + 3 X_5$ . Penentuan model optimasi yang optimal dari kegiatan usaha budidaya ikan papuyu di Kawasan Kampung Papuyu adalah model optimasi pada periode 1 karena lebih banyak terdapat nilai yang belum optimal sehingga nilai tersebut lebih dapat dioptimalkan lagi.



## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<b>ABSTRACT</b> .....	vi
<b>RINGKASAN</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xii
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian .....	4
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
2.1 Ikan Papuyu ( <i>Anabas testudineus</i> ) .....	5
2.2 Kegiatan Budidaya Ikan Papuyu ( <i>Anabas testudineus</i> ) .....	6
2.3 Optimasi .....	6
2.4 Faktor-Faktor Produksi .....	7
2.5 Analisis Regresi Linear Berganda .....	8
2.6 <i>Linear Programming</i> .....	8
2.7 Skala Usaha .....	10
2.8 Penelitian Terdahulu .....	11
2.9 Kerangka Pemikiran .....	13
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN</b> .....	14
3.1 Waktu dan Tempat .....	14
3.2 Jenis dan Sumber Data .....	14
3.3 Penentuan Lokasi, Responden dan Usaha Pembudidayaan Ikan Skala Kecil .....	16
3.4 Metode Pengumpulan Data .....	18
3.5 Metode Analisis Data .....	19

3.6 Definisi Operasional .....	25
3.7 Kerangka Penelitian .....	27
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>28</b>
4.1 Lokasi Penelitian .....	28
4.2 Karakteristik Responden .....	29
4.3 Karakteristik Usaha .....	32
4.4 Analisis Regresi Linear Berganda .....	35
4.5 Analisis <i>Linear Programming</i> .....	45
4.6 Penentuan Model Optimal .....	48
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>53</b>
5.1 Kesimpulan .....	53
5.2 Saran .....	53
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>54</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>58</b>

## DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.1	Produksi Perikanan (ton) Untuk Jenis Ikan Papuyu di Kalimantan Selatan .....	3
3.1	Jadwal Rencana Penelitian Skripsi .....	14
3.2	Usaha Pembesaran Ikan di Air Tawar .....	17
4.1	Hasil Output <i>One Sample Kolmogorov Smirnov</i> .....	37
4.2	Hasil Output Uji Autokorelasi .....	37
4.3	Hasil Output Uji Multikolinearitas .....	38
4.4	Hasil Analisis SPSS .....	39
4.5	Kepemilikan Modal .....	41
4.6	Komponen Luas Kolam .....	42
4.7	Komponen Benih .....	43
4.8	Komponen Pakan .....	44
4.9	Komponen Tenaga Kerja .....	45
4.10	Perbandingan Nilai Optimal Periode 1 dengan Nilai Faktor Produksi Periode 2 .....	49
4.11	Perbandingan Nilai Optimal Periode 2 dengan Nilai Faktor Produksi Periode 3 .....	51

## DAFTAR GAMBAR

Nomor		Halaman
2.1	Ikan Papuyu ( <i>Anabas testudineus</i> ) .....	5
2.2	Kerangka Pemikiran .....	13
3.1	Kerangka Penelitian .....	27
4.1	Kawasan Kampung Papuyu .....	28
4.2	Tingkat Usia Responden .....	29
4.3	Tingkat Pendidikan Responden .....	30
4.4	Tingkat Pekerjaan Responden .....	31
4.5	Jumlah Tanggungan Responden .....	31
4.6	Sumber Modal .....	33
4.7	Tahun Mulai Usaha .....	34
4.8	Lama Usaha .....	34
4.9	Hasil Output Normal <i>P-P Plot of regression standardized</i> .....	36
4.10	Hasil Output Uji Heteroskedastisitas .....	39
4.11	Rumah Jaga .....	41
4.12	Bangunan Gudang .....	41
4.13	Kolam Tanah .....	42

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Nomor</b>		<b>Halaman</b>
1	Peta Lokasi Penelitian .....	59
2	Kuesioner Penelitian .....	61
3	Dokumentasi Kegiatan .....	80
4	Karakteristik Responden .....	82
5	Hasil Penentuan Skala Usaha Kecil .....	84
6	Hasil Analisis Regresi Linear Berganda .....	86
7	Hasil Analisis <i>Linear Programming</i> .....	89
8	SK Ujian Skripsi .....	92
9	Lembar Konsultasi .....	94