

**ANALISIS USAHA BUDIDAYA IKAN BANDENG (*Chanos—chanos*)
DI DESA LOMULI KECAMATAN LEMITO KABUPATEN POHUWATO.**

*ANALYSIS OF MILKFISH CULTIVATION BUSINESS (Chanos—chanos)
IN LOMULI VILLAGE, LEMITO DISTRICT, POHUWATO DISTRICT*

Nurfitriyanti Bulotio¹, Nurhafnita²

- 1) Program Studi Akuakultur, Universitas Pohuwato
 - 2) Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Politeknik Gorontalo
- * E-mail korespondensi: nurbulotio@gmail.com

ABSTRAK

Ikan Bandeng merupakan salah satu jenis ikan budidaya air payau (tambak) yang sekaligus juga merupakan bahan konsumsi masyarakat luas, sehingga mempunyai prospek yang cukup cerah untuk dikembangkan di Indonesia. Salah satu sektor perikanan yang sangat potensial dan sangat penting bagi ekonomi Indonesia adalah perikanan. Kabupaten Pohuwato merupakan salah satu kabupaten yang memiliki potensi perikanan budidaya cukup besar. Hasil produksi budidaya yang paling menonjol di Kabupaten Pohuwato yaitu ikan bandeng. Pengambilan data dilakukan di tambak milik warga Kecamatan Lemito dengan panduan pengambilan data berupa kuesioner. Dengan metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode regresi linear berganda. Proses pengumpulan data dilakukan dengan metode cluster random sampling dengan panduan kuesioner, wawancara atau observasi. Penelitian ini menggunakan 4 metode yaitu Analisis regresi linear, Analisis uji F, Analisis uji t, Analisis keuntungan. Karakteristik petani tambak yang dilihat dari usia petani tambak dengan mayoritas usia 42-46 tahun, dan lama mayoritas usaha 11-25 tahun. Faktor-faktor yang secara signifikan mempengaruhi produksi usaha budidaya tambak ikan bandeng yakni jumlah bibit, jumlah pakan dan jumlah luas lahan. Keuntungan yang dihasilkan pada tingkat rata-rata yaitu Rp.152.478.016 per siklus/musim. Kawasan budidaya ikan bandeng di Desa Lumoli cukup menguntungkan, Hal tersebut dapat dilihat dari nilai rata – rata analisis *revenue cost ratio* yang lebih besar dari 1 yaitu 2,5.

Kata Kunci: Ikan Bandeng, Faktor Produksi, Petani Tambak, Keuntungan.

ABSTRACT

Milkfish is a type of fish cultivated in brackish water (ponds) which is also an ingredient for consumption by the wider community, so it has quite bright prospects for development in Indonesia. One of the fisheries sectors that has great potential and is very important for the Indonesian economy is fisheries. Pohuwato Regency is one of the districts that has quite large aquaculture potential. The most prominent aquaculture product in Pohuwato Regency is milkfish. Data collection was carried out in ponds owned by residents of Lemito District using a data collection guide in the form of a questionnaire. The method used in this research is the multiple linear regression method. The data collection process was carried out using the cluster random sampling method guided by questionnaires, interviews or observations. This research uses 4 methods, namely linear regression analysis, F test analysis, t test analysis, profit analysis. The characteristics of pond farmers are seen from the age of the pond farmers, with the majority aged 42-46 years, and the majority of the length of business being 11-25 years. Factors that significantly influence the production of milkfish pond cultivation are the number of seeds, the amount of feed and the amount of land area. The profits generated at an average level are IDR 152,478,016 per cycle/season. The milkfish cultivation area in Lomuli

Village is quite profitable. This can be seen from the average value of revenue cost ratio analysis which is greater than 1, namely 2.5.

Keywords: Milkfish, Production Factors, Pond Farmers, Profits.

PENDAHULUAN

Ikan Bandeng merupakan salah satu jenis ikan budidaya air payau (tambak) yang sekaligus juga merupakan bahan konsumsi masyarakat luas, sehingga mempunyai prospek yang cukup cerah untuk dikembangkan di Indonesia. Bandeng memiliki toleransi yang tinggi terhadap salinitas (euryhalien), jadi mereka dapat dipelihara di tambak yang berair payau. Sifat euryhalien ini memungkinkan mereka dipelihara di tambak darat (tambak yang lebih dari 1,5 km dari garis pantai yang memiliki salinitas yang lebih rendah dari tambak pantai) dan di tambak pantai (tambak yang hanya berjarak 0,5 hingga 1 km dari garis pantai). Selain menjadi euryhalien, Karena mereka tahan terhadap suhu tinggi, ikan bandeng dapat ditenakkan di Indonesia. Karena Indonesia tidak memiliki musim dingin, bisnisnya dapat dilakukan sepanjang tahun. Apabila sumber daya perikanan dimanfaatkan secara optimal, masyarakat dapat hidup dalam tingkat kemampuan sosial ekonomi atau kesejahteraan yang tinggi, yang memungkinkan mereka hidup dengan layak. Menggunakan sumber daya alam yang ada di daerah tersebut—dalam hal ini budidaya tambak—dapat

meningkatkan produksi, meningkatkan kemampuan sosial ekonomi. Akibatnya, manusia sangat bergantung pada alam tempat mereka tinggal. Semua sumber kehidupan utama didasarkan pada kekayaan alam, yang akan menentukan tingkat kehidupan ekonomi dan sosial masyarakat di daerah tersebut. Chanos chanos adalah salah satu jenis ikan yang sangat populer di Indonesia. Berkembangnya teknologi budidaya ikan bandeng di masyarakat tidak terlepas dari keuntungan komparatif dan strategisnya. Ikan bandeng dapat dibudidayakan di air payau dan laut karena mereka tahan terhadap perubahan lingkungan dan tahan terhadap penyakit. Selain dapat digunakan sebagai umpan hidup untuk cakalang dan tuna, ikan bandeng juga diekspor (Kordi, 2009).

Analisis yang digunakan untuk menguji keuntungan usaha budidaya bandeng dalam penelitian ini dilakukan karena setiap kegiatan usaha pasti akan mengandung resiko, baik resiko terhadap komoditas maupun resiko keuangan. Analisis keuntungan dilakukan untuk memperkecil resiko investasi dan sekaligus membantu dalam mengambil keputusan investasi secara berkelamjutan

METODE PENELITIAN

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan di Desa Lomuli Kecamatan Lemito, Kabupaten Pohuwato. Kegiatan penelitian ini dilakukan dalam pada bulan waktu tiga bulan, yaitu Oktober sampai Desember 2023.

Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah regresi linear berganda untuk tujuan menghitung dan menganalisa seberapa besar pengaruh luas tambak, benih, pakan, obat dan pupuk terhadap produksi petani tambak ikan bandeng di Kecamatan Lemito. Jenis penelitian ini dapat digolongkan sebagai penelitian deskriptif, yaitu penelitian yang bertujuan untuk menguraikan sifat atau karakteristik dari suatu fenomena tertentu serta menganalisis hubungan-hubungan antara suatu variable dengan variabel lainnya atau bagaimana variabel-variabel tersebut mempengaruhi variabel lainnya. Penelitian ini juga menggunakan metode kuantitatif yaitu metode yang dapat melihat hubungan antara variable pada objek yang diteliti lebih bersifat interaktif yaitu saling mempengaruhi. Jenis penelitian ini dapat diartikan sebagai penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan sesuatu

dan membuktikan hubungan sebab-akibat atau hubungan mempengaruhi dan dipengaruhi dari variabel-variabel yang diteliti.

Teknik Pengambilan Sampel

$$n = \frac{N}{1+N}$$

Ket : n = Ukuran Sampel

N = Ukuran Populasi

e = Persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel.

$$n = N / (1 + N e^2) = 33 / (1 + 33 \times 0,05^2) = 30.$$

Dengan demikian, jumlah sampel yang dibutuhkan adalah 30 petani.

Menurut Soekartawi (1990), analisis ini digunakan untuk mengetahui pengaruh faktor produksi (luas lahan/tambak, pupuk, benih ikan, pakan, obat). Terhadap total produksi ikan bandeng dimana :

$$Y = a \cdot X_1^{b_1} \cdot X_2^{b_2} \cdot X_3^{b_3} \cdot X_4^{b_4} \cdot X_5^{b_5} \cdot e^u$$

Dimana : Y = Output (Total Produksi Ikan Bandeng)

X1 = Luas Lahan (Ha)

X2=pakan (kg)

X3= Bibit(kg)

X4=pupuk (kg)

X5= obat (kg)

a = Konstan

e = Logaritma Natural

u = Kesalahan

b2 = kofisien regresi

Analisis Uji F

1. Merumuskan Hipotesis Ho : Tidak ada pengaruh secara signifikan

antara X_1, X_2, X_3, X_4, X_5 secara bersama-sama terhadap total produksi. H_a : Ada pengaruh secara signifikan antara X_1, X_2, X_3, X_4, X_5 secara bersama-sama terhadap total produksi.

Analisis Uji

Pengujian koefisien regresi variabel X_1, X_2, X_3, X_4, X_5 .

1. Menentukan Hipotesis

H_0 : Secara parsial tidak ada pengaruh signifikan antara X_1, X_2, X_3, X_4, X_5 dengan Y.

H_a : Secara parsial ada pengaruh signifikan antara X_1, X_2, X_3, X_4, X_5 dengan Y.

Analisis Keuntungan

1. Analisis Biaya

$$TC = TFC + TVC$$

Ket : TC = Total Biaya

TFC = Biaya Tetap

TVC = Biaya Variabel

2. Penerimaan Usaha Tambak

Analisis biaya digunakan untuk mengetahui berapa besar jumlah biaya yang digunakan pada produksi usaha budidaya ikan bandeng, dengan rumus:

$$TR = P \cdot Q$$

Ket : TR = Total Penerimaan

P = Produksi

Q = Harga

3. Keuntungan

Analisis keuntungan untuk mengetahui berapa besar keuntungan yang diperoleh petani tambak, dengan rumus :

$$\pi = TR - TC$$

Ket : π = Pendapatan Bersih TR

= Total Penerimaan TC

= Total Biaya

HOK

$$HOK = \frac{\text{JumlahHari} + \text{JumlahJam} + \text{JumlahOrang} + \text{JumlahJenisKelamin}}{7}$$

Penyusutan Alat

$$\text{PenyusutanAlat} = \frac{\text{NilaiBaru} - \text{NilaiSekarang}}{\text{LamaPemakaian}} \times \text{JumlahAlat}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Lama Usaha Budidaya Tambak Ikan Bandeng di Desa Lomuli

Pengalaman atau lama usaha merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan dari kegiatan budidaya tambak bandeng di Desa Lomuli. Proses budidaya yang baik akan menjadi lebih baik apabila petani tambak memiliki pengalaman atau lama usaha yang lebih. Sebaran lama usaha petani tambak ikan bandeng dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Karakteristik Petani Tambak Berdasarkan Lama Usaha

No	Lama Usaha (Tahun)	Jumlah (Orang)
1	0-10	5
2	11-25	18
3	26-30	7

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Usaha Budidaya Tambak Ikan Bandeng di Desa Lomuli

Faktor-faktor produksi yang digunakan untuk menduga fungsi produksi ikan bandeng adalah luas lahan (X_1), pakan (X_2), bibit (X_3), pupuk (X_4), dan obat (X_5). Pedugaan parameter menggunakan metode kuadrat terkecil (*Ordinary Least Square*). Pengujian parameter dilakukan pada

taraf nyata α 5 persen. Model faktor-faktor yang mempengaruhi produksi ikan bandeng di Desa Lomuli diduga dengan persamaan berikut :

$$\begin{aligned} \text{LnY} &= \text{Ln } a + b_1\text{LnX}_1 + b_2\text{LnX}_2 \\ &\quad + b_3\text{LnX}_3 + b_4\text{LnX}_4 \\ &\quad + b_5\text{LnX}_5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LnY} &= \text{Ln} - 1873,862 \\ &+ 1388,397 \text{ LnX}_1 \\ &+ 0,807 \text{ LnX}_2 + 0,344 \text{ LnX}_3 \\ &+ -0,462 \text{ LnX}_4 \\ &+ -1,576 \text{ LnX}_5 \end{aligned}$$

Keterangan :

Y = Jumlah produksi ikan bandeng (Kg)

X1= Luas Lahan (Ha)

X2= Pakan (Kg)

X3= Bibit (Kg)

X4= Pupuk (Kg)

X5= Obat (Kg)

a = Konstanta

Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

Persamaan regresi yang diperoleh sebagai berikut :

$$\mathbf{Y = -1873,862 + 1388,397 (X_1) + 0,807 (X_2) + 0,344 (X_3) - 0,462 (X_4) - 1,576 (X_5)}$$

Uji Koefisien Regresi Secara Bersamaan (Uji F)

Berdasarkan hasil uji simultan dapat dinyatakan bahwa terdapat cukup bukti untuk menyatakan bahwa minimal ada satu

β_i yang tidak sama dengan nol atau dengan kata lain, minimal ada satu variable bebas yang berpengaruh signifikan terhadap variable Y. Karena F hitung $>$ F tabel (236,990 $>$ 2,62), maka H_0 ditolak, artinya ada pengaruh secara signifikan antara X_1, X_2, X_3, X_4, X_5 secara bersama-sama terhadap terhadap Y.

Uji Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji t)

- a. X_1 (4,045 $>$ 2,063) maka H_0 ditolak H_1 diterima. H_0 ditolak, artinya secara parsial ada pengaruh signifikan antara X_1 dengan Y.
- b. X_2 (4.545 $>$ 2,063) maka H_0 ditolak H_1 diterima. H_0 diterima, artinya secara parsial ada pengaruh signifikan antara X_2 dengan Y.
- c. X_3 (2,715 $>$ 2,063) maka H_0 ditolak H_1 diterima. H_0 ditolak, artinya secara parsial ada pengaruh signifikan antara X_3 dengan Y.
- d. X_4 (-5,829 $>$ -2,063) maka H_0 diterima H_1 ditolak. H_0 diterima, artinya secara parsial tidak ada pengaruh signifikan antara X_4 dengan Y.
- e. X_5 (-3,745 $>$ -2,063) maka H_0 diterima H_1 ditolak. H_0 diterima, artinya secara parsial tidak ada pengaruh signifikan antara X_5 dengan Y

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-1873.862	342.047		-5.478	.000
X1_Luas_Lahan	1388.397	343.256	.498	4.045	.000
X2_Pakan	.807	.178	.552	4.545	.000
X3_Bibit	.344	.127	.200	2.715	.012
X4_Pupuk	-.462	.079	-.180	-5.829	.000
X5_Obat	-1.576	.421	-.280	-3.745	.001

Analisis keuntungan

1. Analisis Biaya

Nilai biaya yang didapatkan untuk usaha ikan bandeng di Desa Lomuli Pasir, yang dihitung dari rata-rata TFC+TVC seluruh petani tambak Rp.100.085.483 per siklus.

2. Penerimaan Usaha Tambak

Nilai biaya yang didapatkan untuk usaha ikan bandeng di Desa Lomuli Pasir, yang dihitung dari rata-rata P.Q seluruh petani tambak Rp.252.563.500 per siklus.

3. Keuntungan

Nilai biaya yang didapatkan untuk usaha ikan bandeng di Desa Lomuli Pasir, yang dihitung dari rata-rata TR-TC seluruh petani tambak Rp.152.478.016 per siklus.

4. R/C Ratio

Nilai yang didapatkan untuk usaha ikan bandeng di Desa Tanjung Pasir, yang dihitung dari rata-rata TR/TC seluruh petani tambak 2,5.

5. BEP

Nilai titik pulang yang didapatkan untuk usaha ikan bandeng di Desa Lomuli Pasir, yang dihitung dari rata-rata seluruh petani tambak.

a) Berdasarkan rata-rata volume produksi 2.859 Kg

b) Berdasarkan rata-rata harga produksi Rp.26.995

KESIMPULAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan atas permasalahan dalam penelitian yang telah dijelaskan sebelumnya, maka kesimpulan yang dapat dirumuskan oleh peneliti adalah sebagai berikut :

Karakteristik usaha budidaya tambak ikan bandeng dapat dijelaskan berdasarkan karakteristik petani tambak yang dilihat dari usia petani tambak dengan mayoritas usia 42-46 tahun, pendidikan petani tambak sampai sekolah dasar, budidaya sebagai mata pencaharian utama dengan sistem tradisional dan semi intensif dengan mayoritas lama usaha 11-25 tahun.

1. Adanya hubungan faktor produksi budidaya ikan bandeng di Desa lomuli. Hal ini juga berpengaruh terhadap total produksi, hal yang mempengaruhi total produksi antara lain jumlah bibit, jumlah pakan dan jumlah luas lahan.

2. Usaha ikan bandeng di Desa Lomuli cukup menguntungkan, hal ini dilihat dari hasil nilai yang didapatkan untuk usaha ikan bandeng di Desa Lomuli, yang dihitung dari rata-rata TR/TC seluruh petani tambak 2,5.

Saran

1. Usaha budidaya ikan bandeng yang dikerjakan oleh masyarakat Desa Lomuli cukup menguntungkan sehingga petani tambak disarankan menggunakan faktor-faktor produksi yang tetap untuk mencapai keuntungan yang maksimal, dan juga hasil produksi lebih maksimal.
2. Pemerintah maupun lembaga terkait perlu mendukung proses budidaya agar memberikan hasil yang efisien dengan membentuk kelompok budidaya ikan bandeng untuk memperoleh bibit, pakan, pupuk, dan luas lahan agar lebih efisien.
3. Peran serta pemerintahan dan lembaga terkait dalam rangka meningkatkan perekonomian Kabupaten Pohuwato dengan pendampingan kepada para petani tambak dalam pelaksanaan program-program mengenai kegiatan budidaya ikan bandeng. Agar mampu memberi penyuluhan kepada para petani dalam perkembangan teknologi budidaya

tambak.

DAFTAR PUSTAKA

- Alhusin, S. 2003. Aplikasi Statistik Praktis dengan Menggunakan SPSS 10 for Windows, Edisi Kedua: Graha Ilmu Yogyakarta.
- Alifuddin, M. 2003. Pembesaran Ikan Bandeng. Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan. Dirjen Pendidikan Dasar Menengah. Departemen Pendidikan Nasional. Jakarta.
- Arikunto, S. 2002. Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktek, Edisi Revisi V, Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Badan Pusat Statistik. 2014. Kabupaten Tangerang Dalam Angka (KTDA).
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Tangerang. Tangerang.
- Badan Pusat Statistik. 2017. Kabupaten Tangerang Dalam Angka (KTDA).
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Tangerang. Tangerang.
- Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Tangerang. 2017. Dinas Kelautan dan Perikanan. Kabupaten Tangerang.
- Ghazali, I. 2016. Aplikasi Analisis Multivariat Dengan Program IBM SPSS 23, Cetakan kedelapan, Universitas Diponegoro, Semarang.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2012. Laporan Akuntabilitas Kementerian Kelautan dan Perikanan. Kementerian Kelautan dan Perikanan. Jakarta.
- Kordi, G.M. 2009. Sukses Memproduksi Bandeng Super untuk Umpan, Ekspor, dan Indukan. Penerbit Andi. Jakarta.

- Martosudarmo, B dan B. Ranoemihardjo. 1992. *Rekayasa Tambak*. PT Penebar Swadaya. Jakarta.
- Miller. R. M. 2000. *Teori Ekonomi Mikro Intermediate: Raja Grafindo Persada*, Jakarta.
- Mufrianti. F. 2014. *Analisis Faktor Produksi dan Efisiensi Alokatif Usaha Tani Bayam di Kota Bengkulu*. Bengkulu.
- Murtidjo, B.A. 2002. *Budidaya Dan Pembenihan Bandeng*. Kanisius. Yogyakarta.
- Priyatno, D. 2014. *SPSS 22 Pengolah Data Terpraktis, Edisi 1*, Yogyakarta.
- Santoso, S. 2013. *Menguasai SPSS 21 di Era Informasi*. PT.ELEK Media Komputindo. Jakarta.
- Soekartawi. 1990. *Analisis Luas Lahan untuk Peningkatan Kesejahteraan*. Jakarta.
- Sudrajat, Achmad, Wedjatmiko, Setiadharna. 2011. *Teknologi Budidaya Ikan Bandeng*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan Budidaya, Badan Penelitian dan Pengembangan Kelautan dan Perikanan, Kementerian Kelautan dan Perikanan, Jakarta.
- Sugiyono. 2007. *Metode Penelitian Bisnis*, CV. Alfabeta, Bandung.
- Soekartawi. 2003. *Teori Ekonomi Produksi Dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb-Douglas*: CV Rajawali. Jakarta.
- Tristian. 2011. *Budidaya Ikan Bandeng*. Pusat Penyuluhan, Kementerian Kelautan dan Perikanan. Jakarta.
- Ula, M dan N, Kusnadi. 2015. *Analisis Usaha budidaya Tambak Bandeng Pada Teknologi Tradisional dan Semi Intensif di Kabupaten Karawang*. Bogor : Fakultas Ekonomi dan Manajemen Institus Pertanian Bogor.
- Winarti. L. 2017. *Analisis resiko usaha tani ikan bandeng di Desa Sungai Undang Kecamatan Seruyan Hilir di Kabupaten Seruya Kaliman Tengah*. Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Darwan Ali, Kalimantan Tengah.
- Wulandari, Y.H. 2014. *Optimasi Usaha Tambak Ikan Bandeng di Desa Tanjung Pasir, Kecamatan Teluk Naga, Kabupaten Tangerang, Provinsi Banten*. Bogor : Fakultas Ekonomi dan Manajemen Institus Pertanian Bogor.