ANALISIS USAHA BUDIDAYA IKAN BANDENG (*Chanos – chanos*) DI DESA TANJUNG PASIR KECAMATAN TELUK NAGA KABUPATEN TANGERANG.

Rendi Septiansyah, Ediyanto, Urip Rahmani

Jurusan Budidaya perairan

Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan

Universitas Satya Negara Indonesia

Jalan Arteri Pondok Indah No. 11, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12240

ABSTRAK

Perikanan merupakan salah satu sektor perikanan yang mempunyai potensi dan berperan penting bagi perekonomian Indonesia. Kabupaten Tangerang merupakan salah satu kabupaten yang memiliki potensi perikanan budidaya cukup besar. Hasil produksi budidaya yang paling menonjol di Kabupaten Tangerang yaitu ikan bandeng. Jumlah produksi ikan bandeng terus menurun dari tahun 2014 sampai tahun 2017 yang tersebar di 29 Kecamatan salah satunya adalah Kecamatan Teluknaga, tepatnya berada di Desa Tanjung Pasir. Tujuan dari penelitian ini adalah 1) Mengetahui karakteristik tentang usaha budidaya ikan bandeng di Desa Tanjung Pasir Kecamatan Teluk Naga Tangerang-Banten. 2) Mengetahui ada tidaknya hubungan penggunaan faktor produksi dengan jumlah bibit, luas lahan, pakan, obat terhadap total produksi di Desa Tanjung Pasir Kecamatan Teluk Naga Tangerang-Banten. 3) Menganalisis keuntungan petambak di Desa Tanjung Pasir Kecamatan Teluk Naga Tangerang-Banten. Pengambilan data dilakukan di tambak milik warga Kecamatan Teluk Naga 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 Tanjung Pasir cukup menguntungkan, Hal tersebut dapat dilihat dari nilai rata – rata analisis *revenue cost ratio* yang lebih besar dari 1 yaitu 2,5.

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

Fisheries is one of the fisheries sectors that has the potential and plays an important role for the Indonesian economy. Tangerang Regency is one of the districts that has a large enough potential for aquaculture. The most prominent result of aquaculture production in Tangerang Regency is milkfish. The amount of milkfish production continues to decline from 2014 to 2017 which is spread in 29 districts, one of which is Teluknaga District, precisely in Tanjung Pasir Village. The purpose of this study is 1) Knowing the characteristics of milkfish cultivation in Tanjung Pasir Village, Teluk Naga District, Tangerang, Banten. 2) Knowing whether there is a relationship between the use of production factors with the number of seeds, land area, food, medicine to total production in Tanjung Pasir Village, Teluk Naga District, Tangerang-Banten. 3) Analyzing the profits of farmers in the village of Tanjung Pasir, Teluk Naga District, Tangerang-Banten. Data was collected at the ponds owned by residents of Teluk Naga District with a data collection guide in the form of a questionnaire. The method used in this research is multiple linear regression method. The process of collecting data is done by cluster random sampling method with a questionnaire, interview or observation. This study uses 4 methods, namely the linear regression analysis, F test analysis, t test analysis, profit analysis. The characteristics of a farmer farmer seen from the age of a farmer with a majority of 42-46 years old, and the majority of businesses for 11-25 years. Factors that significantly affect the production of milkfish pond cultivation are the number of seeds, the amount of feed and the amount of land area. Profits are generated at an average level of Rp.152.478.016 per cycle / season. The milkfish cultivation area in Tanjung Pasir Village is quite profitable. It can be seen from the average value of revenue cost ratio analysis that is greater than 1, that is 2.5.

Keywords: Tangerang Regency, Milkfish, Production Factors, Pond Farmers, Profit.

LATAR BELAKANG

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 mempunyai toleransi salinitas yang tinggi (*euryhalien*) sehingga dapat dibudidayakan di tambak yang berair payau. Sifat euryhalien ini memungkinkan daerah pemeliharaannya tidak terbatas pada tambak pantai (tambak yang berjarak 0,5-1 km dari garis pantai), tetapi juga dapat dibudidayakan di tambak darat (tambak yang berjarak lebih dari 1,5 km dari garis pantai yang mana salinitasnya lebih rendah dari tambak pantai. Selain bersifat euryhalien, ikan

bandeng juga tahan terhadap temperatur yang tinggi sehingga cocok dibudidayakan di Indonesia. Keadaan lain yang menguntungkan adalah tidak adanya musim dingin di Indonesia, sehingga pengusahaannya dapat berlangsung sepanjang tahun. Apabila sumberdaya perikanan tersebut dimanfaatkan secara optimal maka masyarakat dapat hidup dalam tingkat kemampuan sosial ekonomi atau tingkat kesejahteraan yang tinggi, sehingga mereka dapat hidup dengan layak. Peningkatan kemampuan sosial ekonomi tersebut dapat dicapai melalui peningkatan produksi dengan memanfaatkan sumberdaya alam yang tersedia di wilayah yang bersangkutan, dalam hal ini yaitu budidaya tambak. Oleh karena itu manusia sangat tergantung pada alam dimana ia berada. Semua sumber kehidupan yang bersifat primer, bersumber dari kekayaan alam yang tersedia, sehingga akan menentukan tingkat kehidupan ekonomi dan sosial masyarakat di wilayah tersebut. Ikan bandeng (*Chanos chanos*) merupakan salah satu jenis ikan yang cukup banyak dibudidayakan di Indonesia. Berkembangnya teknologi budidaya ikan bandeng di masyarakat tidak terlepas dari keunggulan komparatif dan strategisnya. Ikan bandeng dapat dibudidayakan di air payau, laut, toleran terhadap perubahan mutu lingkungan serta tahan terhadap serangan penyakit. Ikan bandeng juga dapat digunakan sebagai umpan hidup tuna dan cakalang, dan telah menjadi komoditas ekspor (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 tepat.

METODE PENELITIAN

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan di Desa Tanjung Pasir Kecamatan Teluk Naga, Kabupaten Tangerang. Kegiatan penelitian ini dilakukan dalam waktu tiga bulan, yaitu pada bulan Oktober sampai Desember 2018.

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 Teluk Naga Kabupaten Tangerang. 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

Sementara petani tambak yang akan dijadikan sebagai responden sampel dilakukan cluster random sampling. Untuk menentukan banyaknya petani tambak dijadikan sebagai responden ditentukan melalui rumus sebagai berikut (Slovin).

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot e^2}$$

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 :

$$Y = a.X_1b_1.X_2b_2.X_3b_3.X_4b_4.X_5b_5.Eu$$

Dimana : Y = Output (total produksi ikan bandeng)

X_1 = Luas Lahan (Ha)

X_2 = Pakan (Kg)

X_3 = Bibit (Kg)

X_4 = Pupuk (Kg)

X_5 = Obat (Kg)

a = Konstan

e = Logaritma Natural

u = Kesalahan

b_2 = Koefisien Regresi

2. Analisis Uji F

a. Merumuskan Hipotesis

H_0 : 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.

3. Analisis Uji T

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

a. 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 .

4. Analisis keuntungan

a. Analisis Biaya

Analisis penerimaan digunakan untuk mengetahui berapa besar penerimaan yang diperoleh petani tambak bandeng, dengan rumus :

$$TC = TFC + TVC$$

Ket : TC = Total Biaya

TFC = Biaya tetap

TVC = Biaya variabel

b. Penerimaan Usaha Tambak

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

$$TR = P.Q$$

Ket : TR = Total penerimaan

P = Produksi

Q = Harga

TR = P.Q

c. 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

$$HOK = \frac{\text{Jumlah Hari} + \text{Jumlah Jam} + \text{Jumlah Orang} + \text{Jumlah Jenis Kelamin}}{7}$$

- Penyusutan Alat

$$\text{Penyusutan Alat} = \frac{\text{Nilai Baru} - \text{Nilai Sekarang}}{\text{Lama Pemakaian}} \times \text{Jumlah Alat}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Lama Usaha Budidaya Tambak Ikan Bandeng di Desa Tanjung Pasir

Lama Usaha Petani Tambak

Pengalaman atau lama usaha merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan dari kegiatan budidaya tambak bandeng di Desa Tanjung Pasir. 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

Sumber : Hasil Analisis Data, 2018

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Usaha Budidaya Tambak Ikan Bandeng di Desa Tanjung Pasir

Faktor-faktor produksi yang digunakan untuk menduga fungsi produksi ikan bandeng adalah luas lahan (X1), pakan (X2), bibit (X3), pupuk (X4), dan obat (X5). 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 Tanjung Pasir diduga dengan persamaan berikut : $\text{LnY} = \text{Ln } a + b_1\text{LnX}_1 + b_2\text{LnX}_2 + b_3\text{LnX}_3 + b_4\text{LnX}_4 + b_5\text{LnX}_5$

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

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 Bersama-sama (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 $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ ($236,990 > 2,62$), 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 Tanjung Pasir, yang dihitung dari rata-rata $TFC+TVC$ seluruh petani tambak Rp.100.085.483 per siklus. Hasil perhitungan dapat dilihat pada lampiran 5.

2. Penerimaan Usaha Tambak

Nilai biaya yang didapatkan untuk usaha ikan bandeng di Desa Tanjung 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 Tanjung 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 Tanjung 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 DAN SARAN

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

Saran

- 1) Usaha budidaya ikan bandeng yang dikerjakan oleh masyarakat Desa Tanjung Pasir 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 peningkatan perekonomian Kabupaten Tangerang 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.
- Winarti, L. 2017. Analisis resiko usaha tani ikan bandeng di Desa Sungai Undang Kecamatan Seruyan Hilir di Kabupaten Seruya Kalimantan Tengah. Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Darwan Ali, Kalimantan Tengah.
- 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.
- 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.