



**ANALISIS PEMBESARAN DAN PEMBENIHAN IKAN
LELA (*CLARIAS GARIEPINUS*) DI KELURAHAN SRI
MULYA KECAMATAN SEMATANG BORANG KOTA
PALEMBANG**

**Analysis Of Growing And Hatching Of Catfish (*Clarias
Gariepinus*) In Sri Mulya Sub-District, Sematan Borang
City, Palembang**

Yedi Wihardi

Dosen Prodi Peternakan Universitas PGRI Palembang
Correspondence auhtor Email: yediwihardi@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini membahas tentang analisis pembesaran dan pembenihan ikan lela (*clarias gariepinus*) di Kelurahan Sri Mulya Kecamatan Sematang Borang Kota Palembang. Metode penelitian yang digunakan adalah survei. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa Rata-rata biaya yang dikeluarkan pembesaran ikan lele adalah Rp. 10.080.517, sedangkan pendapatan pembesaran ikan lele sebesar Rp. 3.247.483 dalam 1 periode. Rata-rata biaya yang dikeluarkan pembenihan ikan lele adalah Rp. 2.714.417, sedangkan pendapatan pembenihan ikan lele sebesar Rp. 2.465.533 dalam 1 periode. Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan pembesaran ikan lele adalah modal, luas kolam, dan tenaga kerja.

Kata kunci : *Pembesaran, Pembenihan, Ikan Lele*

Abstract

This study discusses the analysis of the enlargement and hatchery of catfish (clarias gariepinus) in Sri Mulya Village, Sematang Borang District, Palembang City. The research method used is a survey. The results showed that the average cost incurred by catfish rearing was Rp. 10,080,517, while the income of catfish rearing is Rp. 3,247,483 in 1 period. The average cost incurred for catfish hatchery is Rp. 2,714,417, while the income of catfish hatchery is Rp. 2,465,533 in 1 period. The factors that affect the income of catfish rearing are capital, pond area, and labor.

Key words : *Enlargement, Hatchery, Catfish*

PENDAHULUAN

Ikan merupakan salah satu bahan pangan yang cukup digemari oleh masyarakat, Ikan juga merupakan salah satu sumber protein hewani yang banyak dikonsumsi masyarakat karena relatif mudah didapat dan harganya terjangkau. Ikan memiliki kandungan gizi yang baik, Menurut Susanto (2006), ikan lele memiliki kandungan protein (16-24)%, lemak (0,2-2,2)%, air (56-80)%, dan mineral (2,5-4,5)%

sehingga mengkonsumsi ikan akan sangat baik bagi kesehatan. Ikan yang dikembangkan, meliputi perikanan air tawar, air laut dan air payau (Mareta, 2011). Banyak jenis ikan yang melimpah, tetapi masih banyak peternak ikan yang belum memanfaatkan untuk menjadi peluang bisnis.

Salah satunya di daerah Provinsi Sumatera Selatan yang sekarang banyak dibidik oleh Kelompok Budiaya Ikan (Pokdakan) untuk berbisnis ikan. Khususnya kota Palembang yang merupakan salah satu wilayah yang sebagian besar merupakan perairan. Produksi perikanan diperoleh dari sumber perairan umum, hal ini menunjukkan bahwa produksi perikanan di kota Palembang untuk jenis usaha budidaya ikan air tawar diberbagai tingkat Kecamatan yang ada di kota Palembang berpotensi untuk dikembangkan khususnya di Pokdakan yang ada di Kecamatan Sematang Borang. Produksi perikanan yang ada di Pokdakan ini yang banyak dibudidayakan adalah ikan lele, ikan nila, ikan gurame, ikan patin, dan ikan mas. Produksi perikanan di Palembang terdiri dari tangkapan perairan umum jenis ikan gabus yang produksinya mencapai 1.96,24 ton, sedangkan produksi budidaya ikan air tawar yang terdiri dari ikan patin sebesar 6.420,75 ton, lele 3.374 ton, nila 634,07 ton, gurami 765,70 ton (Dinas Perikanan Kota Palembang, 2014).

Menurut Soares (2011), permintaan ikan lele (*Clarias gariepinus*) mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Produksi ikan lele nasional selama (2010-2014) rata-rata meningkat sebesar 35% per tahun yakni pada tahun 2010 sebesar 270.600 ton dan meningkat pada tahun 2014 sebesar 900.000 ton (Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya, 2015 dalam Rica, 2015). Beranjak kondisi di atas peneliti menganalisis keuntungan serta faktor-faktor produksi yang berpengaruh terhadap pendapatan pembesaran dan pembenihan ikan lele di Pokdakan Kecamatan Sematang Borang, karena ikan tersebut disamping tergolong tinggi permintaanya baik di pasar tradisional maupun modern, juga pertumbuhannya cepat dan memiliki kemampuan beradaptasi terhadap lingkungan yang tinggi. Dalam hal ini diharapkan peternak ikan memahami mana yang lebih efisien dan menguntungkan antara pembenihan atau pembesaran.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di pokdakan Kelurahan Sri Mulya Kecamatan Sematang Borang Kota Palembang. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (purposive) dengan dasar pertimbangan, bahwa lokasi tersebut sebagian penduduknya membudidayakan ikan lele hanya untuk kebutuhan konsumsi. Penelitian dilakukan pada bulan Januari sampai dengan Mei 2020.

Metode penelitian yang digunakan adalah survey (Nazir, 2009; Juliandi, dan Irfan, 2011) terhadap peternak ikan di Kelurahan Sri Mulya Kecamatan Sematang Borang, dengan harapan dapat memperoleh gambaran tentang usaha ikan lele di Pokdakan tersebut. Sedangkan metode penarikan contoh digunakan Simple Random Sampling (SRS) yang mengambil contoh sebanyak 30 orang peternak ikan dari 60 anggota populasi (Abdul Hakim, 2004).

Untuk menghitung pendapatan pembudidaya ikan lele di Kelurahan Srimulya, menggunakan analisis pendapatan yaitu merupakan selisih antara penerimaan total dengan biaya total. Secara matematis dapat ditulis sebagai berikut (Soekartawi, 2003, Lukas, 2012).

Pendapatan = Penerimaan - Biaya

Penerimaan = Harga Jual x Jumlah Produksi

Total biaya = Biaya Tetap + Biaya Variabel

Kriteria pengambilan keputusan :

1. Penerimaan > Biaya, usaha budidaya ikan lele menguntungkan.
2. Penerimaan < Biaya, usaha budidaya ikan lele tidak menguntungkan.

Untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usaha budidaya ikan menggunakan regresi linier berganda dengan formulasi (Hasan, 2003) :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_kX_k + e$$

Untuk mengetahui adanya pengaruh positif variabel independen (X) terdiri dari modal, luas kolam, dan alokasi tenaga kerja terhadap variabel dependen (Y) yaitu pendapatan usaha budidaya ikan lele dibuktikan dengan menggunakan fungsi produksi Cobb-Douglas melalui bantuan komputer dengan menggunakan program SPSS 16.0 for Windows (*Statistical Product and Service Solution*).

Fungsi ini dalam bentuk logaritmanya dengan formulanya sebagai berikut :

$$\ln Y = \ln a + b_1 \ln X_1 + b_2 \ln X_2 + b_3 \ln X_3 + + u$$

Dimana :

Y = Pendapatan

α = Intersep

X1 = Modal

X2 = Luas Kolam

X3 = HOK

b1- b3 = Parameter penduga/koeffisien regresi masing-masing

u = Kesalahan pengganggu.

Uji Ketepatan Regresi

Koeffisien determinasi (R^2) merupakan besaran yang digunakan untuk menunjukkan berapa besar keseluruhan model dalam menerangkan nilai variabel terikat. Dalam penelitian ini, ingin diketahui seberapa besar presentase variabel bebas mempengaruhi variabel terikat. Nilai R^2 berkisar (0-1), Jika nilai R^2 yang diperoleh mendekati 1(satu) maka dapat dikatakan semakin kuat model tersebut menerangkan variabel bebas terhadap variabel terikat. Sebaliknya jika R^2 mendekati 0 (nol) maka semakin lemah variabel-variabel bebas menerangkan variabel terikat. Rumus untuk uji R^2 ini (diolah dengan menggunakan program komputansi SPSS for Windows release 16.0.)

$$R^2 = \frac{\text{Jumlah Kuadrat Regresi}}{\text{Jumlah Kuadrat Total}}$$

Uji F (Uji Simultan)

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat/dependen (Ghozali 2001), rumus uji F dituliskan sebagai berikut :

$$F \text{ hitung} = \frac{\text{Jumlah Kuadrat Regresi} / (k-1)}{\text{Jumlah Kuadrat sisa} / (n-1)}$$

Dimana :

k = jumlah parameter (variabel bebas dan terikat)

n = jumlah pengamatan (contoh)

Hipotesis :

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = 0$

H_a : minimal salah satu $\beta_i \neq 0$

Kaidah keputusan :

$F_{hitung} \leq F_{tabel}$, terima H_0 artinya secara bersama-sama variabel bebas tidak berpengaruh nyata terhadap variabel terikat.

$F_{hitung} > F_{tabel}$, tolak H_0 artinya secara bersama-sama variabel bebas berpengaruh nyata terhadap variabel terikat.

Uji t (Uji parsial)

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh koefisien regresi secara parsial masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Untuk menentukan t-tabel, taraf signifikan yang digunakan sebesar (1, 5 dan 10) % dengan derajat kebebasan $df = (n - k)$ dimana k merupakan jumlah variabel bebas dan terikat. Adapun rumus dari uji t ini adalah :

$$t\text{-hitung} = \frac{\beta_i}{Se(\beta_i)}$$

Dimana :

$Se(\beta_i) = \sqrt{\text{varians } \beta_i}$

β_i = koefisien regresi parsial untuk variabel ke-i

$Se(\beta_i)$ = standar deviasi dari koefisien regresi variabel bebas ke-I yang diduga

Hipotesis :

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = 0$

H_a : minimal salah satu $\beta_i \neq 0$

Kaidah keputusan :

$t\text{-hitung} \leq t\text{-tabel}$, terima H_0 artinya secara individu variabel bebas tidak berpengaruh nyata terhadap variabel terikat.

$t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$, maka tolak H_0 artinya secara individu variabel bebas berpengaruh nyata terhadap variabel terikat.

Untuk menguji hipotesis digunakan perhitungan dengan program komputarisasi SPSS for Windows release 16.0.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Usaha Pembesaran dan Pembenihan Ikan Lele di Kelurahan Srimulya

Kelurahan Srimulya Kecamatan Sematang Borang merupakan salah satu tempat pembudidaya usaha yang bergerak di bidang pembesaran ikan dan pembenihan lele dengan cara intensif di kolam waring. Berikut Tabel 1 biaya usaha pembesaran ikan lele dalam satu kali periode (3 bulan).

Tabel 1. Rata-rata Biaya Usaha Pembesaran Ikan Lele di Kelurahan Srimulya Kecamatan Sematang Borang, 2020.

No	Uraian	Nilai Biaya (Rp)
A	Biaya Tetap	

B	1. Penyusutan	2.106.500
	Biaya Variabel	
	1. Pakan	
	-Tipe 781-1	2.664.000
	-Tipe 781-2	2.992.000
	- Usus Ayam	2.500.000
	2. Bibit	1.038.500
	3. Obat Obatan & Vitamin	
	- Amoxilin	9.150
	- Garam Grosok	25.833
	- Inrofloxx	27.733
	- Pupuk Kandang	21.166,67
	- TSP	3.200
	- Urea	3.200
	- Dolomite	35.567
4. Biaya Tenaga Kerja	630.000	
Total Biaya		10.080.517

Sumber : Hasil Olahan Data Primer, 2019.

Biaya tetap adalah biaya yang tidak habis dalam satu kali proses produksi, dalam hal ini yang diperhitungkan adalah biaya penyusutan alat yang digunakan. Sementara itu biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan oleh peternak ikan sebagai penggunaan faktor produksi yang bersifat habis dalam satu kali proses produksi. Total biaya variabel yang dikeluarkan pembesaran ikan lele dalam satu periode yaitu sebesar Rp 10.080.517. Terdapat 10 Komponen yang menjadi biaya variabel dalam usaha pembesaran ikan lele antara lain : pakan, bibit, amoxilin, garam krosok, inrofloxx, pupuk kandang, TSP, Urea, dolomite, dan tenaga kerja). Biaya pakan merupakan biaya dikeluarkan peternak ikan lele terdiri dari tiga jenis yaitu (tipe 781-1, tipe 781-2 dan Usus Ayam), dikarenakan setiap pertumbuhan ikan lele diberikan pakan yang berbeda beda tipe (Soetomo, 2000; Suyanto, 2002). Pakan ikan lele merupakan komponen yang paling penting dalam usaha pembesaran ikan lele, biasanya pemberian pakan pada ikan lele dilakukan 3 kali sehari (Afrianto, 2005) yaitu pada pukul (09.00 pagi, 15.00 sore dan 21.00 malam). Dalam satu periode peternak ikan lele di Kecamatan Sematang Borang menghabiskan sebanyak 222 kg untuk pakan tipe (781-1), 249 kg untuk pakan (781-2) dan 867 kg untuk usus ayam.

Biaya bibit merupakan biaya yang dikeluarkan berupa bibit yang unggul yang cenderung menghasilkan produk dengan kualitas yang baik, penggunaan bibit yang dalam satu periode sebesar 6.933 ekor lele. Harga bibit yang dibeli dari pembibit pembenihan ikan lele sebesar Rp. 150 per ekor.

Biaya obat-obatan dan multivitamin merupakan biaya yang dikeluarkan dalam satu periode, diantaranya :

- Amoxilin dan introfloxx.
- Amoxilin dan introfloxx-25 (untuk meningkatkan antibody, mencegah serta mengatasi serangan penyakit virus, bakterial, jamur).

Biaya Garam krosok, pupuk kandang, TSP, urea dan dolomite merupakan biaya yang dikeluarkan untuk awal persiapan kolam hingga akhir proses

pembesaran berlangsung dan juga untuk campuran obat herbal. Biaya alokasi tenaga kerja merupakan biaya yang dikeluarkan untuk proses pemberian pakan dan perawatan ikan lele yang ada dikolam.

Begitu pula dengan pembenihan, akan dilakukan perhitungan biaya yang dikeluarkan, yaitu biaya tetap dan variabel. Biaya tetap yang diperhitungkan adalah berupa biaya penyusutan alat, sementara biaya variabel yang dikeluarkan sebesar Rp 2.714.417. Terdapat 5 komponen yang menjadi biaya variabel dalam usaha pembesaran ikan lele antara lain : pakan, *methyline blue*, garam krosok, *probiotik*, dan biaya tenaga kerja.

Biaya pakan merupakan biaya yang dikeluarkan untuk pembenihan menggunakan 2 jenis yaitu pelet halus dan cacing sutera, dikarenakan setiap pertumbuhan ikan lele diberikan pakan yang berbeda beda tipe. Pakan ikan lele merupakan komponen yang paling penting dalam usaha pembenihan ikan lele, dalam hal ini pemberian pakan dilakukan 3 kali sehari yaitu pada pukul (09.00 pagi, 15.00 sore dan 21.00 malam). Dalam satu periode (3 Bulan) peternak ikan lele di Kecamatan Sematang Borang menghabiskan 13 kg untuk pelet halus, 117 kobok untuk cacing sutera.

Biaya obat-obatan dan multivitamin merupakan biaya yang dikeluarkan diantaranya :

- Probiotik untuk meningkatkan daya tahan tubuh ikan menjadi lebih baik sehingga daging ikan yang akan didapat lebih banyak dan sehat.
- *Methyline blue* dan garam krosok merupakan biaya yang dikeluarkan petani untuk awal persiapan kolam hingga akhir proses pembenihan berlangsung.

Biaya pembenihan ini sangat penting, disamping untuk mengurangi biaya pembibitan juga untuk menjamin bibit yang digunakan betul-betul bagus dan berkualitas, sehingga ikan yang akan dijual cukup hiegeine untuk dikonsumsi. Selama ini penjualan hanyadi sekitar lokasi penelitian belum keluar daerah.

Pengelola ikan merumuskan acuan pemberian pakan hingga mendapat acuan yang dirasa sangat cocok dan dapat meminimalisir biaya pengeluaran, kemudian untuk pemberian pakan berinovasi, salah satunya seperti penggunaan pakan ikan lele ukuran 20 cm untuk ikan lele ukuran (5-7) cm dengan cara menghaluskan pakan ikan lele ukuran 20 cm untuk diberikan pada ikan lele ukuran (5-7) cm, sehingga pengeluaran biaya pakan untuk ikan lele ukuran (5-7) cm dapat diminimalisir karena biaya pakan untuk ukuran 20 cm lebih murah dibandingkan dengan biaya pakan ukuran (5-7) cm (SNI, 2000; Khairuman, 2002). Jelasnya untuk biaya pembenihan ikan lele dalam satu priode, dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Rata-rata Biaya Usaha Pembenihan Ikan Lele di Kelurahan Srimulya Kecamatan Sematang Borang, 2020.

No	Uraian	Nilai Biaya (Rp)
A	Biaya Tetap	
	1. Penyusutan	148.533
B	Biaya Variabel	
	1. Pakan	
	- Pelet Halus	253.333
	- Cacing Sutera	1.760.000
	2. Obat Obatan & Vitamin	
	- <i>Methyline Blue</i>	4.250

	- Garam Grosok	25.833
	- Probiotik	27.733
	3. Biaya Tenaga Kerja	495.000
	TOTAL BIAYA	2.714.417

Sumber : Hasil Olahan Data Primer, 2019.

Selanjutnya jika sudah mengetahui total penerimaan, dapat diketahui pendapatan yang diperoleh dari selisih antara penerimaan dan total biaya dalam satu periode. Untuk lebih jelasnya mengenai pendapatan yang diperoleh peternak ikan dalam satu periode dapat dilihat pada Tabel 3

Tabel 3. Rata-rata Total Pendapatan Pembesaran dan Pembenihan Ikan Lela di Kelurahan Srimulya, 2020.

No	Uraian	Total Nilai (Rp/)	
		Pembesaran	Pembenihan
1	Produksi (Kg)	785	34.533
2	Harga (Rp/Kg)	17.000	150
1	Penerimaan (Rp/Kg)	13.328.000	5.179.950
2	Biaya (Rp/Kg)	10.080.517	2.714.417
3	Pendapatan (Rp/Kg)	3.247.483	2.465.533

Sumber : Hasil Olahan Data Primer, 2019.

Total pendapatan yang diperoleh peternak ikan lele dalam satu periode dari pembesaran yaitu Rp. 3.247.483, sedangkan pendapatan dari pembenihan sebesar 2.465.533. Pendapatan ini diperoleh dari selisih total penerimaan dengan total biaya usaha pembesaran dan pembenihan ikan lele. Hal ini berarti usaha pembesaran ikan lele cukup baik untuk diusahakan. Penerimaan pembesaran ikan lele yang dilakukan dari penjualan ikan lele sebanyak 6.933 bibit ikan lele yang dibesarkan oleh peternak ikan menghasilkan 784 kg ikan lele siap konsumsi, harga 1 kg ikan lele yang dijual yaitu sebesar Rp 17.000 sehingga penerimaan yang didapat dalam satu periode sebesar Rp. 13.328.000. Proses panen ikan lele yang dilakukan di Pokdakan dengan mengeringkan air pada kolam sampai habis, lalu mencabut pipa sifon pembuangan air sampai ikan lele menumpuk di dasar kolam, sehingga proses panen menjadi lebih mudah. Ikan lele yang telah diangkat dari kolam langsung ditimbang agar dapat langsung diketahui hasil produksinya, dan menghindari kerusakan ketika dipanen. Selain itu dari proses penimbangan dapat diketahui apakah produksi ikan lele yang diusahakan tersebut mencapai target atau tidak.

Sementara penerimaan usaha pembenihan ikan lele yang dilakukan oleh peternak ikan lele diperoleh dari penjualan ikan lele siap konsumsi dalam satu periode. Dari satu paket yaitu 15 ekor indukan ikan lele yang dibenihkan menghasilkan 34.533 ekor benih ikan lele siap dijual, satu ekor benih ikan lele yang dijual yaitu seharga Rp 150. Sehingga penerimaan yang didapat peternak ikan sebesar Rp. 2.955.583. Selanjutnya selisih total penerimaan dengan total biaya, diperoleh pendapatan dalam satu periode

Analisis faktor-faktor Mempengaruhi Pendapatan Ikan Lele di Pokdakan di Kecamatan Sematang Borang

Model penduga yang digunakan dalam penelitian ini adalah model regresi linier berganda dengan variabel yang dilogaritmakan (bertipe Cobb Douglas). Regresi linier berganda adalah suatu fungsi atau persamaan yang melibatkan dua atau lebih variabel, dimana variabel yang satu disebut variabel dependen, yang dijelaskan (Y), dan yang lain disebut variabel independen, yang menjelaskan (X) (Soekartawi, 2003). Adapun faktor-faktor yang diduga mempengaruhi pendapatan pembesaran ikan lele yaitu modal, luas kolam, dan alokasi tenaga kerja. Berdasarkan hal tersebut, maka dapat diambil keputusan bahwa variabel terikat pada penelitian ini adalah pendapatan (Y), sedangkan variabel bebas yang diduga berpengaruh terhadap variabel terikat adalah Modal (X1), Luas Kolam (X2) dan Alokasi Tenaga Kerja (X3). Dalam menguji seberapa besar pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat pada penelitian ini menggunakan bantuan program komputer *Statistical Package For Social Science* (SPSS) 16.0

Faktor faktor yang mempengaruhi Pendapatan Pembesaran ikan Lele

Variabel penduga pada faktor - faktor yang mempengaruhi pendapatan pembesaran lele pada podaktan terdiri dari variabel terikat dan variabel bebas. variabel terikat yang digunakan adalah pendapatan Pembenihan Lele (Y) , sedangkan variabel bebas yang digunakan adalah modal(X1) luas kolam (X2), dan alokasi tenaga kerja (X3). Sebelum melakukan analisis regresi faktor - faktor yang mempengaruhi pendapatan dilakukan uji asumsi klasik terlebih dahulu adalah analisis yang digunakan untuk menilai apakah ada sebuah model regresi linier berganda terdapat masalah asumsi klasik. Sebelum dilakukan estimasi model regresi berganda, data yang digunakan harus bebas dari asumsi klasik sehingga perlu dilakukan uji terhadap asumsi klasik (Abdul, 2004). Uji asumsi klasik terdiri atas uji multikolinieritas, heterokedastisitas, autokorelasi, dan normalitas.

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel bebas (independent). Jika antar variabel independen terjadi multikolinieritas sempurna, maka koefisien regresi variabel independen tidak dapat ditentukan dan nilai standard error menjadi tak terhingga. Jika multikolinieritas antar variabel tinggi maka koefisien regresi variabel independen dapat ditentukan, tetapi memiliki standard error tinggi berarti nilai koefisien tidak dapat diestimasi dengan tepat. Untuk melihat apakah suatu model regresi linier berganda terjadi multikolinieritas atau tidak dapat dibuktikan dengan hasil VIF dan tolerance pada hasil SPSS. Apabila nilai VIF < 10 dan nilai tolerance > 0,01 maka model tersebut tidak terjadi multikolinieritas (Janie, 2012). Hasil uji multikolinieritas dapat dilihat pada Tabel 4 .

Tabel 4. Hasil Uji Multikolinieritas Pendapatan Pembesaran Lele (3 Bulan) di Kelurahan Srimulya, 2020.

Variabel	Tolerance	VIF	Keterangan
Modal (X1)	0,255	3,914	Tidak Terjadi Multikolinieritas

Luas Kolam (X2)	0,790	1,266	Tidak Terjadi Multikolinieritas
Alokasi Tenaga Kerja (X3)	0,263	3,804	Tidak Terjadi Multikolinieritas

Berdasarkan Tabel diatas menunjukkan bahwa nilai tolerance pada variabel-variabel bebas > 0,01 dan nilai VIF < 10, maka dapat disimpulkan bahwa variabel-variabel bebas pada penelitian ini yaitu modal, luas kolam, dan hok tidak terjadi multikolinieritas, atau tidak terdapat korelasi antara variabel-variabel bebas tersebut.

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Dasar dari pengambilan keputusan dengan melihat grafik scatterplot pada tabel SPSS dengan program kompursasi SPSS for Windows release 16,0, dengan dasar analisis (Ghozali, 2011) :

1. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
2. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

Pengujian Terhadap Model Regresi

Pengaruh antara variabel bebas yaitu Modal (X1), Luas kolam (X2), dan alokasi tenaga kerja (X3) terhadap variabel terikat yaitu pendapatan pembesaran lele (Y) dianalisis dengan analisis regresi berganda dengan bantuan SPSS versi 16.00 (Ghozali, 2011).

Berdasarkan Tabel 5 faktor-faktor yang mempengaruhinya pendapatan pembesaran lele yaitu modal, luas kolam, dan alokasi tenaga kerja dapat dinyatakan dalam persamaan linier sebagai berikut :

$$\text{Ln } Y = -2,445 + 0,621 \text{ Ln } X1 + 45233,42 \text{ Ln } X2 - 6952,66 \text{ Ln } X3$$

Hasil regresi faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan pembesaran ikan lele dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

Tabel 5. Hasil Regresi Analisis Faktor Mempengaruhi Pendapatan Pembesaran Ikan Lele di Kelurahan Srimulya Kecamatan Sematang Borang, 2020.

T	Koefisien regresi (β_i)	Standard error	t- Hitung	Sig	Ket.	
Konstanta	-2,445	1,514	-1,615	0,118		
Modal (x1)	0,621	0,155	4,021	0,000	*	
Luas Kolam (x2)	45233,42	51419,23	0,880	0,387	TS	
Alokasi Tenaga Kerja (x3)	-6952,66	2128,69	-3,266	0,003	*	
		$R^2 = 53,1 \%$	F Hitung = 6,562	T tabel = 2,04		

Sumber : Output SPSS 16.0

Keterangan :

* = Signifikan pada α 5%

TS = Tidak signifikan

Hasil persamaan di atas diketahui bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan pembesaran lele berupa modal, luas kolam memiliki koefisien regresi (β) positif. Sedangkan faktor alokasi tenaga kerja memiliki koefisien regresi (β) negatif. Nilai koefisien determinasi (R^2) yaitu sebesar 0,531 artinya 53,1 persen pendapatan pembesaran lele dapat dijelaskan oleh variabel modal, luas kolam, dan alokasi tenaga kerja sedangkan 46,9 persen dijelaskan oleh variabel lain diluar model.

Pengujian untuk melihat apakah variabel-variabel bebas yang digunakan secara bersama-sama mempengaruhi pendapatan kelompok perikanan pembesaran benih ditunjukkan oleh uji F. Hasil statistik uji F menunjukkan nilai F-hitung sebesar 6,562 dan F-tabel sebesar 2,04 ($F_{hitung} > F_{tabel}$ artinya bahwa semua variabel bebas yaitu modal, luas kolam, dan alokasi tenaga kerja secara bersama-sama memberikan pengaruh yang nyata terhadap pendapatan kelompok perikanan pada pembesaran lele. Pengaruh masing masing variabel bebas terhadap pendapatan pembesaran ikan lele secara individu dapat diketahui uji t sebagai berikut :

Pengaruh Modal Terhadap Pendapatan Pembesaran Ikan Lele

Hasil analisis regresi diperoleh nilai t hitung pada variabel modal yaitu 4,021 dengan nilai probabilitas t (sig) sebesar 0,000. hal itu berarti modal berpengaruh nyata positif terhadap pendapatan pembesaran ikan lele pada taraf $\alpha = 1$ persen. koefisien regresi yang diperoleh sebesar 0,621 menunjukkan bahwa setiap penambahan satu persen modal maka akan meningkatkan pendapatan sebesar 0,621 persen dengan asumsi faktor lain adalah tetap. berdasarkan hal diatas maka apabila semakin besar modal yang dikeluarkan akan meningkatkan pendapatan pembesaran ikan lele. Sejalan dengan penelitian dilapangan bahwa makin besar modal yang dikeluarkan untuk pembelian pakan, obat obatan terhadap ikan maka kemungkinan produksi meningkat itu pasti terjadi sehingga penerimaan akan meningkat juga.

Pengaruh Luas Kolam Terhadap Pendapatan Pembesaran Ikan Lele

Hasil analisis regresi diperoleh nilai t hitung pada variabel luas kolam yaitu 0,880 dengan nilai probabilitas t (sig) sebesar 0,387 berarti luas kolam tidak berpengaruh secara nyata terhadap pendapatan, hal ini disebabkan karena ukuran kolam sudah ditentukan sebanyak ikan yang akan diusahakan, sehingga jika terjadi kegagalan pembesaran ikan lele tidak begitu berpengaruh. Koefisien regresi yang diperoleh sebesar 45233,42 menunjukkan bahwa setiap penambahan satu meter persegi luas kolam maka akan meningkatkan pendapatan sebesar 45233 dengan asumsi faktor lain adalah tetap.

Pengaruh Alokasi Tenaga Kerja Terhadap Pendapatan Pembesaran Ikan Lele

Hasil analisis regresi diperoleh nilai t hitung pada variabel tenaga kerja yaitu -3,266 dengan nilai probabilitas t (sig) sebesar 0,003. hal itu berarti alokasi tenaga kerja berpengaruh nyata negatif terhadap pendapatan pembesaran ikan lele pada taraf $\alpha = 5$ persen koefisien regresi yang diperoleh sebesar -6952,66 menunjukkan bahwa setiap penambahan satu persen tenaga kerja maka akan mengurangi

pendapatan sebesar 6952,66 dengan asumsi faktor lain adalah tetap, potensi tenaga kerja dalam penelitian ini terdiri dari jumlah anggota keluarga (pria dan wanita).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Rata-rata biaya yang dikeluarkan pembesaran ikan lele adalah Rp. 10.080.517, sedangkan pendapatan pembesaran ikan lele sebesar Rp. 3.247.483 dalam 1 periode.
2. Rata-rata biaya yang dikeluarkan pembenihan ikan lele adalah Rp. 2.714.417, sedangkan pendapatan pembenihan ikan lele sebesar Rp. 2.465.533 dalam 1 periode.
3. Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan pembesaran ikan lele adalah modal, luas kolam, dan tenaga kerja.

Saran

1. Petani hendaknya menguasai tingkat kematangan pembenihan ikan lele, agar dapat diketahui dengan durasi yang berapa saat masuk ke periode ke dua.
2. Ada baiknya para pembudidaya ikan lele diberi pengarahan agar ikan lele yang dikelola tidak hanya memenuhi kebutuhan di Kelurahan Srimulya Kecamatan Sematang Borang saja, akan tetapi bisa memenuhi kebutuhan pasar dengan cara membudidayakan ikan lele yang baik dan benar.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Hakim. 2004. *Statistika Deskriptif Untuk ekonomi dan Bisnis*. Yogyakarta: Ekonosia.
- Afrianto, E. 2005. *Pakan Ikan*. Kanisius. Yogyakarta.
- Badan Pusat Statistik Sumatera Selatan. 2015. *Sumatera Selatan Dalam Angka 2015*. BPS Provinsi Sumatera Selatan. Sumatera Selatan.
- Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Sumatera Selatan. 2015. *Statistik Perikanan Budidaya*. Sumatera Selatan.
- Harinaldi. 2015. *Prinsip-prinsip Statistik Untuk Teknik dan Sains*. Erlangga. Jakarta.
- Janie, Dyah Nirmala Arum. *Statistik Deskriptif & regresi Linier Berganda dengan SPSS*. Semarang University Press. 2012. Semarang.
- Jhonston, J. 1972. *Econometrics Methode*. Dalam Agoes Thony. AK (2008.Revitalisasi Klaster Agribisnis Perikanan Dalam Perspektif Keberlanjutan Ekologi-Ekonomis-Sosial Tentang Tanaman Industri Acacia Mangium Wild. Disertasi, Tidak Dipublikasikan). Program Pasca Sarjana Universitas Sriwijaya. 2008.
- Juliandi, Azuar dan Irfan. 2014. *Metodologi Penelitian Kuantitatif Untuk Ilmu-ilmu*

Bisnis. Citapustaka Media Perintis. Bandung.

- Khairuman, K. 2002. Budidaya Ikan Lele Dumbo Secara Intensif. Agro Media Pustaka. Depok.
- Lukas. 2012. Analisis Biaya Produksi dan Pendapatan Budidaya Ikan Patin (*Pangasius pangasius*) di Kabupaten Kapuas *Jurnal Hewani Tropika*. 1 (1):36-39.
- Mareta, D. T. dan S. N. Awami. 2011. Pengawetan Ikan Bawal Dengan Pengasapan Dan Pemanggangan. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*. 7:37-47.
- M. Iqbal Hasan. 2003. *Analisis Data Penelitian dengan Statistika*. PT. Bumi Aksara, Jakarta.
- Nazir, Moh. 2009. Metodologi Penelitian. Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Rica A. 2015. Variasi Bagian Telur dan Persentasenya dengan Daging Ikan pada Proses Pengolahan Amplang Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*), Skripsi. Universitas Jember, Jember.
- Setyadharma, Andryan. 2010. Uji Asumsi Klasik dengan SPSS 16.0. Universitas Negeri Semarang.
- Susanto*, H. 2006. Budidaya Ikan di Pekarangan (Edisi Revisi). Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sutisna, D.H. dan R. Sutarmanto. 1995. Pembenihan Ikan Air Tawar.
- Soekartawi. 1995. Usaha Tani. Penerbit Universitas Indonesia (UI-pres). Jakarta.
- Soares T. 2011. Kajian Usaha Benih Ikan Lele Dumbo Di Desa Tulungrejo, Kecamatan Pare, Kabupaten Kediri, Skripsi. Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur, Surabaya.
- Soetomo, M.H.A. 2000. Teknik budidaya Ikan Lele Dumbo. Sinar Baru Algesindo. Bandung
- Suyanto, S.R. 2002. Budidaya Ikan Lele. Penebar Swadaya. Jakarta.
- SNI. 2000. Benih Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus x C. fuscus*). Kelas Benih Sabar. 01-6484.2-2000.