

## ANALISIS KELAYAKAN DAN PRODUKSI USAHA PEMBENIHAN LELE DI KABUPATEN SLEMAN

**Dina Arfianti Saragih**

Dosen Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Agrobisnis Perkebunan  
Jalan Willem Iskandar, Medan Sumatera Utara  
E-mail : Dinaarfiantisaragih.das@gmail.com

### ABSTRACT

*The purpose of this study was to determine the seeding farm income and analyzing factors affecting seed production of catfish. The method used in this research is quantitative descriptive. The data analyzed were the primary data and secondary data. Selection of study sites intentionally (purposive) that Sleman because Sleman is the center of catfish farming. Sleman be regarded as a center for Sleman conduct all activities ranging from upstream to downstream activities of catfish farming. The study was conducted in 4 Districts are located in the District Seyegan Sleman District, District Moyudan, Kalasan and District Godean. The sampling techniques was using four that area sampling, purposive sampling, proportional random sampling and snowball sampling. Data were analyzed by using: analysis of revenue, and margin analysis: Cobb-Douglas production function. The analysis showed that income catfish fry farmers during the first period (2 months) with an area of 133, 68 m<sup>2</sup> is Rp. 9,241,647, -. Value of R/C ratio catfish fry farmers for 1 period was 3.79. Increasing the number of worms and an amount has significant positive effect on fry production of catfish.*

**Keywords:** *agribusiness, catfish, production, income*

### PENDAHULUAN

Pemerintah telah mencanangkan Program Revitalisasi Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan (RPPK) pada tahun 2005. Pemerintah, melalui Direktorat Jendral Perikanan Budidaya telah menetapkan sepuluh komoditas unggulan karena mempunyai potensi pasar untuk ekspor. Komoditas tersebut adalah udang, rumput laut, ikan lele, ikan kerapu, nila, gurame, bandeng, patin, abalone, dan ikan hias (Kholish, 2012). Program revitalisasi ikan lele (kegiatan budidaya) diharapkan mampu memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, perolehan devisa, penciptaan lapangan kerja, dan peningkatan pendapatan pembudidaya.

Ikan lele merupakan komoditas yang dapat dipelihara dengan padat tebar tinggi dalam lahan terbatas (hemat lahan) di kawasan marginal dan hemat air. Pengembangan usaha ikan lele dapat dilakukan mulai dari usaha

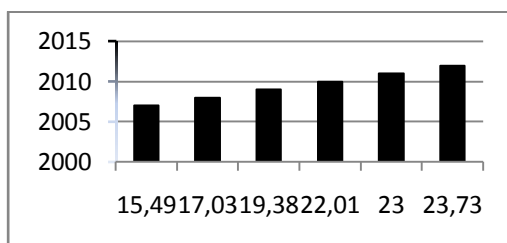
benih sampai dengan ukuran konsumsi yang dapat menguntungkan pada setiap segmennya (Kholish, 2012). Selain untuk konsumsi lokal, pasar ikan lele sudah mulai diekspor dengan permintaan yang cukup besar.

Aktivitas dalam budidaya ikan lele merupakan bagian dalam agribisnis ikan lele. Agribisnis ikan lele merupakan suatu aktivitas yang dimulai dari pembenihan, pemsaran sampai pemasaran. Agribisnis ikan lele merupakan suatu kegiatan bisnis mulai dari hulu hingga hilir yaitu mulai dari produsen hingga ikan lele tersebut sampai ke tangan konsumen.

Kabupaten yang memiliki potensi perikanan budidaya khususnya ikan lele adalah Kabupaten Sleman, hal ini dikarenakan Kabupaten Sleman tidak memiliki laut sehingga luas daratan yang dimiliki oleh Kabupaten Sleman dapat digunakan untuk bisnis budidaya ikan lele. Selain itu juga Kabupaten Sleman merupakan penyumbang terbesar ikan lele di Yogyakarta. Berdasarkan

data BPS Kabupaten Sleman Dalam Angka tahun 2012 produksi ikan lele di Kabupaten Sleman dari tahun ke tahun terus mengalami peningkatan yaitu pada tahun 2009 sebesar 43.965,80 kg/tahun, 2010 sebesar 48.814,60 kg/tahun dan tahun 2011 sebesar 51.994,50 kg/tahun. Konsumsi ikan di DIY (grafik 1) terus mengalami peningkatan walaupun jumlah ini masih di bawa standar Food Agricultural Organization (FAO) sebesar 26-30 kg/kap/tahun (Dislautkan, 2007).

Gambar 1. Konsumsi Ikan Perkapita Tahun 2007-2012 (Kg/Kap/Tahun)



Sumber : Dinas Kelautan dan Perikanan – Provinsi DIY

Salah satu kegiatan dalam agribisnis ikan lele adalah pembenihan. Kegiatan pembenihan lele merupakan awal dari seluruh kegiatan budidaya lele. Kegiatan pembenihan akan menentukan berapa jumlah produksi ikan lele yang akan siap dikonsumsi oleh konsumen akhir. Jumlah produksi benih lele akan berdampak pada berapa jumlah persediaan ikan lele dipasar pada bulan berikutnya

Tabel 1. Jumlah Produksi Ikan Lele Kabupaten Sleman

No	Produksi	2009	2010	2011
1	Benih (ekor)	380.733.450	394.590.890	380.733.450
2	BBI	382.650	2.738.500	382.650
3	UPR	380.350.800	391.852.390	380.350.800
4	Pembesaran Lele (Ton)	5.443,59	5.655,42	5.199,45

Sumber : www.slemankab.go.id

Penelitian dilakukan di 2 Kecamatan yang berada di Kabupaten Sleman yaitu Kecamatan Kalasan dan Kecamatan Godean. Pengambilan sampel menggunakan 4 teknik yaitu area sampling, purposive sampling, proportional random sampling dan snowball sampling.

sehingga jumlah persediaan benih akan berdampak pada harga ikan lele di pasar. Berdasarkan permasalahan di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisis Kelayakan Usaha dan Produksi Pembenihan Lele di Kabupaten Sleman”.

## METODOLOGI PENELITIAN

### A. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif. Dalam penelitian ini peneliti akan mengidentifikasi, memaparkan dan membahas seluruh faktor produksi, biaya dan pendapatan berdasarkan fakta yang ada dengan menggunakan alat analisa, dan peneliti juga akan membahas penelitian ini berdasarkan nilai-nilai yang dihitung dengan menggunakan perhitungan alat analisa berdasarkan data yang diperoleh.

### B. Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di Kabupaten Sleman. Penentuan lokasi penelitian dilakukan dengan sengaja (purposive). Menurut Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sleman merupakan sentra budidaya ikan lele. Dikatakan sebagai sentra karena Kabupaten Sleman melakukan seluruh kegiatan mulai dari hulu sampai hilir kegiatan budidaya ikan lele.

### C. Metode Analisis Data

#### 1. Analisis Usaha Tani

Pendapatan usahatani adalah selisih antara penerimaan dan semua biaya produksi. Pendapatan yang dimaksud adalah besarnya

penerimaan bersih yang diterima oleh pelaku agribisnis ikan lele. Pendapatan usaha tani pada pembenihan dan pembesaran ikan lele serta pedagang pengepul dapat dihitung dengan menggunakan persamaan sebagai berikut (Soekartawi, 1986):

$$\begin{aligned}NR &= TR - TC \\NR &= TR - (TVC + TFC) \\NR &= P_y.Y - (P_x.X + TFC)\end{aligned}$$

Dimana:

NR	: Net Revenue/ Pendapatan (Rp)
TR	: Total Revenue/ Total Penerimaan (Rp)
TC	: Total Cost/ Total Biaya
TVC	: Total Variabel Cost/ Total biaya variabel (Rp)
TFC	: Total Fixed Cost/ Total Biaya Tetap (Rp)
P <sub>y</sub>	: Harga Output
Y	: Jumlah Output
P <sub>x</sub>	: Harga Input
X	: Jumlah Input

### 1.a. Kelayakan Usaha Tani

Keuntungan relatif dan kelayakan usahatani ikan lele dapat dihitung menggunakan pendekatan R/C ratio yaitu perbandingan antara total penerimaan (total revenue) dengan total biaya (total cost), dirumuskan sebagai berikut (Soekartawi, 1993):

$$R/C \text{ ratio} = \frac{TR}{TC}$$

Apabila nilai R/C ratio > 1 suatu usaha dapat dikatakan layak. Jika R/C ratio < 1 maka usaha tersebut dikatakan tidak layak dan jika R/C = 1 maka usaha tersebut tidak mendapatkan keuntungan dan tidak pula mengalami kerugian (Break Even Point).

## 1. Analisis Faktor - faktor Yang Mempengaruhi Produksi Benih dan Ikan Lele Konsumsi

Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi benih dan ikan lele konsumsi dapat diketahui dengan menggunakan analisis statistik, ekonometrika, dan analisis ekonomi terhadap model penggunaan fungsi produksi Cobb-Douglas. Hubungan antar variabel dalam fungsi Cobb-Douglas yang dipilih dapat dilihat dengan cara melakukan analisis regresi linier berganda.

### 2.a. Fungsi Produksi Pembenihan Ikan Lele

$$\ln Y_1 = \ln \alpha + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \beta_4 \ln X_4 + \beta_5 \ln X_5 + u_1$$

Keterangan :

Y <sub>1</sub>	= Produksi Benih (Rp/ekor)
X <sub>1</sub>	= Jumlah cacing (galon)
X <sub>2</sub>	= Jumlah Pelet (kg)
X <sub>3</sub>	= Jumlah indukan (ekor)
X <sub>4</sub>	= Jumlah TK (HKO)
X <sub>5</sub>	= Luas Lahan (m <sup>2</sup> )
α	= Konstanta atau intercept
u <sub>1</sub>	= Variabel pengganggu atau disturbance variable

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Analisis Biaya dan Pendapatan Pembenihan Ikan Lele

#### 1.1. Biaya Pembenihan

##### a. Biaya Variabel

Biaya variabel adalah biaya yang berubah-ubah dan memiliki hubungan langsung dengan tingkat produksi dalam suatu siklus produksi. Adapun biaya variabel dalam kegiatan pembenihan adalah :

Tabel 2. Biaya Variabel Pembenihan Ikan Lele Selama 1 Periode Produksi (2 Bulan) dengan Luasan 133,68 m<sup>2</sup>

No	Keterangan	Jumlah	Satuan	Biaya (Rp)
1	Cacing Sutera	4,1	Galon	262.250
2	Pelet	8	Sak	1.420.700
3	TKLK	3	HKO	230.500
4	TKDK	7,5	HKO	300.000
5	Listrik			232.000
5	Bahan Bakar			100.000
<b>TOTAL</b>				<b>2.545.450</b>

Sumber : Hasil Analisis Data Primer, 2014

Berdasarkan tabel di atas jumlah cacing yang digunakan oleh pembenih adalah sebanyak 4,1 galon. Ukuran galon yang digunakan untuk cacing sutera adalah ember cat berukuran 5 kg. Sedangkan untuk pelet yang digunakan sebanyak 8 sak dimana 1 sak pelet berisi 30 kg. Tenaga kerja yang digunakan dalam kegiatan pembenihan adalah tenaga tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) dan tenaga kerja luar keluarga (TKLK). Bahan bakar digunakan oleh pembenih untuk kendaraan mengantarkan benih ke pembeli. Pelet merupakan pakan yang diberikan untuk benih ikan lele.

Biaya Pelet merupakan biaya variabel terbesar dalam kegiatan pembenihan ikan lele. Menurut Mahyudin 2012, pakan merupakan komponen biaya produksi terbesar. Kebutuhan pakan mutlak mengandalkan pakan buatan pabrik.

#### b. Biaya Investasi

Biaya investasi merupakan biaya yang dikeluarkan pembenih pada awal dilakukannya saha pembenihan. Biaya investasi dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Biaya Investasi Pembenihan Ikan Lele Luasan 133,68 m<sup>2</sup>

No	Keterangan	Jumlah	Satuan	UE (Tahun)	Biaya (Rp)
1	Indukan Lele	1	Paket	2	860.000
2	Kolam	8	Buah	10	25.963.938
3	Pompa	1	Buah	5	603.750
4	Aerator	10	Buah	2	138.000
5	Hafa	2	Buah	2	123.000
6	Kakaban	3	Buah	1	45.500
7	Ember Seleksi	4	Buah	5	77.000
8	Ember	9	Buah	5	169.950
9	Bambu	5	Batang	1	76.000
10	Seser	5	Buah	1	78.250
11	Cobek	38	Buah	2	187.959
12	Dirigen	10	Buah	1	195.000
<b>TOTAL</b>					<b>28.518.347</b>

Sumber : Hasil Analisis Data Primer, 2014

Biaya investasi terbesar dalam kegiatan pembenihan adalah biaya pembuatan kolam.

Kolam yang digunakan dalam kegiatan pembenihan adalah kolam permanen. Biaya

pembuatan 8 kolam dengan luasan 133,68m<sup>2</sup> adalah sebesar Rp. 25. 963.938. Jumlah biaya ini sudah termasuk tenaga kerja, semen, batako, instalasi air. Indukan ikan lele yang dibeli oleh pembenih dijual dalam bentuk paket dimana 1 paket indukan lele berisi 5 ekor indukan ikan lele jantan dan 10 ekor indukan ikan lele betina. Pompa digunakan untuk mengisi dan membuang air kolam. Aerator digunakan untuk memberikan oksigen di dalam kolam pembenihan. Hafa digunakan untuk menjaring benih ketika panen dan ember digunakan untuk menampung ikan sebelum diseleksi. Ember seleksi digunakan untuk memisahkan benih lele berdasarkan ukuran.

### c. Biaya Tetap

Biaya tetap adalah biaya yang besar kecilnya tidak dipengaruhi oleh jumlah

produksi. Adapun biaya tetap per periode pembenihan pada tabel 4:

Biaya tetap yang dihitung adalah biaya penyusutan sarana produksi pembenihan lele. Penyusutan dihitung dengan menggunakan metode garis lurus tanpa memperhitungkan nilai sisa dari investasi alat.

### 1.1. Pendapatan Usaha Pembenihan Ikan Lele

Pendapatan usaha pembenihan ikan lele diukur dengan cara mengkalikan jumlah produksi dengan nilai produksi, kemudian dikurangi dengan total biaya. Nilai produksi ditentukan dalam bentuk Rp/ekor berdasarkan ukuran benih.

Tabel 4. Biaya Tetap Pembenihan Ikan Lele Selama 1 Periode (2 bulan) dengan Luasan 133,68 m<sup>2</sup>

No	Keterangan	Jumlah	Satuan	UE (Tahun)	Biaya Per Tahun (Rp)	Biaya Per Periode (Rp)
1	Indukan Lele	1	Paket	2	430.000	86.000
2	Kolam	8	Buah	10	2.596.394	519.279
3	Pompa	1	Buah	5	120.750	24.150
4	Aerator	10	Buah	2	69.000	13.800
5	Hafa	2	Buah	2	61.500	12.300
6	Kakaban	3	Buah	1	45.500	9.100
7	Ember Seleksi	4	Buah	5	15.400	3.080
8	Ember	9	Buah	5	33.990	6.798
9	Bambu	5	Batang	1	76.000	15.200
10	Seser	5	Buah	1	78.250	15.650
11	Cobek	38	Buah	2	93.980	18.796
12	Dirigen	10	Buah	1	195.000	39.000
<b>TOTAL</b>					<b>3.815.763</b>	<b>763.153</b>

Sumber : Hasil Analisis Data Primer, 2014

Tabel 5. Pendapatan Pembenihan Ikan Lele Selama 1 Periode (2 bulan) dengan Luasan 133,68 m<sup>2</sup>

No	Keterangan	Jumlah	Satuan	Harga (Rp)	Total (Rp)
1	Penerimaan	76.750	Ekor	175	12.550.250
2	Total biaya				
	Biaya Variabel				2.545.450
	Biaya Tetap				763.153
<b>Pendapatan</b>					<b>9.241.647</b>

Sumber : Hasil Analisis Data Primer, 2014

Penerimaan dalam pembenihan ikan lele dipengaruhi oleh jumlah benih yang diproduksi dan harga yang berlaku pada saat itu. Penentuan harga benih ikan lele berdasarkan ukuran benih. Dalam penelitian yang dilakukan ukuran benih sampel beragam sehingga harga per ekor yang digunakan sebesar Rp. 175/ekor. nilai Rp. 175/ekor merupakan nilai rata-rata dari jumlah harga pembenih berdasarkan ukuran panen pada saat dilakukan penelitian.

## 1.2. Analisis kelayakan Pembenihan Ikan lele

Analisis kelayakan dilakukan untuk melihat perbandingan antara penerimaan dengan total biaya. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui apakah suatu usaha dilakukan secara efisien dan menguntungkan bagi pembenih serta usaha pembenihan dapat terus dilakukan. Salah satu cara untuk melihat kelayakan usaha adalah dengan melihat nilai R/C ratio. Nilai R/C ratio pembenihan ikan lele dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 6. Nilai R/C ratio Pembenihan Ikan Lele Selama 1 Periode (2 Bulan) dengan Luasan 133,68 m<sup>2</sup>

No	Keterangan	Total (Rp)
1	Penerimaan	12.550.250
2	Total Biaya	3.308.603
	R/C ratio	3,79

Sumber : Hasil Analisis Data Primer, 2014

Nilai R/C ratio yang dihasilkan dalam pembenihan ikan lele di Kabupaten Sleman adalah 3,79. Berdasarkan teori apabila nilai R/C ratio  $> 1$  maka, usaha pembenihan ikan lele layak untuk terus dilakukan dan menguntungkan pembenih ikan lele. Nilai R/C ratio 3,79 menggambarkan apabila bahwa setiap 1 % pengeluaran dalam usaha pembenihan ikan lele dengan luasan 133,68 m<sup>2</sup> akan menghasilkan 3,79 % penerimaan.

### Analisis Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Produksi Benih Ikan Lele di Kabupaten Sleman.

Tujuan dilakukan analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi benih ikan lele di Kabupaten Sleman adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh faktor-faktor produksi pembenihan ikan lele terhadap produksi benih ikan lele.

#### 1. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik yang digunakan dalam menganalisis pengaruh faktor-faktor produksi ikan lele di Kabupaten Sleman antara

lain menggunakan uji normalitas, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas. Uji Asumsi klasik dan analisis faktor-faktor produksi benih ikan lele menggunakan program SPSS.

#### 1.a. Uji Normalitas

Tujuan dari uji normalitas adalah mengetahui bahwa variabel yang digunakan dalam analisis fungsi produksi berdistribusi normal. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan metode Kolmogorov- Sminov. Data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai Kolmogorov- Sminov  $> 0,05$ . Hasil uji normalitas dapat di lihat pada tabel di bawah ini.

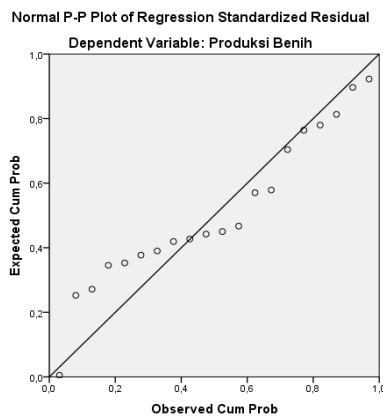
Tabel berikut menunjukkan bahwa nilai Kolmogorov-Smirnov adalah 0,597. Nilai tersebut lebih besar dari nilai signifikansi yang digunakan yaitu 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa variabel yang digunakan dalam regresi produksi benih ikan lele terdistribusi secara normal. Selain dengan melihat signifikansi kolmogorov- Smirnov, uji normalitas dapat juga dilakukan dengan cara melihat kurva P-Plot.

Tabel 7. One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		20
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	0E-7
	Std. Deviation	,165609
		25
Most Extreme Differences	Absolute	,172
	Positive	,138
	Negative	-,172
Kolmogorov-Smirnov Z		,768
Asymp. Sig. (2-tailed)		,597

a. Test distribution is Normal.

Sumber : Analisis data Primer, 2014



Gambar 2. Kurva P-Plot

Gambar P-Plot menunjukkan bahwa titik-titik data menyebar disekitar garis diagonal dan penyebaran datanya searah

mengikuti garis diagonal. Menurut Nugroho (2005), suatu variabel dikatakan normal jika gambar distribusi dengan titik-titik menyebar di sekitar garis diagonal dan penyebaran titik data searah mengikuti garis diagonal.

### 1.b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas menunjukkan apakah terjadi hubungan yang kuat antara variabel bebas dalam fungsi produksi. Dalam analisis dengan menggunakan program SPSS, untuk mengetahui ada atau tidaknya gejala multikolinearitas dapat di lihat dari nilai TOL (tolerance) dan VIF (Variance Inflation Factor). Hasil uji multikolinearitas dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 7. Uji Multikolinearitas Faktor-Faktor yang mempengaruhi Produksi Benih Ikan Lele Di Kabupaten Sleman

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
1 (Constant)		
Jumlah Cacing	0,394	2,537
Jumlah Pelet	0,355	2,814
Jumlah Indukan	0,925	1,081
Jumlah TK	0,750	1,333
Luas Kolam	0,838	1,194

Sumber : Hasil Analisis Data Primer, 2014

Tabel di atas menunjukkan bahwa pada model regresi produksi lele, nilai TOL yang diperoleh masing-masing variabel bebas tidak

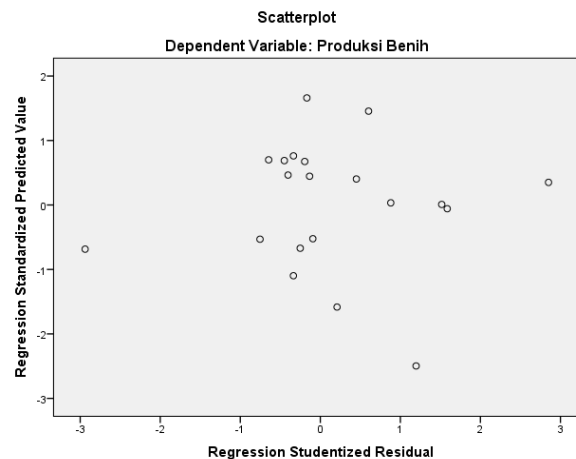
kurang dari 0,1. Selain itu, nilai VIF masing-masing variabel bebas juga tidak lebih dari 10. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan

bahwa tidak terjadi multikolinieritas pada model regresi produksi benih ikan lele.

**1.c. Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas terhadap faktor-faktor produksi benih ikan lele dapat dilakukan dengan cara membaca persebaran titik dari

masing-masing observasi melalui scatter plot. Scatter plot merupakan grafik yang menggambarkan hubungan antara \*ZPRED sebagai nilai prediksi variabel produksi lele (Y) dan \*SRESID sebagai residualnya. Hasil uji heteroskedastisitas dapat dilihat pada gambar 3.



Dari grafik scatter plot terlihat bahwa titik-titik observasi mellebar dan menyebarkan secara acak baik di atas maupun di bawah angka 0 pada sumbu Y. Berdasarkan gambar grafik scatter plot maka dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas pada model regresi.

**2. Hasil Analisis Regresi**

**2.a. Uji Statistik**

Variabel-variabel yang mempengaruhi produksi benih ikan lele di Kabupaten Sleman antara lain jumlah cacing (X1), jumlah pelet (X2), jumlah indukan (X3), jumlah TK (X4) dan jumlah luas kolam (X5). Hasil uji statistik dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 8. Hasil Analisis Regresi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Benih Ikan Lele Di Kabupaten Sleman

Variabel	Koefisien Regresi	Sig t
Intercept	8,604***	0,000
Jumlah Cacing (Ln X <sub>1</sub> )	0,764***	0,000
Jumlah Pelet (Ln X <sub>2</sub> )	0,100 <sup>ns</sup>	0,281
Jumlah Indukan (Ln X <sub>3</sub> )	-0,002 <sup>ns</sup>	0,988
Jumlah TK (Ln X <sub>4</sub> )	-0,090 <sup>ns</sup>	0,755
Luas Kolam (Ln X <sub>5</sub> )	0,233***	0,007
Adjust R Square		0,91
Sig. F		0,000
N		20

Keterangan : \*\*\* Signifikansi pada α = 0,01  
 \*\* Signifikansi pada α = 0,05  
 ns = non-signifikan

Sumber : Analisis Data Primer, 2014

Berdasarkan hasil analisis regresi di atas maka diperoleh persamaan regresi sebagai berikut :

$$\text{Ln}Y = \text{Ln} 8,604 + 0,764 \text{ Ln}X_1 + 0,100 \text{ Ln}X_2 - 0,002 \text{ Ln}X_3 - 0,090 \text{ Ln}X_4 + 0,233 \text{ Ln}X_5$$



## 2.b. Koefisien Determinasi (Adjusted R2)

Berdasarkan hasil analisis statistik pada pengujian ini diperoleh nilai Adjusted R2 sebesar 0,91 (91%). Hal ini menunjukkan bahwa pengaruh variabel-variabel bebas (X1, X2, X3, . . ., Xn) terhadap variabel terikat (Y) sebesar 91%. Sehubungan dengan itu, variabel-variabel bebas yang digunakan dalam model regresi produksi benih ikan lele yaitu jumlah cacing (X1), jumlah pelet (X2), jumlah indukan (X3), jumlah tenaga kerja (X4), dan luas kolam (X5) dikatakan mampu menjelaskan sebesar 91% variabel terikatnya (produksi benih ikan lele). Sementara itu, sisanya yang sebesar 9% dijelaskan oleh variabel-variabel lain yang tidak terdapat pada model regresi tersebut.

## 2.c. Uji Simultan (uji F)

Uji simultan adalah uji yang digunakan untuk mengetahui bagaimana pengaruh variabel bebas (X1, X2, X3..., Xn) secara simultan atau bersama-sama terhadap variabel terikat (Y). Dengan kata lain, uji ini digunakan untuk mengetahui apakah model dapat memprediksi variabel terikat atau tidak. Signifikan atau tidaknya model regresi tersebut menunjukkan hubungan variabel bebas dan terikat dalam suatu populasi. Untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat dilakukan dengan cara membandingkan nilai sig F dengan Sig 0,05. Berdasarkan hasil analisis regresi linier berganda diperoleh nilai Sig F sebesar 0,000. Nilai Sig F  $0,000 < 0,05$  hal ini dapat diartikan bahwa variabel bebas yang digunakan dalam model regresi produksi benih ikan lele yaitu jumlah cacing (X1), jumlah pelet (X2), jumlah indukan (X3), jumlah tenaga kerja (X4) dan luas kolam (X5) secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap produksi benih ikan lele (Y).

## 2.d. Uji Individual (Uji t)

Uji t dilakukan untuk mengetahui seberapa besar masing-masing variabel bebas (X1, X2, X3, X4, X5) mempengaruhi variabel terikat (Y). Jumlah cacing (X1) berpengaruh

secara signifikan terhadap produksi benih ikan lele. Hal ini dapat di lihat dari nilai signifikansi dimana ( $0,000 < 0,05$ ), artinya jumlah cacing berpengaruh nyata terhadap produksi benih ikan lele (Y). Koefisien regresi jumlah cacing bernilai positif (0,764), artinya penambahan jumlah cacing sebesar 1 % akan meningkatkan produksi benih ikan lele sebesar 0,764 %. Menurut Kholish (2012), cacing merupakan pakan bergizi tinggi bagi benih ikan lele. Pemberian cacing akan meningkatkan nafsu makan benih dan sisa-sisa cacing tidak mengotori air pada wadah pemeliharaan karena cacing hidup di dalam air.

Jumlah pelet (X2) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap produksi benih ikan lele. Hal ini dapat di lihat dari nilai signifikansi dimana ( $0,281 > 0,05$ ).

Jumlah indukan (X3) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap produksi benih ikan lele. Hal ini dapat di lihat dari nilai signifikansi dimana ( $0,988 > 0,05$ ).

Jumlah tenaga kerja (X4) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap produksi benih ikan lele. Hal ini dapat dilihat dari nilai signifikansi dimana ( $0,755 > 0,05$ ).

Luas kolam (X5) berpengaruh secara signifikan terhadap produksi benih ikan lele. hal ini dapat di lihat dari nilai signifikansi dimana ( $0,007 < 0,05$ ). Koefisien regresi luas kolam bernilai positif (0,233), artinya penambahan luas kolam 1% akan meningkatkan produksi benih ikan lele sebesar 0,233%.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pendapatan pembenih ikan lele dengan rata-rata luas 133,68 m2 adalah sebesar Rp. 9.241.647/periode (2 bulan).
2. Faktor yang berpengaruh positif pada produksi benih ikan lele adalah jumlah cacing dan luas kolam.

## **B. Saran**

Adapun saran yang dapat diberikan peneliti adalah pembenih yang ingin meningkatkan produksi benih ikan lele perlu menambahkan jumlah cacing dan meningkatkan luas kolam.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Badan Pusat Statistik, 2012. Kabupaten Sleman Dalam Angka 2012. BPS. Yogyakarta.
- Bank Indonesia. 2010. Pola Pembiayaan Usaha Kecil (PPUK) Pembenihan Ikan Lele. Direktorat Kredit, BPR dan UKM. Biro Pengembangan BPR dan UKM. Jakarta.
- Dinas Kelautan dan Perikanan. 2007. Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor KEP.11/MEN/2004 tentang tentang Pelabuhan Pangkalan bagi Kapal Perikanan. Jakarta: DKP
- Mahyudin, Kholish. 2012. Panduan Lengkap Agribisnis Lele. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Nugroho, A. 2005. Strategi Jitu memilih Metode statistic Penelitian dengan SPSS, Andi Jogjakarta.
- Soekartawi,1986. Ilmu usaha tani. Jakarta UI-Press. Jakarta. PT. Raja Grafindo.
- Soekartawi.1993, Agribisnis Teori dan Aplikasinya, Raja Garfindo Persada, Jakarta.