

---

**Analisis Skala Usaha dan Ekonomi Budidaya Kolam Ikan Patin di Desa Pihaung  
Kecamatan Haur Gading Kabupaten Hulu Sungai Utara**

**Barmawati Dinasari\*, Khairi Pahlevi**

Program Studi Ekonomi Pembangunan

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Lambung Mangkurat

[\\*barmawatidinasari3993@gmail.com](mailto:*barmawatidinasari3993@gmail.com)

**Abstract**

*The purpose of this study is to (1) To find out the scale of the business of cultivating catfish ponds in Pihaung Village, Haur Gading District, Hulu Sungai Utara Regency (2) To find out the benefits or losses on the scale of the business of cultivating catfish ponds in Pihaung Village, Haur Gading District, Hulu Sungai Utara Regency. The scope of this study took the area in Pihaung Village, Haur Gading District, Hulu Sungai Utara Regency. The data source is secondary data and primary data obtained through interviews by filling out a questionnaire sheet that will be done by using the Cobb-Douglas production function method. The result of this study is the scale of catfish pond cultivation business in Pihaung Village, Haur Gading District, Hulu Sungai Utara Regency is at the decreasing return to scale level and has a profit for one year with an average of Rp. 13,363,042.*

**Keywords:** *Catfish Pond; Cultivation; Business Scale*

**Abstrak**

Tujuan dari penelitian ini yaitu (1) untuk mengetahui skala usaha budidaya kolam ikan patin di Desa Pihaung Kecamatan Haur Gading Kabupaten Hulu Sungai Utara (2) Untuk mengetahui keuntungan atau kerugian pada skala usaha budidaya kolam ikan patin di Desa Pihaung Kecamatan Haur Gading Kabupaten Hulu Sungai Utara. Ruang lingkup penelitian ini mengangkat di wilayah Desa Pihaung Kecamatan Haur Gading Kabupaten Hulu Sungai Utara. Sumber data bersifat sekunder dan primer yang didapat dari wawancara melalui selebaran kuesioner yang akan dilaksanakan dengan penggunaan metode fungsi produksi Cobb-Douglas. Hasil penelitian ini yakni skala usaha budidaya kolam ikan patin di Desa Pihaung Kecamatan Haur Gading Kabupaten Hulu Sungai Utara berada di tingkat Decreasing Return to Scale serta memiliki keuntungan selama satu tahun dengan rata-rata sebesar Rp. 13.363.042.

**Kata Kunci:** Skala Usaha; Budidaya; Kolam Ikan Patin

**PENDAHULUAN**

Indonesia diketahui mempunyai kekayaan sumber daya alam yang sangat berlimpah, salah satunya kekayaan tersebut merupakan sumber energi perikanan yang lumayan besar, paling utama dalam keanekaragaman jenis-jenis ikan. Sebagai salah satu subsektor pertanian, perikanan mempunyai peranan yang lumayan berarti, paling utama berhubungan dengan upaya tingkatkan mutu serta kuantitas penciptaan perikanan, pemanfaatan sumber energi ikan serta lingkungan mulai dari sebelum penciptaan,

penciptaan, pengolahan hingga dengan pemasaran, yang dilaksanakan dalam sesuatu sistem bisnis perikanan (Undang-Undang 31, 2004).

Ikan patin (*Pangasius sp.*) ialah jenis ikan tawar dari tipe Pangasidae yang mempunyai identitas umum tidak bersisik, tidak mempunyai banyak duri, kecepatan tumbuhnya relatif kilat, fekunditas serta sintasannya besar, bisa dibuat secara massal serta mempunyai kesempatan peningkatan skala industri. Dengan banyaknya keunggulan tersebut ikan ini jadi salah satu produk perikanan yang mana memiliki nilai ekonomis berlimpah, baik dalam fase usaha pembenihan ataupun usaha pembesarannya (Susanto & Amri, 1996).

Usaha budidaya ikan ialah aktivitas yang dilakukan oleh baik perseorangan ataupun kelompok dengan tujuan buat menciptakan serta penuhi permintaan produk perikanan serta diperjualbelikan secara komersial, selaku salah satu aktivitas ekonomi serta sekalian bagian integral dunia usaha regional ataupun nasional memiliki peran, potensi serta peranan sektor perikanan yang amat berarti juga strategis dalam mencapai pembangunan wilayah pada biasanya serta pembangunan ekonomi pada khususnya, mendorong perkembangan ekonomi dan stabilitas ekonomi (Zain & Febrianty, 2018).

Produk perikanan budidaya kolam di Kalimantan Selatan disuplai dari daerah-daerah yang terdapat di Provinsi ini, salah satunya merupakan wilayah Kabupaten Hulu Sungai Utara yang mana salah satu kabupaten di Provinsi Kalimantan Selatan yang mempunyai daerah berbentuk daratan seluas 882,80 km<sup>2</sup>. Berdasarkan pada elevansi (ketinggian dari permukaan laut), daratan, Kabupaten Hulu Sungai Utara berkisar pada ketinggian 7,44 m di atas permukaan air laut (BPS Kabupaten Hulu Sungai Utara, 2019). Kabupaten Hulu Sungai Utara ini mempunyai 10 (sepuluh) kecamatan yakni Haur Gading, Babirik, Danau Panggang, Sungai Tabukan, Amuntai Tengah, Banjar, Amuntai Selatan, Sungai Pandan, Paminggir dan yang terakhir Amuntai Utara. Kabupaten-kabupaten ini menyuplai penciptaan perikanan budidaya dalam 5 tahun terakhir (2015- 2019) sebanyak 61.830,69 ton (Dinas Perikanan Kabupaten Hulu Sungai Utara, 2019).

Dari 10 (sepuluh) kecamatan di Kabupaten Hulu Sungai Utara penelitian akan dilakukan di Desa Pihaung Kecamatan Haur Gading Kabupaten Hulu Sungai Utara. Berikut ini adalah data hasil produksi perikanan budidaya tahun 2015-2019.

**Tabel 1**  
**Produksi Perikanan Budidaya Menurut Kecamatan di Kabupaten Hulu Sungai Utara 2015 – 2019**

No.	Kecamatan	Perikanan Budidaya				
		2015	2016	2017	2018	2019
1.	Danau Panggang	903,40	1.351,35	677,49	675,25	607,89
2.	Paminggir	6.152,10	1.544,54	651,80	649,64	600,85
3.	Babirik	1.140,90	1.258,85	533,38	531,62	491,69
4.	Sungai Pandan	1.368,60	1.286,45	496,68	495,04	457,86
5.	Sungai Tabukan	160,20	289,46	131,45	131,02	121,18
6.	Amuntai Selatan	406,10	1.329,62	888,38	885,44	818,94
7.	Amuntai Tengah	1.373,50	2.494,68	1.371,89	1.367,35	1.264,66
8.	Banjang	523,80	2.291,59	1.164,74	1.160,89	1.073,70
9.	Amuntai Utara	131,90	1.092,54	603,70	601,71	556,53
10.	Haur Gading	3.966,90	4.775,05	3.076,34	3.066,17	2.853,89
<b>Jumlah</b>		<b>16.127,40</b>	<b>17.714,13</b>	<b>9.595,85</b>	<b>9.564,12</b>	<b>8.829,19</b>

Sumber : Dinas Perikanan (2019)

Tabel 1 menunjukkan bahwa produksi perikanan di Kabupaten Hulu Sungai Utara mengalami peningkatan yaitu pada tahun 2015 ke 2016. Hingga pada tahun 2017 sampai dengan 2019 terjadi penurunan yang cukup banyak yaitu dari tahun 2017 sebesar 9.595,85, tahun 2018 yaitu 9.564,12 dan tahun 2019 sebesar 8.829,19 (Dinas Perikanan Kabupaten HSU, 2019).

Haur Gading merupakan penghasil produksi budidaya perikanan tertinggi di Kabupaten Hulu Sungai Utara. Budidaya ikan patin merupakan komoditas unggulan yang ada di daerah tersebut. Ikan patin mempunyai harga yang cukup tinggi di pasaran dan relatif mudah cara memeliharanya menjadi faktor utama masyarakat melakukan usaha tersebut.

**Tabel 2**  
**Produksi Budidaya Kolam Ikan Patin di Desa Pihaung Tahun 2019**

No.	Nama Kelompok Tani	Jumlah Produksi (Kg)
1.	Patin Jaya Mandiri	21.073
2.	Nurul Watnan Pihaung	18.859
3.	Patin Harapan Makmur	21.407
4.	Patin RT.03	20.174
<b>Jumlah</b>		<b>81.153</b>

Sumber : Kelompok Tani Ikan Patin Desa Pihaung 2019 (Data Diolah)

Dari tabel 2 dapat dilihat bahwa produksi budidaya kolam ikan patin di Desa Pihaung tahun 2019 dari total 4 kelompok tani adalah sebesar 81.153 kilogram.

Dari hasil data tersebut, penulis tertarik meneliti keuntungan yang didapatkan dari hasil budidaya kolam ikan patin karena peneliti ingin mengetahui besaran *return to*

*scale* yang ada pada usaha ini. Oleh karenanya peneliti mengambil judul Analisis Skala Usaha dan Ekonomi Budidaya Kolam Ikan Patin di Desa Pihaung Kecamatan Haur Gading Kabupaten Hulu Sungai Utara.

Pokok-pokok masalah yang ingin dibahas penelitian ini adalah : (1) bagaimana skala usaha budidaya kolam ikan patin di Desa Pihaung Kecamatan Haur Gading Kabupaten Hulu Sungai Utara? (2) apakah pada skala usaha budidaya perikanan tersebut mengalami keuntungan atau kerugian?.

Tujuan dari penelitian ini yaitu : (1) untuk mengetahui skala usaha budidaya kolam ikan patin di Desa Pihaung Kecamatan Haur Gading Kabupaten Hulu Sungai Utara (2) untuk mengetahui keuntungan atau kerugian pada skala usaha budidaya kolam ikan patin di Desa Pihaung Kecamatan Haur Gading Kabupaten Hulu Sungai Utara.

## **KAJIAN PUSTAKA**

### **Teori Produksi**

Produksi ialah sebuah aktivitas yang dikerjakan untuk menaikkan nilai guna sesuatu benda ataupun menghasilkan barang baru kemudian agar berguna dalam penuhi keperluan. Produksi tidak hanya sebatas pada pembuatan namun pula penyimpanan, distribusi, pengangkutan, pengeceran, serta penataan kembali ataupun yang yang lain (Miller & Meiners, 2000).

Produksi merupakan pergantian dari 2 (dua) ataupun lebih input sumber energi jadi satu ataupun lebih output (produk) (Pindyck & Rubinfeld, 1995). Saat hubungannya dengan pertanian, produksi ialah esensi dari sesuatu perekonomian. Agar berproduksi dibutuhkan beberapa masukan yakni terdapatnya kapital, tenaga kerja serta teknologi. Dengan itu ada ikatan antara produksi dengan masukan berbentuk hasil optimal yang dihasilkan dengan hasil tertentu ataupun disebut dengan faktor produksi.

### **Kolam**

Kolam adalah sebuah perairan buatan yang luasnya ada batas serta terencana yang dibuat oleh manusia agar mudah dikelola dalam perihal pengaturan air, jenis hewan yang dibudidaya serta sasaran produksinya. Kolam tidak hanya selaku media hidup ikan, juga wajib bisa berfungsi selaku sumber makanan alami untuk ikan, yang mana artinya kolam harus bisa berpotensi agar bisa menumbuhkan makanan alami (Susanto, 1992).

### **Tenaga Kerja**

Tenaga kerja merupakan penduduk dalam usia kerja yang siap melaksanakan pekerjaan, yakni mereka yang telah bekerja, mereka yang sedang mencari pekerjaan, mereka yang bersekolah serta mereka yang mengurus rumah tangga (Rionga & Firdaus, 2007).

### **Benih**

Pembenihan ikan secara universal merupakan usaha untuk menciptakan benih ikan yang nantinya hendak digunakan pada fase pembesaran. Kebutuhan warga akan konsumsi ikan terus bertambah dari tahun ke tahun. Produksi ikan di Indonesia wajib didukung oleh benih yang unggul serta bermutu (Usni & Deni, 2013).

### **Pakan**

Pakan memegang aspek yang sangat penting serta memastikan dalam keberhasilan usaha perikanan dan ketersediaan pakan adalah salah satu aspek utama untuk menciptakan produksi optimal (Darmawiyanti & Baidhowi, 2015).

### **Obat-obatan**

Penyakit ikan ialah penyebab utama yang dialami oleh pembudidaya. Tekanan pada ikan dapat dicegah. Banyak riset menampilkan bahwa ikan yang sehat tidak gampang terinfeksi patogen, sedangkan ikan yang lemah gampang terinfeksi (Woynarovich dan Horvath, 1980). Pengamatan perilaku ikan mendorong pembudidaya agar mendiagnosa penyakit dengan cepat yang diperlukan untuk melakukan penyembuhan. Penyembuhan harus segera dilakukan dengan baik dan diberikan dosis yang tepat untuk menghentikan pertumbuhan penyakit.

### **Penelitian Terdahulu**

Penelitian terdahulu dari Laila dan Muhammad Effendi (2020) yang berjudul Analisis Skala Usaha dan Ekonomi Nelayan Tangkap di Desa Pagatan Besar Kecamatan Takisung Kabupaten Tanah Laut menunjukkan bahwa usaha tersebut mengalami peningkatan (*Increasing Return to Scale*) dengan elastisitas produksi lebih dari 1, yaitu sebesar 1,555501. Rata-rata keuntungan yang dihasilkan setahun pada produksi tersebut sebesar Rp. 200.401.923,077.

Penelitian terdahulu dari Tajerin dan Asep Agus Handaka Suryana (2011) yang judulnya ialah Faktor Penentu Keuntungan dan Pengukuran Skala Usaha Budidaya Ikan

Kerapu Bebek (*Cromileptes Altivelis*) di Kabupaten Pesawara, Lampung menunjukkan bahwa usaha budidaya ini berada pada kondisi skala usaha tetap (*constan returns to scale*) dan mengarah pada kondisi kenaikan hasil yang berkurang (*decreasing returns to scale*).

Penelitian terdahulu dari Indra (2011) yang berjudul Penentuan Skala Usaha dan Analisis Efisiensi Ekonomi Usahatani Kopi Rakyat di Kabupaten Aceh Tengah menampilkan bahwa pemakaian faktor produksi tenaga kerja manusia, pupuk, luas lahan garapan dari tanaman kopi di Kabupaten Daerah Tingkat II Aceh Tengah belum efisien. Rata-rata luas lahan garapan (skala saha) usahatani kopi di Kabupaten Daerah Tingkat II Aceh Tengah berada di titik impas.

## **METODE PENELITIAN**

Ruang lingkup pada penelitian ini untuk mengetahui Skala Usaha Budidaya Kolam Ikan Patin di Kabupaten Hulu Sungai Utara Kecamatan Haur Gading dan faktor yang mempengaruhi produksi hasil panen. Dalam penelitian ini daerah yang diteliti adalah para pembudidaya kolam ikan patin di Desa Pihaung Kecamatan Haur Gading Kabupaten Hulu Sungai Utara. Jenis penelitian yang digunakan yaitu data kuantitatif. Data kuantitatif ialah suatu proses yang mana memakai data berbentuk angka sebagai alat untuk menganalisis apa saja yang ingin diteliti (Kasiram, 2008). Data Kuantitatif mempunyai fungsi agar mengetahui besaran atau jumlah dari suatu objek yang ingin diteliti. Penelitian akan dilaksanakan di Desa Pihaung Kecamatan Haur Gading Kabupaten Hulu Sungai Utara.

### **Populasi dan Sampel**

Populasi dalam penelitian ini adalah pembudidaya kolam ikan patin sebagai pemilik kolam yang ada di Desa Pihaung Kecamatan Haur Gading Kabupaten Hulu Sungai Utara yang mana terdiri dari 4 kelompok tani berjumlah 36 orang. Untuk pengambilan sampel yakni seluruh populasi dijadikan sampel.

### **Definisi Operasional Variabel**

#### **Tenaga Kerja**

Tenaga kerja adalah jumlah tenaga yang terlibat ke dalam usaha budidaya kolam ikan patin milik keluarga pembudidaya, baik tenaga kerja upahan maupun tenaga kerja dari keluarga pembudidaya kolam ikan patin itu sendiri (orang).

### **Benih**

Benih adalah jumlah pemakaian benih yang digunakan untuk usaha kolam ikan dalam satu tahun, yang diukur dengan satuan ekor (ekor).

### **Pakan**

Pakan adalah jumlah pakan yang digunakan untuk usaha kolam ikan dalam satu tahun, yang diukur dengan satuan kilogram (kg).

### **Luas Kolam**

Luas kolam adalah areal/tempat yang digunakan untuk melakukan usaha budidaya diatas sebidang tanah, yang diukur dalam satuan meter persegi (m<sup>2</sup>).

### **Obat-obatan**

Obat-obatan adalah jumlah nominal obat-obatan yang dipakai jika sewaktu-waktu ikan terkena penyakit, yang diukur dalam satuan rupiah (Rp).

### **Harga Jual**

Harga jual adalah sejumlah uang yang diterima oleh pembudidaya ikan dari hasil menjual produksi hasil budidaya ikan patin, yang diukur dalam satuan rupiah (Rp).

### **Produksi Hasil Budidaya**

Produksi hasil budidaya adalah jumlah hasil panen yang diterima pembudidaya dalam satu tahun, yang diukur dengan satuan kilogram (kg).

### **Teknik Pengumpulan Data**

Ada 3 (tiga) cara dari teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yakni (1) observasi adalah metode pengumpulan data yang kompleks dikarenakan berbagai faktor dalam pelaksanaannya yang terlibat (2) wawancara/kuesioner merupakan metode pengumpulan data dimana adanya beberapa pertanyaan atau pernyataan tertulis dari peneliti kepada responden untuk dijawab (3) dokumentasi yaitu metode pengumpulan melihat atau menganalisis data kualitatif atau dokumen-dokumen yang diolah dengan subjek sendiri maupun orang lain.

### **Teknik Analisis Data**

Ada 2 (dua) cara teknik analisis data dalam penelitian ini yakni (1) analisis regresi berganda, metode ini digunakan untuk mengetahui pengaruh faktor-faktor dari variabel tenaga kerja, benih, pakan, luas kolam dan obat-obatan terhadap produksi hasil budidaya kolam ikan patin (2) analisis keuntungan, metode ini digunakan untuk mengetahui keuntungan dalam skala usaha budidaya kolam ikan patin yang dapat

dirumuskan sebagai berikut :  $\pi = TR - TC$  (keterangan :  $\pi$  = keuntungan/kerugian, TR = produksi x harga jual, TC = modal).

## HASIL DAN ANALISIS

### Deskripsi Statistik Variabel Penelitian

#### *Produksi Hasil Budidaya*

**Tabel 3**  
**Klasifikasi Responden Berdasarkan Produksi Hasil Budidaya Kolam Ikan Patin Selama Satu Tahun di Desa Pihaung Kecamatan Haur Gading Kabupaten Hulu Sungai Utara**

No.	Jumlah Produksi Hasil Budidaya Kolam Ikan Patin (Kilogram)	Jumlah Responden	
		Jiwa	Persentase (%)
1.	< 1.000	4	11,1
2.	1.001 – 2.000	12	33,3
3.	2.001 – 3.000	8	22,2
4.	3.001 – 4.000	5	13,9
5.	4.001 – 5.000	4	11,1
6.	> 5.000	3	8,3
<b>Jumlah</b>		<b>36</b>	<b>100</b>

Sumber : Hasil Pengolahan Data Primer, 2021

Tabel 3 dari 36 responden pembudidaya kolam ikan patin dalam satu tahun menampilkan bahwa hasil produksi di atas 5.000 kg menjadi jumlah produksi terbesar akan tetapi hanya 3 (tiga) responden yang memperolehnya. Sedangkan produksi terkecil sebesar < 1.000 kg dengan jumlah pembudidaya yang memperolehnya sebanyak 4 (empat) orang.

#### *Tenaga Kerja*

**Tabel 4**  
**Klasifikasi Responden Berdasarkan Jumlah Tenaga Kerja di Desa Pihaung Kecamatan Haur Gading Kabupaten Hulu Sungai Utara**

No.	Jumlah Tenaga Kerja (Orang/ Jiwa)	Jumlah Responden	
		Jiwa	Persentase (%)
1.	1	30	83,3
2.	2	6	16,7
<b>Jumlah</b>		<b>36</b>	<b>100</b>

Sumber : Hasil Pengolahan Data Primer, 2021

Dari tabel 4 dijelaskan bahwa untuk penggunaan tenaga kerja 1 orang/ jiwa artinya adalah 1 orang tersebut merupakan pembudidaya sendiri, sedangkan untuk tenaga kerja 2 orang/ jiwa yaitu terdiri dari pembudidaya dan istrinya, bisa juga pembudidaya dan anaknya sendiri.

#### *Benih*



**Tabel 5**  
**Klasifikasi Responden Berdasarkan Benih Ikan Yang Ditabur**  
**Selama Satu Tahun di Desa Pihaung Kecamatan Haur Gading**  
**Kabupaten Hulu Sungai Utara**

No.	Benih Ikan Yang Ditabur Selama Satu Tahun (Ekor)	Jumlah Responden	
		Jiwa	Persentase (%)
1.	3.000 – <10.000	25	69,4
2.	10.000 – <20.000	9	25
3.	20.000 – <30.000	1	2,8
4.	30.000 – <40.000	1	2,8
<b>Jumlah</b>		<b>36</b>	<b>100</b>

Sumber : Hasil Pengolahan Data Primer, 2021

Tabel 5 menunjukkan bahwa jumlah benih ikan yang ditabur selama satu tahun dengan jumlah 36 responden. Jumlah benih yang ditabur ini tidak termasuk benih yang mati atau pada saat proses pemeliharaan ikan patinnya mati. Oleh karenanya diambil jumlah benih yang dibeli di pembudidaya benih ikan.

#### **Pakan**

**Tabel 6**  
**Klasifikasi Responden Berdasarkan Pakan Selama Satu Tahun di Desa Pihaung Kecamatan Haur**  
**Gading Kabupaten Hulu Sungai Utara**

No.	Pakan Selama Satu Tahun (Kilogram)	Jumlah Responden	
		Jiwa	Persentase (%)
1.	1.000 – <3.000	13	36,1
2.	3.000 – <5.000	12	33,3
3.	5.000 – <7.000	8	22,2
4.	7.000 – <9.000	1	2,8
5.	> 9.000	2	5,6
<b>Jumlah</b>		<b>36</b>	<b>100</b>

Sumber : Hasil Pengolahan Data Primer, 2021

Dari tabel 6 dapat dilihat bahwa jumlah pakan yang ditabur selama proses pembudidayaan berjumlah 36 responden. Pakan yang digunakan dalam proses budidaya beragam macam atau merknya seperti LP, 885, Kargil, Pabrik dan Pilar. Untuk pakan tersebut satu karungnya masing-masing berjumlah 25 kilogram. Jadi dari tabel ini jumlah yang didapat berasal dari berapa sak/ karung pakan yang dihabiskan selama satu tahun, setelah itu dikalikan dengan 25 kilogram.

#### **Luas Kolam**

**Tabel 7**  
**Klasifikasi Responden Berdasarkan Luas Kolam di Desa Pihaung**  
**Kecamatan Haur Gading Kabupaten Hulu Sungai Utara**

No.	Luas Kolam (m <sup>2</sup> )	Jumlah Responden
-----	------------------------------	------------------

		Jiwa	Persentase (%)
1.	150 – <200	3	8,3
2.	200 – <250	12	33,3
3.	250 – <300	7	19,4
4.	300 – <350	5	13,9
5.	350 – <400	2	5,6
6.	400 – <450	2	5,6
7.	> 450	5	13,9
<b>Jumlah</b>		<b>36</b>	<b>100</b>

Sumber : Hasil Pengolahan Data Primer, 2021

Tabel 7 dapat dijelaskan bahwa luas kolam ini untuk semua responden adalah kepemilikan pribadi. Besar kecilnya luas kolam yang dimiliki adalah tergantung modal awal yang dimiliki para pembudidaya. Semakin besar luas kolam maka semakin banyak juga ikan yang dapat ditampung. Untuk luas kolam ikan yang kecil maka akan sangat terbatas jumlah benih ikan yang dapat dimasukkan ke dalam kolam tersebut, otomatis hal ini dapat mempengaruhi hasil produksi budidaya kolam ikan.

### Obat-obatan

**Tabel 8**  
**Klasifikasi Responden Berdasarkan Obat-obatan di Desa Pihaung Kecamatan Haur Gading Kabupaten Hulu Sungai Utara**

No.	Obat-obatan (Rp)	Jumlah Responden	
		Jiwa	Persentase (%)
1.	100.000 – <200.000	8	22,2
2.	200.000 – <300.000	13	36,1
3.	300.000 – <400.000	4	11,1
4.	400.000 – <500.000	3	8,3
5.	> 500.000	8	22,2
<b>Jumlah</b>		<b>36</b>	<b>100</b>

Sumber : Hasil Pengolahan Data Primer, 2021

Tabel 8 menunjukkan bahwa obat-obatan yang dimaksud adalah jumlah nominal yang dihabiskan setiap pembelian obat-obatan untuk ikan jika sewaktu-waktu ikan terkena penyakit sekaligus untuk mencegah kematian ikan dalam waktu satu tahun pembudidayaan. Biasanya para pembudidaya membeli sesuai dengan kebutuhan ikan yakni menyesuaikan dengan berapa banyak ikan yang terkena penyakit/ berapa luas kolamnya.

## Analisis Data

### Hasil Regresi Linier Berganda

**Tabel 9**  
**Nilai Koefisien dari Hasil Estimasi Menggunakan Eviews 10**

Variabel	Coefficient
C	-1,077849
LogX1	-0,010603
LogX2	0,001117
LogX3	0,900694
LogX4	-0,109236
LogX5	0,166333
<b>Jumlah</b>	<b>0,948305</b>
<b>Kesimpulan</b>	<b>Skala usaha menurun</b>

Sumber : Hasil Pengolahan Data Primer, 2021 Eviews

Dengan menggunakan model regresi dengan fungsi *Cobb Douglas* hasil analisis adalah sebagai berikut :

$$\text{LogY} = -1,077849 - 0,010603\text{LogX1} + 0,001117\text{LogX2} + 0,900694\text{LogX3} - 0,109236\text{LogX4} + 0,166333\text{LogX5}$$

Keterangan :

Berdasarkan tabel 10 diatas, hasil estimasi menggunakan eviews nilai koefisien LogX1, LogX, LogX3, LogX4 dan LogX5 adalah angka elastisitas dari tenaga kerja, benih, pakan, luas kolam dan obat-obatan.

- 1) Nilai Konstanta adalah -1,077849.
- 2) LogX1 merupakan angka elastisitas dari tenaga kerja sebesar -0,010603 artinya tiap penambahan pada tenaga kerja sebesar 1%, maka akan berdampak pada penurunan jumlah produksi hasil budidaya sebesar 0,010603 %.
- 3) LogX2 merupakan angka elastisitas benih sebesar 0,001117 artinya tiap penambahan pada jumlah pakan sebesar 1%, maka akan berdampak pada peningkatan produksi hasil budidaya sebesar 0,001117 %.
- 4) LogX3 merupakan angka elastisitas pakan sebesar 0,900694 artinya tiap penambahan pada jumlah pakan sebesar 1%, maka akan berdampak pada peningkatan hasil produksi budidaya sebesar 0,900694%.
- 5) LogX4 merupakan angka elastisitas luas kolam sebesar -0,109236 artinya tiap penambahan pada luas kolam sebesar 1%, maka akan berdampak pada penurunan produksi hasil budidaya sebesar 0,109236 %.

- 6)  $\log X_5$  elastisitas obat-obatan sebesar 0,166333 artinya tiap penambahan pada obat-obatan sebesar 1%, maka akan berdampak pada peningkatan produksi hasil budidaya sebesar 0,166333%.

Hasil analisis fungsi produksi Cobb Douglas akan menghasilkan koefisien regresi yang sekaligus menunjukkan besaran elastisitas dari masing-masing faktor produksi yang digunakan. Sedangkan penjumlahan dari nilai-nilai elastisitas dapat digunakan untuk menduga keadaan skala usaha tersebut.

Dengan rumus :

$$Y = a x_1^{b_1}, x_2^{b_2}, x_3^{b_3}, x_4^{b_4}, x_5^{b_5}$$

$$Y = a x_1^{-0,010603}, x_2^{0,001117}, x_3^{0,900694}, x_4^{-0,109236}, x_5^{0,166333}$$

Hasil penjumlahan dari seluruh koefisien tersebut menunjukkan hasil bahwa produksi hasil budidaya kurang dari satu yang mana termasuk dalam *decreasing return to scale*, yang berarti bahwa setiap penambahan 1% dari masing-masing faktor produksi (*input*) maka kenaikan produksi hasil budidaya (*output*) lebih kecil yaitu sebesar 0,948305%.

Hal ini disebabkan karena para pembudidaya beranggapan bahwa apabila penggunaan faktor-faktor produksi ditambah penggunaannya maka akan menghasilkan output yang banyak. Padahal tidak demikian, sebenarnya penggunaan faktor-faktor produksi harus digunakan secara proporsional agar hasilnya maksimal. Penggunaan faktor-faktor produksi secara berlebihan justru akan membuat produktivitas dan hasil output menjadi menurun, sebabnya dalam penambahan faktor produksi ternyata membuat ikan patin yang dipelihara bisa sakit hingga mati.

Keadaan seperti ini berkaitan dengan teori pertumbuhan hukum hasil yang semakin berkurang *The Law of Diminishing Return* oleh David Ricardo. Hasil produksi budidaya kolam ikan patin akan menurun karena terlalu banyak diberi pakan oleh pembudidaya. Memberi makan ikan berlebih (*overfeeding*) merupakan salah satu penyebab kematian ikan yang paling sering. Memberi makan ikan berlebih justru meningkatkan akumulasi sisa-sisa pakan yang tidak termakan serta meningkatkan produksi zat sisa metabolisme seperti amonia, nitrit dan nitrat. Jika terjadi *overfeeding*

pada ikan maka air menjadi keruh, kadar amonia dan nitrat yang tinggi, pH rendah, gangguan pencernaan, pertumbuhan algae berlebih, infeksi jamur atau bakteri hingga kematian ikan.

Selain itu, proporsi penyebaran benih ikan untuk budidaya juga harus dikurangi. Sebab penyebaran benih yang berlebihan dengan luas kolam yang terbatas hanya akan mengganggu pertumbuhan ikan. Semakin banyak benih yang ditabur maka pertumbuhan akan semakin rendah dikarenakan terjadi persaingan antar ikan dari ruang gerak, oksigen terlarut maupun pakan yang mana berpengaruh pada pertumbuhan ikan.

### **Analisis Keuntungan**

Perhitungannya menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\pi = TR - TC$$

Dimana :

$\pi$  = keuntungan/ kerugian dari usaha budidaya kolam ikan patin

TR = *total revenue* (produksi x harga jual)

TC = *total cost* (modal = benih ikan, pakan, obat-obatan)

$$\begin{aligned}\pi &= \text{Rp. } 1.542.644.500 - \text{Rp. } 1.061.575.000 \\ &= \text{Rp. } 481.069.500\end{aligned}$$

Dari perhitungan tersebut maka rata-rata keuntungan yang diperoleh para pembudidaya kolam ikan patin di Desa Pihaung Kecamatan Haur Gading Kabupaten Hulu Sungai Utara sebesar Rp. 13.363.042 per tahun.

$$(\text{Rp. } 481.069.500 : 36 = \text{Rp. } 13.363.042)$$

## **PENUTUP**

### **Implikasi Penelitian**

Implikasi dari penelitian ini ialah pada kebijakan pemerintah dalam hal ini diharapkan untuk dapat terus meyalurkan bantuan berupa dana pinjaman ataupun hibah benih ikan kepada para pembudidaya kolam ikan di Desa Pihaung dan juga pemerintah bisa memberikan kebijakan subsidi pakan kepada para pembudidaya dikarenakan harga pakan terus menerus naik dan kebutuhan pakan yang harus selalu terpenuhi.

### **Keterbatasan Penelitian**

Hal yang menjadi hambatan dalam penelitian ini adalah sulitnya menemui pembudidaya dikarenakan mereka pada saat siang hari sedang bekerja dan jumlah

sampel yang hanya 36 responden serta jawaban yang dimiliki responden relatif sama sehingga hasilnya kurang maksimal.

### **Kesimpulan**

Kesimpulan dalam penelitian ini yakni (1) berdasarkan hasil analisis skala usaha produksi hasil budidaya kolam ikan patin di Desa Pihaung Kecamatan Haur Gading Kabupaten Hulu Sungai Utara mengalami usaha yang menurun (*decreasing return to scale*). (2) pada skala usaha tersebut yang dihasilkan setahun pada produksi hasil budidaya kolam ikan patin di Desa Pihaung Kecamatan Haur Gading Kabupaten Hulu Sungai Utara mengalami keuntungan.

### **Saran**

Saran-saran yang diutarakan peneliti yakni (1) agar setiap faktor-faktor produksi yang ingin ditambah agar menyesuaikan dengan proporsinya. Seperti saat penaburan benih, maka harus menyesuaikan dengan ukuran kolamnya. Selain itu, saat pemberian pakan pada ikan usahakan agar tidak terlalu banyak ataupun tidak terlalu sedikit, jangan sampai berlebihan (*overfeeding*) (2) agar dinas perikanan Hulu Sungai Utara dapat memberikan penyuluhan ataupun alat agar bisa membuat air yang di kolam supaya tidak asam, dikarenakan pada saat musim hujan air kolam menjadi asam oleh karenanya banyak ikan yang mati (3) dinas perikanan juga dapat memberikan penyuluhan tentang bagaimana mengolah pakan ikan buatan sendiri agar pembudidaya tidak perlu membelinya karena tiap tahun harga pakan selalu naik. Jadi pembudidaya dapat menghemat uang atau modal mereka sendiri.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ahmad, K. (2004). *Dasar-Dasar Manajemen Investasi dan Portofolio*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Badan Pusat Statistik. (2020). *Kabupaten Dalam Angka*. Hulu Sungai Utara : BPS Kabupaten Hulu Sungai Utara.
- Darmawiyanti, V., & Baidhowi. (2015). Teknik Produksi Pakan Buatan Di Balai Perikanan Budidaya Airpayau (BPBAP) Situbondo Jawa Timur. *Samakia : Jurnal Ilmu Perikanan*, 6(2), 118-124.
- Indonesia, R. (2004). *Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan*. Jakarta: Republik Indonesia
- Kasiram, M. (2008). *Metodelogi Penelitian*. Malang: UIN-Malang Pers.
- Miller, R. L., & Meiners, R. E. (2000). *Teori Ekonomi Mikro Intermediate*. Jakarta: Rajawali Press.
- Pindyck, R., & Rubinfeld, D. L. (1995). *Microeconomics*. Inc: Prentice Hall International.

- Rionga, M., & Firdaus, Y. (2007). *Tenaga Kerja*. Bandung: Alfabeta.
- Suparmoko, M. (2002). *Ekonomi Publik Untuk Keuangan dan Pembangunan Daerah*. Yogyakarta: Andi.
- Susanto, H. (1992). *Membuat Kolam Ikan*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Susanto, H., & Amri, K. (1996). *Budidaya Ikan Patin*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Usni, A., & Deni, D. (2013). *Panduan Lengkap Benih Ikan Konsumsi*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Woynarovich E., & Horvart, L. (1980). *The Artificial Propagation of Warm-Water Finfishes a Manual for Extention*. FAO Fish. Tech.
- Zain, M. A., & Febrianty, I. (2018). Strategi Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Di Kawasan Minapolitan Kabupaten Banjar Dalam Menghadapi Persaingan Masyarakat Ekonomi Asean. *Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah*, 3(2), 535-539.