



# **Analisis Usaha Budidaya Pembesaran Ikan Lele (*Clarias Sp*) dalam Keramba di Kelurahan Tebing Tinggi Okura Kecamatan Rumbai Pesisir Kota Pekanbaru Provinsi Riau**

**Zulfan Alwi<sup>1\*</sup>, Zulkarnaini<sup>2</sup>, Hazmi Arief<sup>2</sup>**

Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Riau Kota Pekanbaru Provinsi Riau

\*Email: zulfanalwi096@gmail.com

Diterima:  
16 Juni 2021

Diterbitkan:  
26 Juni 2021

**Abstract.** Research on Analysis of Catfish (*Clarias sp*) Cultivation Business Analysis was carried out from September 21 - October 10, 2020 in Tebing Tinggi Okura Village, Rumbai Pesisir District, Pekanbaru City, Riau Province. The purpose of this study was to determine the total cost of production, revenue and profits from the business of raising catfish, as well as to analyze the feasibility of rearing catfish (*Clarias sp*) in cage ponds in Rumbai Pesisir District. This study uses a survey method with data analysis used, namely the formula for Total Investment (TI), Total Cost (TC), Gross Revenue (TR), Return Cost of Ratio (RCR), Financial Rate of Return (FRR) and Payback Period of Capital (PPC). The results showed that the average investment issued by catfish cultivators on a small scale was IDR78,439,425, medium scale was IDR102,749,025 and large scale was IDR499,112,600. The average income earned by each cultivator starting from a small scale is IDR110,476,190 with a profit of IDR32,036,765/year, a medium scale of IDR144,761,905 with a profit of IDR59,905,290/year and a large scale of IDR453,460,317 with a profit of IDR155,867,851/year. The Return Cost of Ratio value obtained for the small scale is 1.50, the medium scale is 1.52 and the large scale is 1.57. The Financial Rate of Return value for each scale is 39.14% small scale, medium scale 40.93%, and large scale 50.68%, and the Payback Period of Capital value for small scale is 2.61 periods, medium scale is 2.46 periods and large scale 1.99 period.

**Keywords:** *Payback period of Capital, Return Cost of Ratio, Financial Rate of Return.*

**Abstrak.** Penelitian tentang Analisis Usaha Budidaya Pembesaran Ikan Lele (*Clarias sp*) dilaksanakan pada tanggal 21 September - 10 Oktober 2020 di Kelurahan Tebing Tinggi Okura Kecamatan Rumbai Pesisir, Kota Pekanbaru, Provinsi Riau. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui total biaya produksi, penerimaan dan keuntungan dari usaha pembesaran ikan Lele, serta menganalisis kelayakan usaha pembesaran ikan Lele (*Clarias sp*) dalam kolam keramba yang terdapat di Kecamatan Rumbai Pesisir. Penelitian ini menggunakan metode survei dengan analisis data yang digunakan yaitu rumus Total investasi (TI), Total biaya (TC), Penerimaan atau pendapatan kotor (TR), *Return Cost of Ratio* (RCR), *Financial Rate of Return* (FRR) dan *Payback period of Capital* (PPC). Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata investasi yang dikeluarkan oleh pembudidaya ikan Lele dari skala kecil yaitu Rp78.439.425, skala sedang Rp102.749.025 dan skala besar Rp499.112.600. Rata-rata penerimaan yang diperoleh setiap pembudidaya mulai dari skala kecil yaitu Rp110.476.190 dengan keuntungan Rp32.036.765/tahun, skala sedang Rp144.761.905 dengan keuntungan Rp59.905.290/tahun dan skala besar Rp453.460.317 dengan keuntungan Rp155.867.851/tahun. Nilai RCR yang diperoleh untuk skala kecil yaitu 1,50, skala sedang 1,52 dan skala besar 1,57. Nilai FRR masing-masing skala yaitu skala kecil 39,14%, skala sedang 40,93%, dan skala besar 50,68%, serta nilai PPC untuk skala kecil yaitu 2,61 periode, skala sedang 2,46 periode dan skala besar 1,99 periode.

**Kata Kunci:** *Payback Period of Capital, Return Cost of Ratio, Financial Rate of Return*

**PENDAHULUAN.** Ikan Lele merupakan salah satu jenis air tawar yang sudah dibudidayakan di lahan komersial oleh masyarakat Indonesia terutama di Kecamatan Rumbai Pesisir provinsi Riau. Budidaya Lele berkembang pesat dikarenakan dapat dibudidayakan di lahan dan sumber air yang terbatas dengan padat, lebar, tinggi, teknologi budidaya yang relatif mudah dikuasai oleh masyarakat, pemasarannya relatif mudah serta modal saha relatif rendah. Lele juga kaya akan gizi yaitu protein sebesar 20% dan sangat baik untuk kesehatan karena tergolong makanan dengan kandungan lemak yang relatif rendah dari pada daging sapi 14 gram apabila daging ayam yaitu sebesar 25 gram (Departemen Kelautan dan Perikanan, 2018).

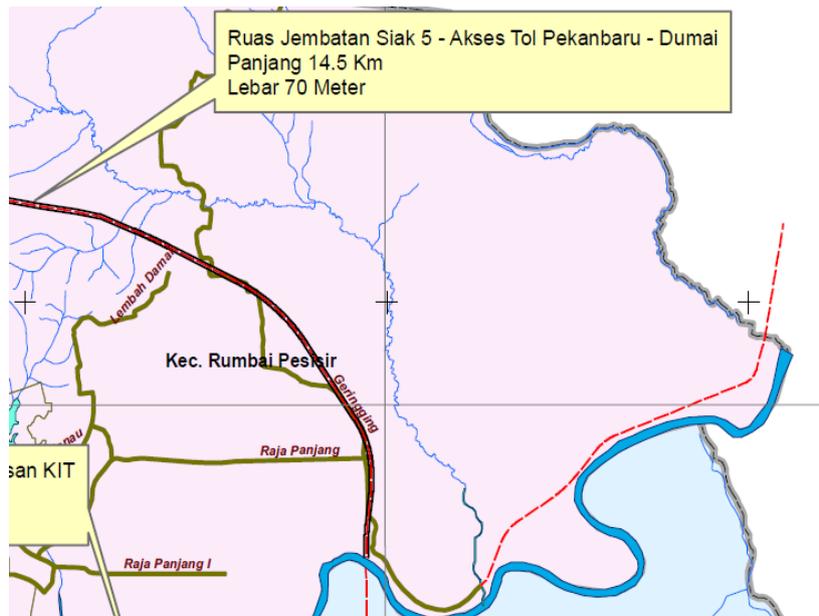
Salah satu daerah yang melakukan usaha pembesaran ikan Lele di kota Pekanbaru adalah Kelurahan Tebing Tinggi Okura Kecamatan Rumbai Pesisir. Usaha pembesaran ini telah berjalan lebih kurang selama tiga tahun. Namun selama menjalankan usahanya, petani mengalami pasang surut dalam jumlah produksinya. Kegagalan dalam pemijahan dan tingginya tingkat kematian pada saat benih masih berukuran larva menyebabkan jumlah produksinya mengalami penurunan. Samsudin *et al* (2010), mengatakan bahwa kematian yang tinggi dapat terjadi pada saat larva berumur dibawah 10 hari atau pada fase yang disebut *critical period* (periode kritis).

Jenis ikan yang dibudidayakan di desa Okura adalah ikan Lele (*Clarias sp*), hal itu dikarenakan permintaan kebutuhan Lele semakin meningkat dan budidaya bisa memetik keuntungan yang cukup besar dari usaha yang dilakukan serta cara pembesaran ikan Lele dari mulai benih sampai ukuran relatif layak konsumsi. Permintaan untuk ikan Lele (*Clarias sp*) biasanya datang dari pedagang pengumpul dan warung makan menyediakan menu olahan Lele.

Faktor yang mendukung pembudidaya Ikan Lele untuk melakukan usaha ini adalah harga jual serta permintaan relatif tinggi. Banyaknya permintaan Ikan Lele segar di Kota Pekanbaru memberikan peluang kepada setiap pembudidaya untuk terus melakukan usaha budidaya Ikan Lele. Namun dengan adanya ketidak stabilan harga *input* produksi yang digunakan (benih dan pakan) serta harga jual *output* produksi menyebabkan pembudidaya kesulitan melakukan usaha Ikan Lele. Mahalnya harga benih dikarenakan masyarakat harus membeli benihnya dari Kampar. Minimnya pengetahuan masyarakat tentang budidaya Lele itu sendiri. Berdasarkan latar belakang tersebut penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul "Analisis Usaha Budidaya Pembesaran Ikan Lele (*Clarias sp*) Dalam Keramba di Kelurahan Tebing Tinggi Okura Kecamatan Rumbai Pesisir Kota Pekanbaru Provinsi Riau"

## **METODE PENELITIAN**

**Waktu dan Tempat Penelitian.** Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 21 September 2020 sampai 10 Oktober 2020 yang bertempat di Kelurahan Tebing Tinggi Okura Kecamatan Rumbai Pesisir, Kota Pekanbaru, Provinsi Riau. Pemilihan lokasi penelitian ini dilakukan secara sengaja (*Purposive*) dengan pertimbangan adanya usaha pembesaran Ikan Lele (*Clarias sp*) di daerah ini. Peta lokasi penelitian (Gambar 1).



**Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian**

**Populasi dan Responden.** Populasi dari pembudidaya ikan Lele (pemilik usaha) sebanyak 14 pembudidaya, penentuan responden dilakukan secara *Statified Random Sampling* (Sampel Random Berstrata) yaitu cara pengambilan sampel dengan terlebih dahulu membuat penggolongan populasi menurut karakteristik tertentu (Sugiyono, 2018).

Dalam penelitian ini, peneliti menentukan responden berdasarkan skala kepemilikan luas keramba yang dimiliki oleh pembudidaya Ikan Lele (*Clarias sp*) di Kelurahan Tebing Tinggi Okura Kecamatan Rumbai Pesisir yang dibagi atas 3 (tiga) skala yaitu skala kecil ada 4 pembudidaya, skala sedang ada 6 pembudidaya dan skala besar ada 4 pembudidaya. Jika berdasarkan perhitungan besar sampel, maka peneliti mengambil hingga 50% dari masing-masing sub populasi tersebut agar mampu mewakili seluruh populasi (Sugiyono, 2018), sehingga :

- 1) Skala kecil, dengan luas keramba 96-144 m<sup>3</sup> dengan rata-rata panjang kolam 12 m, lebar 4-8 m dan kedalaman kolam adalah 1 m, berjumlah 2 pembudidaya.
- 2) Skala sedang, dengan luas keramba 180 m<sup>3</sup> dengan rata-rata panjang kolam 12-16 m, lebar 12 m dan kedalaman kolam adalah 1 m, berjumlah 3 pembudidaya.
- 3) Skala besar, dengan luas keramba 240-660 m<sup>3</sup> dengan rata-rata panjang kolam 16-33 m, lebar 15-20 m dan kedalaman kolam adalah 1 m, berjumlah 2 pembudidaya.

Pengelompokan tersebut didasarkan pada skala kepemilikan luas keramba yang dimiliki pembudidaya yaitu : kecil, sedang dan besar. Dari ketiga skala tersebut responden yang diambil sebanyak 7 pembudidaya, yaitu 2 dari skala kecil, 3 dari skala sedang dan 2 dari skala besar.

**Metode Pengumpulan Data.** Data yang dikumpulkan dalam dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari wawancara langsung dengan responden yaitu pembudidaya pembesaran Ikan Lele (*Clarias sp*) dalam keramba di Kelurahan Tebing Tinggi Okura yang berpedoman pada kuisisioner yang telah disediakan.

Data primer tersebut meliputi: investasi yang ditanamkan untuk usaha budidaya Ikan Lele (*Clarias sp*) dalam keramba, perolehan modal usaha, biaya-biaya yang dikeluarkan untuk usaha tersebut, permasalahan yang dihadapi, proses produksi (*farming*), pemasaran hasil produksi perikanan. Data sekunder diperoleh dari Kantor Kelurahan dan instansi lain yang berhubungan dengan penelitian. Data sekunder meliputi keadaan geografis, letak bujur dan lintang, luas daerah dan jumlah penduduk berdasarkan kelompok umur dan jenis kelamin, jumlah tingkat pendidikan, mata pencaharian.

**Analisis Data.** Analisis data adalah suatu proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan. Data yang telah terkumpul dalam penelitian kemudian diolah dan dianalisa sesuai dengan tujuan penelitian.

1) Untuk menjawab tujuan penelitian yang pertama mengenai usaha budidaya Ikan Lele (*Clarias sp*) dalam keramba dilakukan dengan cara menghitung semua pengeluaran, baik pengeluaran modal tetap maupun pengeluaran modal kerja digunakan rumus:

a) Total investasi merupakan penjumlahan dari modal tetap dan modal kerja, dapat dituliskan dengan rumus.

$$TI = MT + MK$$

Dimana:

TI : Total Investasi (Rp)

MT : Modal Tetap (Rp)

MK : Modal Kerja (Rp)

b) Total biaya produksi merupakan penjumlahan dari biaya tetap dan biaya tidak tetap, dapat ditulis dengan rumus:

$$TC = FC + VC$$

Dimana:

TC : Biaya Total (*Total Cost*) (Rp)

FC : Biaya Tetap (*Fixed Cost*) (Rp)

VC : Biaya Tidak Tetap (*Variable Cost*)(Rp)

c) Penerimaan atau pendapatan kotor adalah jumlah uang atau nilai yang diperoleh dari hasil penjualan Ikan Lele (*Clarias sp*) atau perkalian antara jumlah Ikan Lele (*Clarias sp*) yang dihasilkan dengan harga jual Lele (*Clarias sp*), dapat ditulis dengan rumus:

$$TR = Q \times P$$

Dimana:

TR : Penerimaan (*Total revenue*) (Rp)

Q : Produksi (*Quantity*) (Kg)

P : Harga Ikan Lele (*Clarias sp*)(*Price*) (Rp/Kg)

d) Keuntungan atau pendapatan bersih adalah selisih antara penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan, dapat ditulis dengan rumus:

$$\pi = TR - TC$$

Dimana,

$\Pi$  : Keuntungan (Rp)

TR : Penerimaan (*Total Revenue*) (Rp)

TC : Biaya Total (*Total Cost*) (Rp)

2) Untuk menjawab tujuan penelitian yang kedua mengenai kelayakan Usaha Budidaya Pembesaran Ikan Lele (*Clarias sp*) analisis data yang digunakan adalah:

a) **Return Cost of Ratio (RCR).** Analisis *Return Cost of Ratio* (RCR) merupakan perbandingan antara total penerimaan dan total biaya. Dapat dinyatakan dalam rumus sebagai berikut:

$$\text{RCR} = \text{TR} / \text{TC}$$

Dimana,

RCR : *Revenue Cost Ratio*

TR : Total Penerimaan (*Total Revenue*) (Rp)

TC : Biaya Total (*Total Cost*) (Rp)

Kriteria keputusan:

- R/C > 1, usaha menguntungkan dan layak dilanjutkan
- R/C < 1, usaha mengalami kerugian dan tidak layak dilanjutkan
- R/C = 1, usaha tambak impas (tidak untung/tidak rugi)

b) **Financial Rate of Return (FRR).** *Financial Rate of Return* (FRR) merupakan persentase perbandingan keuntungan dengan total investasi yang ditanamkan. Analisis data yang digunakan untuk mengetahui efisiensi penggunaan modal dalam usaha, dengan rumus:

$$\text{FRR} = \frac{\pi}{\text{TI}} \times 100\%$$

Dimana,

FRR : *Financial Rate Of Return*

π : Keuntungan (Rp)

TI : Total Investasi (Rp)

Kriteria keputusan:

- Apabila nilai FRR > suku bunga Bank, maka sebaiknya dilakukan investasi pada usaha tersebut.
- Apabila nilai FRR < suku bunga Bank, maka sebaiknya tidak dilakukan investasi pada usaha tersebut.

c) **Payback period of Capital (PPC).** Untuk melihat lamanya waktu pengembalian modal usaha dapat diketahui dengan menghitung nilai PPC (Hendrik, 2013).

$$\text{PPC} = \text{TI} / \pi \times \text{Periode}$$

Dimana:

PPC : *Payback period Of Capital*

π : Keuntungan (Rp)

TI : Total Investasi (Rp)

Kriteria keputusan:

- Semakin besar nilai PPC semakin lama waktu pengembalian investasi usaha
- Semakin kecil nilai PPC semakin cepat waktu pengembalian investasi usaha.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Kegiatan Pembesaran Ikan

**Benih dan Padat Tebar.** Salah satu faktor yang menentukan keberhasilan suatu usaha budidaya pembesaran ikan adalah ketersediaan benih yang berkualitas serta padat tebar yang sesuai dengan ukuran keramba. Benih Ikan Lele (*Clarias sp*) yang diperoleh pembudidaya pembesaran yaitu dari Sungai Pagar (Kampung Lele). Harga beli untuk benih Ikan Lele (*Clarias sp*) yaitu Rp120 per ekornya dengan ukuran 5-7 cm. Ukuran 5-7 cm ini dipilih pembudidaya karena untuk menghindari resiko kematian, sebab benih ikan Lele cenderung bersifat kanibal, tingkat mortalitas ikan Lele yaitu 20-30%. Para pembudidaya melakukan penebaran benih pada pagi hari (pukul 08.00-09.00) atau sore hari (pukul 15.30-16.30) karena diperkirakan pada waktu itu suhu air tidak terlalu panas atau relatif stabil. Rata-rata pembudidaya menebarkan benih sebanyak 250-312 ekor/m<sup>3</sup>.

**Pakan Ikan dan Waktu Pemberian Pakan.** Kebutuhan pakan ikan dari masing-masing pembudidaya mulai dari per hari, per minggu dan perbulan selama empat periode berbeda-beda tergantung banyaknya benih yang ditebar.

**Tabel 1. Kebutuhan Pakan Ikan Lele (*Clarias sp*) di Kelurahan Tebing Tinggi Tahun 2020**

Skala Usaha Kecil	AL 611			781-2		
	Hari	Minggu	Periode	Hari	Minggu	Periode
Ujang 10.000 benih	6,0	30,0	60,0	9,6	66,9	834,9
Syaiful 20.000 benih	9,6	48,1	96,3	19,4	135,8	1696,8
<b>Sedang</b>						
Jeki 20.000 benih	9,9	49,4	98,8	20,0	139,8	1749,7
Randi 20.000 benih	10,1	50,6	101,3	19,6	137,4	1717,6
<b>Besar</b>						
Yazid 30.000 benih	14,9	74,6	149,3	28,6	200,2	2505,0
Sutar 60.000 benih	30,3	151,3	302,5	58,0	406,0	5076,8
Agung 100.000 benih	50,4	251,9	503,8	98,9	692,1	8825,3

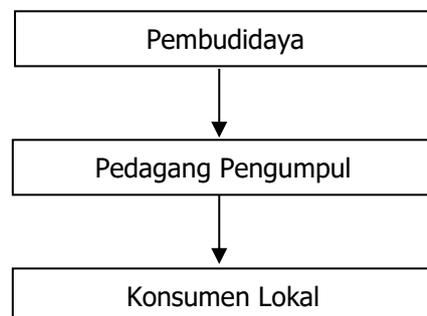
Sumber: Olahan Data Primer 2021

Dari Tabel 1 dapat dilihat bahwa kebutuhan pakan pada skala kecil dengan pembudidaya bernama Ujang dengan jumlah benih 10.000, pakan ALL 611 yang dibutuhkan per harinya adalah 6 kg dan per minggunya 30 kg setiap periode. Sedangkan untuk pakan 781-2 yang dibutuhkan per harinya 9,6 kg, per minggu 66,9 kg, per bulan 834,9 kg dan ini berbeda setiap periodenya. Pembudidaya bernama Syaiful dengan jumlah benih 20.000, pakan ALL 611 yang dibutuhkan per harinya adalah 9,6 kg dan per minggunya 48,1 kg setiap periode. Sedangkan untuk pakan 781-2 yang dibutuhkan per harinya 19,4 kg, per minggu 135,8 kg, per bulan 1.696,8 kg dan ini berbeda setiap periodenya.

**Tenaga Kerja.** Tenaga kerja yang ada pada kegiatan pembesaran Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*) di Tebing Tinggi adalah pembudidaya itu sendiri, artinya dalam kegiatan pembesaran ikan dilakukan sendiri oleh pembudidaya. Curahan jam kerja yang dilakukan oleh pembudidaya dalam mengolah usaha budidaya tersebut adalah pemberian pakan, membersihkan kolam atau keramba, mencegah hama dan penyakit serta pemberian obat pada ikan yang terserang penyakit atau hama. Pada saat kegiatan pemanenan pembudidaya dibantu oleh saudara atau tetangga dengan upah Rp100.000/ton ikan yang dipanen. Masing-masing pembudidaya yang ada di Kelurahan Tebing Tinggi dibantu oleh seorang tenaga kerja pada saat proses pemanenan tiba. Menurut (Arief, 2019), menyebutkan bahwa untuk mengembangkan perikanan yang dimiliki yaitu dengan pemberdayaan kelompok pembudidaya melalui penguatan kelembagaan untuk optimalisasi pemanfaatan sumberdaya yang ada, penguatan permodalan usaha pembudidaya, serta memenuhi peluang pasar yang telah ada.

**Produksi dan Pemanenan.** Adapun hasil budidaya pembesaran Ikan Lele Dumbo (*Clarias sp*) setiap panennya sebesar 1.000-1.200 kg/panen/10.000 benih, namun hasil ini tidak selalu didapatkan oleh pembudidaya. Dalam satu tahun pembudidaya melakukan usaha pembesaran sebanyak 4 kali dalam satu tahun. Untuk budidaya pembesaran Ikan Lele (*Clarias sp*) waktu yang diperlukan mulai dari benih ditebar sampai masuk masa panen yaitu 2-3 bulan. Pembudidaya akan memanen apabila ukuran ikan sudah mencapai ukuran yang diinginkan konsumen dan pasar yaitu dengan ukuran 6-8 ekor/kg.

**Pemasaran.** Daerah pemasaran yang ditujukan untuk memasarkan hasil panen yaitu hanya di kota Pekanbaru saja. Harga untuk ikan Lele segar yang dijual kepada pedagang pengumpul dan konsumen yaitu Rp 16.000/kg. Harga ikan Lele yang ada di pasar yaitu Rp18.000–Rp22.000/kg. Berikut adalah skema rantai pemasaran ikan Lele (*Clarias sp*) di Kelurahan Tebing Tinggi dapat dilihat pada Gambar 1.



**Gambar 1. Rantai Pemasaran Ikan di Tebing Tinggi**

Pemasaran hasil produksi ikan Lele di Tebing Tinggi pertama kali yaitu ikan yang siap dipanen kemudian disortir oleh pembudidaya berdasarkan ukuran pasar atau ukuran yang diminta, setelah itu pembudidaya menjual ikan yang telah siap disortir kepada pedagang pengumpul yang datang ke tempat pembudidaya, pedagang pengumpul menjual ikan yang telah disortir oleh pembudidaya kepada konsumen lokal yang ada di Kota Pekanbaru.

**Analisis Pendapatan.** Dari hasil perhitungan didapatkan total investasi untuk usaha budidaya pembesaran ikan lele sebesar Rp448.109.367. Modal investasi memiliki perbedaan dari tingginya biaya tetap dan modal kerja, tingginya biaya tetap dan kerja akan membutuhkan investasi yang besar pula ditanamkan.

**1. Modal Tetap.** Modal tetap merupakan modal yang tidak habis untuk memperoleh beberapa kali manfaat dalam proses produksi sampai tidak lagi berguna atau tidak menguntungkan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2. Rata-rata Modal Tetap Pembesaran Ikan Lele di Kelurahan Tebing Tinggi**

Skala Usaha	Rata-rata Luas Keramba (m <sup>3</sup> )	Rata-rata Modal Tetap (Rp)
Kecil	120	8.832.500
Sedang	180	9.633.500
Besar	440	17.118.000

*Sumber :Olahan Data Primer 2021*

Dari Tabel 2 dapat diketahui bahwa, Modal tetap ini didapatkan dari biaya pembuatan sumur bor, pembelian keramba, tali, bambu, kayu tonggak, ember, tangguk, pipa, pembuatan pondok, dan drum pakan dari masing-masing pembudidaya.

**2. Modal Kerja.** Modal kerja yang dikeluarkan pembudidaya dalam usaha pembesaran Ikan Lele di Kelurahan Tebing Tinggi meliputi : biaya pembelian benih, biaya pembelian pakan dan juga tenaga kerja. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3. Rata-rata Modal Kerja Pembesaran Ikan Lele di Kelurahan Tebing Tinggi**

Skala Usaha	Pembelian Benih (Rp/Tahun)	Pakan (Rp/Tahun)	Tenaga Kerja (Rp100.000/ton /Tahun)	Rata-rata Modal Kerja (Rp)
Kecil	7.200.000	59.447.950	690.600	67.338.550
Sedang	9.600.000	81.080.050	904.900	91.584.950
Besar	30.400.000	255.923.267	2.862.600	289.185.867

*Sumber :Olahan Data Primer 2021*

Dari Tabel 3 dapat diketahui bahwa, modal kerja ini didapatkan dari biaya pembelian benih selama, pakan dan upah tenaga kerja dari masing-masing pembudidaya.

**3. Total Investasi.** Total investasi merupakan penjumlahan dari modal tetap dan modal kerja atau modal tidak tetap. Untuk melihat total investasi usaha pembesaran Ikan Lele di Kelurahan Tebing Tinggi dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4. Rata-rata Total Investasi Pembesaran Ikan Lele di Tebing Tinggi**

Skala Usaha	Rata-rata Modal Tetap (Rp/Tahun)	Rata-rata Modal Kerja (Rp/Tahun)	Rata-rata Total Investasi (Rp/Tahun)
Kecil	8.832.500	67.338.550	76.171.050
Sedang	9.633.500	91.584.950	101.218.450
Besar	17.118.000	289.185.867	306.303.867

*Sumber : Olahan Data Prime 2021*

Dari Tabel 4 dapat diketahui bahwa rata-rata total investasi per tahun yang dimiliki oleh skala kecil yaitu sebesar Rp76.171.050, skala sedang Rp101.218.450 dan skala besar Rp306.303.867 dengan jumlah dari semua skala usaha yaitu sebesar Rp448.109.367. Menurut Soekartawi (2003), total investasi merupakan penjumlahan dari modal tetap dan modal kerja atau modal tidak tetap.

## Produksi dan Pendapatan

**1. Produksi Ikan.** Total biaya produksi adalah penjumlahan antara biaya tetap dan biaya tidak tetap. Rata-rata biaya produksi usaha pembesaran Ikan Lele di Kelurahan Tebing Tinggi, dapat dilihat pada Tabel 5.

**Tabel 5. Rata-rata Total Biaya Produksi Pembesaran Ikan Lele (*Clarias sp*) di Kelurahan Tebing Tinggi**

Skala	Rata-rata Biaya Tetap (Rp/Tahun)	Rata-rata Biaya Tidak Tetap (Rp/Tahun)	Rata-rata Total Biaya Produksi (Rp/Tahun)
Kecil	11.100.875	67.338.550	78.439.425
Sedang	11.164.075	91.584.950	102.749.025
Besar	8.406.600	289.185.867	297.592.467
<b>Jumlah</b>	<b>30.671.550</b>	<b>448.109.367</b>	<b>478.780.917</b>

Sumber : Olahan Data Primer 2021

Dari Tabel 5 dapat diketahui bahwa rata-rata total biaya produksi per tahun yang dimiliki skala kecil yaitu sebesar Rp78.439.425, skala sedang Rp102.749.025 dan skala besar Rp297.592.467, dengan jumlah dari semua skala usaha yaitu sebesar Rp478.780.917. Biaya produksi adalah biaya yang dikeluarkan untuk memproduksi. Menurut Sukirno (2011), bahwa biaya produksi meliputi semua pengeluaran yang dilakukan oleh perusahaan untuk memperoleh faktor produksi dan bahan mentah yang akan digunakan untuk menciptakan barang yang diproduksi. Biaya produksi ini terdiri atas biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya tidak tetap (*variable cost*).

**2. Pendapatan Kotor.** Pendapatan kotor adalah jumlah uang atau nilai yang diterima oleh seseorang sebelum dikurangi total biaya produksi. Untuk melihat pendapatan kotor dari pembesaran Ikan Lele di Kelurahan Tebing Tinggi dapat dilihat pada Tabel 6.

**Tabel 6. Rata-rata Pendapatan Kotor Pembesaran Ikan Lele di Tebing Tinggi**

Skala	Jumlah Produksi (Kg/Tahun)	Harga (Rp)	Rata-rata Pendapatan Kotor (Rp/Tahun)
Kecil	6.905	16.000	110.476.190
Sedang	9.048	16.000	144.761.905
Besar	28.341	16.000	453.460.317
<b>Jumlah</b>	<b>44.294</b>	<b>16.000</b>	<b>708.698.413</b>

Sumber : Olahan Data Primer 2020

Dari Tabel 6 dapat diketahui bahwa rata-rata pendapatan kotor per tahun yang dimiliki skala kecil yaitu sebesar Rp110.476.190, skala sedang Rp144.761.905 dan skala besar Rp453.460.317, dengan jumlah dari semua skala usaha yaitu sebesar Rp708.698.413. Menurut Boediono (2012), pendapatan kotor (*Gross Income*) adalah jumlah uang atau nilai yang diperoleh dari hasil penjumlahan atau perkalian antara jumlah benih ikan yang dihasilkan dengan harga jual benih ikan.

**3. Pendapatan Bersih.** Pendapatan bersih atau keuntungan (*net income*) diperoleh setelah mengetahui penerimaan atau pendapatan kotor dan besarnya total biaya produksi dalam satu periode.

**Tabel 7. Rata-rata Pendapatan Bersih Pembesaran Ikan Lele Tebing Tinggi**

Skala	Rata-rata Pendapatan Bersih (Rp/Tahun)	Rata-rata Pendapatan Bersih (Rp/Bulan)
Kecil	32.036.765	2.669.730
Sedang	42.012.880	3.501.073
Besar	155.867.851	12.988.988
<b>Jumlah</b>	<b>229.917.496</b>	<b>19.159.791</b>

Sumber : Olahan Data Primer 2020

Dari Tabel 7 dapat diketahui bahwa rata-rata pendapatan bersih per tahun yang dimiliki skala kecil yaitu sebesar Rp32.036.765, skala sedang Rp42.012.880 dan skala besar Rp155.867.851, dengan jumlah dari semua skala usaha yaitu sebesar Rp229.917.496. Sedangkan untuk rata-rata pendapat bersih per bulan yang dimiliki skala kecil yaitu sebesar Rp2.669.730, skala sedang Rp3.501.073,00 dan skala besar Rp12.988.988, dengan jumlah dari semua skala usaha yaitu sebesar Rp19.159.791. Pendapatan bersih atau keuntungan (*net income*) adalah pendapatan yang diterima pembudidaya ikan setelah dikurangi seluruh biaya (Boediono, 2014).

### Kelayakan Usaha

#### **Revenue Cost of Ratio (RCR)**

Dalam hal ini apabila  $RCR > 1$  maka usaha tersebut layak untuk dilanjutkan, sebaliknya apabila  $RCR < 1$  sebaiknya usaha dihentikan, sedangkan apabila  $RCR = 1$  maka usaha tersebut mengalami titik impas (tidak untung dan tidak rugi). Bila nilai RCR besar dari satu maka usaha menguntungkan sehingga kelebihan inilah yang merupakan pendapat bersih yang diterima dan usaha dapat dilanjutkan (Tabel 8).

**Tabel 8. Nilai RCR Pembesaran Ikan Lele (*Clarias sp*) di Kelurahan Tebing Tinggi**

Skala Usaha	Pendapatan Kotor (Rp/Tahun)	Total Biaya Produksi (Rp/Tahun)	Rata-rata RCR
Kecil	128.780.800	84.836.150	1,39
Sedang	170.556.800	111.651.510	1,52
Besar	537.294.400	336.918.925	1,51

Sumber : Olahan Data Primer 2020

Dari Tabel 8 dapat diketahui bahwa masing-masing skala usaha memperoleh nilai  $RCR > 1$  yang diperoleh dari pembagian antara pendapatan kotor dan total biaya produksi, artinya usaha pembesaran ikan Lele di Kelurahan Tebing Tinggi sudah layak dijalankan. Rata-rata nilai RCR untuk skala kecil yaitu sebesar 1,39 artinya setiap Rp1,- biaya yang dikeluarkan oleh pembudidaya Ikan Lele maka pembudidaya memperoleh penerimaan sebesar Rp139,-. Nilai RCR untuk skala sedang yaitu sebesar 1,52 artinya setiap Rp1,- biaya yang dikeluarkan oleh pembudidaya Ikan Lele maka pembudidaya memperoleh penerimaan sebesar Rp152,-. Sedangkan nilai RCR untuk skala besar yaitu sebesar 1,51 artinya setiap Rp1,- biaya yang dikeluarkan oleh pembudidaya Ikan Lele maka pembudidaya memperoleh penerimaan sebesar Rp151,-

**Financial Rate of Return (FRR).** *Financial Rate of Return* (FRR) merupakan perbandingan antara pendapatan bersih dengan investasi yang ditanamkan. Untuk melihat nilai *Financial Rate of Return* dapat dilihat pada Tabel 9.

**Tabel 9. Nilai FRR Pembesaran Ikan Lele (*Clarias sp*) di Kelurahan Tebing Tinggi**

Skala	Pendapatan Bersih (Rp/Tahun)	Total Investasi (Rp/Tahun)	Rata-rata FRR (%)
Kecil	128.780.800	84.836.150	39,14
Sedang	170.556.800	111.651.510	40,93
Besar	537.294.400	336.918.925	50,68

Sumber : Olahan Data Primer 2020

Dari Tabel 9 dapat diketahui bahwa rata-rata nilai FRR yang diperoleh dari pembagian antara pendapatan bersih dan total investasi dikali 100% memperoleh nilai FRR untuk skala kecil yaitu 39,14 %, skala sedang 40,93% dan skala besar 50,68%. FRR digunakan untuk kriteria kelayakan investasi yang dibandingkan dengan suku bunga Bank BRI 6,4%.

FRR > Suku bunga pinjaman Bank berlaku maka usaha memberikan keuntungan terhadap investasi yang ditanam dan sebaiknya dilakukan investasi, FFR < Suku bunga pinjaman Bank berlaku maka investasi usaha tersebut sebaiknya didepositokan ke Bank karena lebih menguntungkan (Hendrik, 2013). Dari hasil FRR yang diperoleh oleh masing-masing skala usaha maka usaha pembesaran Ikan Lele ini sangat baik untuk diteruskan, karena tingkat keuntungan dari usaha tersebut lebih besar keuntungannya jika dibandingkan dengan tingkat suku bunga di Bank sehingga akan lebih baik modal ditanamkan pada usaha pembesaran Ikan Lele di keramba FRR > Suku bunga pinjaman Bank berlaku maka usaha memberikan keuntungan terhadap investasi yang ditanam dan sebaiknya dilakukan investasi, FFR < Suku bunga pinjaman Bank berlaku maka investasi usaha tersebut sebaiknya didepositokan ke Bank karena lebih menguntungkan (Hendrik, 2013).

**Payback Periode of Capital (PPC).** *Payback Periode of Capital* (PPC) merupakan jangka waktu kembalinya investasi yang telah dikeluarkan melalui keuntungan yang diperoleh dari suatu usaha yang telah direncanakan. Untuk melihat nilai PPC dapat dilihat pada Tabel 10.

**Tabel 10. Nilai PPC Pembesaran Ikan Lele (*Clarias sp*) di Kelurahan Tebing Tinggi**

Skala	Pendapatan Bersih (Rp/Tahun)	Total Investasi (Rp/Tahun)	Rata-rata PPC
Kecil	128.780.800	84.836.150	2,61
Sedang	170.556.800	111.651.510	2,46
Besar	537.294.400	336.918.925	1,99

Sumber : Olahan Data Primer 2020

Dari Tabel 10 dapat diketahui bahwa rata-rata nilai PPC yang dimiliki skala kecil yaitu 2,61 periode yang artinya bahwa lama waktu pengembalian investasi yang ditanamkan oleh pembudidaya ikan Lele adalah 2 tahun 6 bulan, skala sedang yaitu 2,46 periode yang artinya bahwa lama waktu pengembalian investasi yang ditanamkan oleh pembudidaya ikan Lele adalah 2 tahun 5 bulan dan skala besar yaitu 1,99 periode yang artinya bahwa lama waktu pengembalian investasi yang ditanamkan oleh pembudidaya ikan Lele adalah 1 tahun 10 bulan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

**Kesimpulan.** Adapun kesimpulan dari analisis usaha budidaya pembesaran ikan lele meliputi: a) Rata-rata investasi yang dikeluarkan oleh pembudidaya Ikan Lele dari skala kecil yaitu Rp78.439.425, skala sedang Rp102.749.025 dan skala besar Rp499.112.600. Rata-rata penerimaan yang diperoleh setiap pembudidaya mulai dari skala kecil yaitu Rp110.476.190 dengan keuntungan Rp32.036.765/tahun, skala sedang Rp144.761.905 dengan keuntungan Rp59.905.290/tahun dan skala besar Rp453.460.317 dengan keuntungan

Rp155.867.851/tahun. b) Nilai RCR yang diperoleh untuk skala kecil yaitu 1,50, skala sedang 1,52 dan skala besar 1,57. Nilai FRR masing-masing skala yaitu skala kecil 39,14%, skala sedang 40,93%, dan skala besar 50,68%, serta nilai PPC untuk skala kecil yaitu 2,61 periode, skala sedang 2,46 periode dan skala besar 1,99 periode.

**Saran.** Adapun saran peneliti diharapkan bagi pembudidaya untuk lebih meningkatkan lagi jumlah produksi agar pendapatan yang diperoleh juga lebih besar serta pengembalian modal pada usaha juga cepat dan bagi pemerintah sebaiknya dapat membantu para pembudidaya untuk meningkatkan kegiatan penyuluhan dan pelatihan-pelatihan pemeliharaan dan pembenihan ikan sehingga membantu masyarakat menghasilkan benih ikan sendiri.

**UCAPAN TERIMAKASIH.** Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak terkait yang telah membantu peneliti sampai dengan selesai. Kepada pihak pembudidaya pembesaran Ikan Lele dalam keramba di Kelurahan Tebing Tinggi Okura yang telah bersedia mengizinkan peneliti untuk menjadikan tempat tersebut sebagai tempat penelitian, dan pihak-pihak yang tidak bisa peneliti sebutkan satu per satu.

## REFERENCES

- Arief, H. & Pradini, U. R. 2019. Analisis Peranan Stakeholder dalam Penetaan Kelembagaan Perikanan dan Strategi Pengembangan Perikanan Kota Dumai Provinsi Riau. *Jurnal Agribisnis Unisi*, 9(1):1-27
- Boediono. 2014. Seri Sinopsis Pengantar Ilmu Ekonomi. Yogyakarta: BPFE
- Hendrik. 2013. Studi Kelayakan Proyek Perikanan. Pekanbaru: Unri Press.
- Samsudin R, Suhenda N., & Suhli. 2010. Evaluasi Penggunaan Pakan dengan Kadar Protein yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan Benih Ikan Nilem (*Osteochilus hasselti*). Prosiding Forum Inovasi Teknologi Akuakultur; Bogor. P.697-701.
- Soekartawi. 2010. Agribisnis: Teori dan Aplikasinya. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada
- Sugiyono. 2018. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta
- Sukirno & Sadono. 2011. Makro Ekonomi Teori Pengantar. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Yulinda, B. 2013. Pengaruh Non Performing (NPL) dan Loan to Deposito Ratio (LDR) Melalui Profitabilitas sebagai Variabel Intervening Terhadap Nilai Perusahaan pada Bank-bank Umum yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Ilmu Riset Manajemen*, 16-29