

## **Analisis Break Even Point Usaha Budidaya Ikan Lele (*Clarias gariepinus*) (Studi Kasus Pada Usaha Budidaya Ikan Lele Banyu Urip di Desa Dawuan Timur Kecamatan Cikampek Kabupaten Karawang)**

**Handi Wibowo<sup>1</sup>, Nataliningsih<sup>2</sup>, Nendah Siti Permana<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Winaya Mukti Jl Raya Bandung-Sumedang km 29 Kode Pos 45362

<sup>2</sup>Dosen Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Winaya Mukti Jl Raya Bandung-Sumedang km 29 Kode Pos 45362

Email: [handiwibowo75@gmail.com](mailto:handiwibowo75@gmail.com)

*(Received: 28-07-22; Published: 30-08-22)*

### **ABSTRACT**

*This study aims to analyze the BEP for revenue, BEP for production, and BEP for the selling price of Banyu Urip catfish farming in Dawuan Timur Village, Cikampek District, Karawang Regency. The research method used the case study method. Respondents were taken purposively to the Banyu Urip catfish farming business owners. The results showed that the BEP for Banyu Urip catfish farming business revenue per one production (3 months) was IDR 1,580,142.73, - BEP for production was 90.29 kg and BEP selling price was IDR 12,423 / kg. Thus the Banyu Urip catfish farming business is profitable because the revenue is greater than the BEP revenue, which is Rp. 8,312,500 per one production, the amount of production is greater than the production BEP which is 475 kg, and the selling price is higher than the BEP selling price, which is IDR 17,500 / kg.*

**Keywords:** *Break Even Point, catfish, cultivation*

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis BEP penerimaan, BEP produksi, dan BEP harga jual usaha budidaya ikan lele Banyu Urip di Desa Dawuan Timur Kecamatan Cikampek Kabupaten Karawang. Metode penelitian menggunakan metode studi kasus. Pengambilan responden dilakukan dengan secara purposive yaitu kepada pemilik usaha budidaya ikan lele Banyu Urip. Hasil penelitian menunjukkan bahwa BEP penerimaan usaha budidaya ikan lele Banyu Urip per satu kali produksi (3bulan) adalah Rp.1.580.142,73,-, BEP Produksi 90,29 kg dan BEP Harga jual Rp12.423,-/kg. Dengan demikian usaha budidaya ikan lele Banyu Urip menguntungkan karena penerimaannya lebih besar dari BEP penerimaan yaitu Rp.8.312.500,- per satu kali produksi, jumlah produksinya lebih besar dari BEP produksi yaitu 475 kg, dan harga jual lebih tinggi dari BEP harga jual yaitu Rp 17.500,-/kg.

**Kata Kunci:** Break Even Point, ikan lele, budidaya

---

## PENDAHULUN

Indonesia sebagai negara kepulauan memiliki zona maritim yang sangat luas, yaitu 5,8 juta km<sup>2</sup> yang terdiri atas perairan kepulauan 2,3 juta km<sup>2</sup>, laut teritorial 0,8 juta km<sup>2</sup> dan perairan Zona Ekonomi Eksklusif 7 juta km<sup>2</sup>. Sektor perikanan pada dasarnya dibagi menjadi dua yaitu perikanan tangkap dan perikanan budidaya (Ponomban, 2013). Sektor perikanan merupakan salah satu sektor ekonomi yang memiliki peranan dalam pembangunan ekonomi nasional, khususnya dalam penyediaan bahan pangan protein, perolehan devisa dan penyediaan lapangan pekerjaan (Alpharesy et al., 2012).

Perubahan konsumsi ke arah produk perikanan haruslah dipandang sebagai suatu peluang usaha yang menjanjikan. Salah satu komoditas ikan air tawar yang sangat potensial adalah ikan lele (Supriadi et al., 2018). Ikan lele merupakan salah satu jenis ikan air tawar yang memiliki nilai ekonomi tinggi. Ikan ini sudah dibudidayakan secara komersial oleh masyarakat Indonesia. Usaha budidaya lele berkembang pesat dikarenakan dapat dibudidayakan di lahan dan sumber air yang terbatas dengan padat tebar tinggi, pemasarannya relatif mudah, dan modal yang dibutuhkan relatif rendah (Isa, 2014).

Sebuah usaha budidaya selain sebagai penyediaan bahan pangan adalah untuk memperoleh keuntungan atau laba. Namun, biaya produksi berpengaruh terhadap tingkat pendapatan petani dalam pengelolaan usaha budidaya. Mendapatkan keuntungan atau laba dan besar kecilnya laba sering menjadi ukuran kesuksesan suatu manajemen. Hal tersebut didukung oleh kemampuan manajemen di dalam melihat kemungkinan dan kesempatan dimasa yang akan datang.

Manajemen dituntut untuk menghasilkan keputusan-keputusan yang menunjang terhadap pencapaian tujuan perusahaan serta mempercepat perkembangan perusahaan. Manajemen memerlukan suatu perencanaan untuk perusahaan dalam mencapai tujuannya tersebut. Ukuran yang sering

dipakai untuk menilai sukses tidaknya manajemen suatu perusahaan adalah dari laba yang diperoleh perusahaan (Utami et al., 2012).

Salah satu perencanaan yang dibuat manajemen adalah perencanaan laba. Perencanaan laba berisikan langkah-langkah yang akan ditempuh perusahaan untuk mencapai besarnya target laba yang diinginkan. Perencanaan laba memerlukan alat bantu berupa analisis biaya-volume-laba. Salah satu teknik analisis biaya-volume-laba adalah analisis break even. Impas sendiri di artikan keadaan suatu usaha yang yang tidak memperoleh laba dan tidak menderita rugi. Dengan kata lain suatu usaha di katakan impas jika jumlah pendapatan sama dengan jumlah biaya (Rosalina, 2014).

Analisis break even adalah suatu alat yang di gunakan untuk mempelajari hubungan antara biaya tetap, biaya variabel, keuntungan dan volume penjualan. Dengan melakukan analisis break even, manajemen akan memperoleh informasi tingkat penjualan minimal yang harus dicapai, agar tidak mengalami kerugian (Supriadi et al., 2018).

Dari analisis tersebut, juga dapat diketahui sampai seberapa jauh volume penjualan yang direncanakan boleh turun, agar perusahaan tidak mengalami kerugian. Analisis break even menyajikan informasi hubungan biaya, volume dan laba kepada manajemen. Sehingga memudahkan dalam menganalisis faktor yang mempengaruhi pencapaian laba perusahaan dimasa yang akan datang (Mardani and Satriawan, 2017).

Banyu Urip merupakan tempat pembudidayaan ikan lele yang berada di Desa Dawuan Timur Kecamatan Cikampek Kabupaten Karawang yang mempunyai peluang yang sangat baik. Konsep analisis Break Even dapat membantu pemilik dari usaha budidaya lele tersebut dalam merencanakan laba dan pengendalian aktivitas usaha sehingga kerugian yang menjurus ke arah penutupan usaha bisa diminimalkan. Break Even adalah suatu cara atau teknik yang digunakan oleh para pengambil keputusan di dalam suatu usaha atau bisnis untuk melihat dan mengetahui pada

volume berapa banyaknya produksi/penjualan harus dicapai dan harga jual yang harus ditetapkan sehingga impas atau tidak rugi tidak untung.

Banyu Urip merupakan tempat pembudidayaan ikan lele yang berada di Desa Dawuan Timur Kecamatan Cikampek Kabupaten Karawang yang mempunyai peluang yang sangat baik. Konsep analisis Break Even dapat membantu pemilik dari usaha budidaya lele tersebut dalam merencanakan laba dan pengendalian aktivitas usaha sehingga kerugian yang menjurus ke arah penutupan usaha bisa diminimalkan. Break Even adalah suatu cara atau teknik yang digunakan oleh para pengambil keputusan di dalam suatu usaha atau bisnis untuk melihat dan mengetahui pada volume berapa banyaknya produksi/penjualan harus dicapai dan harga jual yang harus ditetapkan sehingga impas atau tidak rugi tidak untung.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah (1) mengetahui BEP penerimaan pada usaha budidaya ikan lele Banyu Urip di Desa Dawuan Timur Kecamatan Cikampek, (2) mengetahui BEP produksi pada usaha budidaya ikan lele Banyu Urip di Desa Dawuan Timur Kecamatan Cikampek, (3) mengetahui BEP harga jual pada usaha budidaya ikan lele Banyu Urip di Desa Dawuan Timur Kecamatan Cikampek.

## METODE PENELITIAN

Adapun tempat atau lokasi penelitian ini adalah di usaha budidaya ikan lele Banyu Urip di Desa Dawuan Tengah Kecamatan Cikampek Kabupaten Karawang. Penelitian ini menggunakan metode studi kasus dengan pendekatan deskriptif kuantitatif. Penelitian deskriptif digunakan untuk menggambarkan keadaan usaha budidaya ikan lele Banyu Urip meliputi fasilitas produksi, kapasitas produksi, dan hasil produksi selama satu kali musim panen. Sedangkan penelitian verifikasi digunakan untuk menganalisis titik impas penerimaan, produksi, dan harga jual di usaha budidaya ikan lele Banyu Urip di Desa

Dawuan Timur Kecamatan Cikampek Kabupaten Karawang.

Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer dilakukan dengan metode wawancara langsung dengan pemilik usaha budidaya ikan lele Banyu Urip menggunakan kuesioner. Data sekunder dilakukan dengan mengumpulkan data penelitian melalui media perantara atau secara tidak langsung yang berupa studi pustaka, buku, catatan, bukti yang telah ada, arsip yang dipublikasikan maupun yang tidak dipublikasikan secara umum dari instansi terkait.

Dalam penelitian ini, titik impas usaha budidaya ikan lele Banyu Urip dilakukan dengan menggunakan analisis kuantitatif yaitu analisis penerimaan, analisis pendapatan, analisis titik impas (BEP), dan rumus penyusutan alat.

### 1. Analisis Penerimaan

Secara matematis analisis penerimaan usaha jika dirumuskan sebagai berikut:

$$TR = P \cdot Y$$

Keterangan :

TR = Penerimaan total

P = Harga produk

Y = Jumlah produk yang dihasilkan

### 2. Analisis Pendapatan

Secara matematis analisis pendapatan usaha jika dirumuskan sebagai berikut :

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan :

$\pi$  = Pendapatan

TR = Total Revenue (Total Penerimaan)

TC = Total Cost (Total Biaya)

### 3. Analisis BEP (Penerimaan)

Menurut Suratiyah (2015) secara matematis BEP Penerimaan jika dirumuskan sebagai berikut:

$$BEP (Penerimaan) =$$

$$BEP (Penerimaan) = \frac{\text{Biaya Tetap}}{1 - \frac{\text{Biaya Variabel}}{\text{Hasil Penjualan}}}$$

#### 4. Analisis BEP (Produksi)

Menurut Suratiyah (2015) secara matematis BEP Produksi jika dirumuskan sebagai berikut :

BEP(Produksi) =

$$\text{BEP(Produksi)} = \frac{\text{Biaya Tetap}}{\text{Hasil Penjualan/unit} - \text{Biaya Variabel/unit}}$$

#### 5. Analisis BEP (Harga jual)

Menurut Suratiyah (2015) secara matematis BEP harga jual jika dirumuskan sebagai berikut :

BEP (harga jual) =

$$\text{BEP (harga jual)} = \frac{\text{Biaya tetap} + (\text{Biaya variabel/unit} \times \text{BEP produksi})}{\text{BEP produksi}}$$

#### 6. Analisis Peyusutan Alat

Menurut Triono (2017) secara matematis penyusutan alat jika dirumuskan sebagai berikut :

$$n \times (\text{nilai baru} - \text{nilai sisa}) / \text{Jue}$$

Keterangan :

n = jumlah barang

nilai baru = harga baru

nilai sisa = 10% harga baru

Jue = Jangka umur ekonomis (thn)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Usaha budidaya ikan lele “Banyu Urip” berada di Dusun Pawarengan, Desa Dawuan Timur Kecamatan Cikampek Kabupaten Karawang, memiliki luas lahan seluas 55 meter dan memiliki 4 kolam untuk proses pembesaran ikan lele yang berukuran diameter 2,5 meter. Pengelola usaha tersebut adalah pemilik usaha sendiri, beliau berumur 55 tahun, memiliki jumlah tanggungan keluarga sebanyak 4 orang, dan memiliki pengalaman di bidang usaha budidaya ikan lele selama 1 tahun. Gambaran umum usaha budidaya ikan lele Banyu Urip

meliputi: pengadaan benih, proses budidaya ikan lele, dan tahap pemasaran.

#### 1. Pengadaan benih ikan lele

Pengadaan benih ikan merupakan persyaratan mutlak untuk kelancaran kegiatan usaha budidaya ikan lele. Pada usaha budidaya ikan lele Banyu Urip, pengadaan benih ikan dilakukan dengan cara membeli kepada penjual benih ikan lele yang sudah menjadi langganan pemilik usaha budidaya tersebut. Untuk satu kali proses pembesaran/tiga bulan, pemilik Banyu Urip membeli 4 ribu ekor benih ikan ukuran 7-9cm dengan harga 300 rupiah/ekor.

Selain pengadaan benih, pemilihan benih ikan lele dari segi jenis dan kondisi fisik yang sehat juga akan berpengaruh terhadap keberhasilan usaha budidaya ikan lele. Jenis benih ikan lele yang digunakan adalah jenis ikan lele sangkuriang karena lebih cepat besar dan ukuran tubuh yang lebih berisi dari jenis lele lainnya, sedangkan untuk mengetahui kondisi fisik benih ikan yang sehat dilakukan dengan cara melihat ciri – ciri benih ikan lele yang sehat yaitu: benih ikan lele berkualitas mempunyai tubuh yang seimbang, antara kepala dan badannya. Selain itu, benih ikan lele harus bebas dari cacat, tubuh mengkilap, gerakannya lincah dan warna tubuh tidak pucat. Ikan lele berkualitas tidak akan menggantung atau berdiri ketika di dalam air. Keaktifan ikan lele juga turut mempengaruhi kualitasnya.

#### 2. Proses budidaya ikan lele

##### a) Kolam Ikan

Tahapan awal sebelum memulai bisnis usaha budidaya ikan lele adalah mempersiapkan tempat untuk budidaya dan ternak lele. Kolam ikan yang digunakan pada usaha budidaya Banyu Urip di Desa Dawuan Timur Kecamatan Cikampek adalah kolam jenis bioflok. Keunggulan kolam jenis bioflok yaitu dapat digunakan pada lahan yang terbatas, yang diperlukan adalah wadah yang akan menampung jumlah ikan yang besar

dapat berupa terpal, plastik, atau drum. Kolam yang dibuat harus terhindar dari cahaya matahari langsung dan hujan untuk menjaga kualitas air kolam dan tidak mengganggu kelangsungan hidup mikroorganisme didalamnya.

b) Pengaturan Sumber Daya Air Kolam

Setelah selesai membuat kolam, langkah berikutnya yakni mempersiapkan kondisi kolam sehingga siap menampung benih ikan lele. Ada dua tahapan yang harus lakukan, yaitu mengisi air di kolam dan melakukan pemupukan. Langkah pertama, kolam diisi dengan air bersih dan bebas cemaran limbah apapun hingga ketinggian kurang lebih 60 cm.

Langkah kedua, siapkan pupuk kandang yang berasal dari kotoran kambing atau domba dengan ukuran 1-1,5 kg/m<sup>2</sup>. Masukkan pupuk kandang tersebut (jangan dikeluarkan dari karungnya) ke dalam kolam. Setelah seminggu, angkatlah kedua karung berisi pupuk tersebut. Namun, sebelum diangkat, celupkan karung berulang ke dalam kolam supaya kandungan dalam pupuk terserap total oleh air. Penebaran benih ikan lele baru dapat dilakukan saat karung sudah diangkat total.

Tujuan pemberian pupuk ini yaitu agar biota dan fitoplankton dapat berkembang biak dan berfotosintesis pada kolam, fitoplankton tersebut nantinya akan menjadi pakan alami bagi benih ikan lele.

c) Penebaran bibit lele

Penebaran benih ikan lele dilakukan pada saat pagi atau sore hari supaya terhindar dari terik matahari. Karena saat itu, kondisi air sedang panas sehingga berpotensi mengakibatkan kematian benih ikan lele karena stress. Sebelum benih ikan tersebut ditebar, terlebih dahulu benih ikan lele tersebut (masih dalam wadah plastik) direndam pada kolam selama 15 menit dengan tujuan untuk aklimatisasi atau penyesuaian suhu. Setelah itu tebarkan benih dengan cara memiringkan wadahnya dan mengeluarkan sedikit demi sedikit benih ikan lele.

d) Pemberian Pakan

Pakan yang digunakan pada usaha budidaya ikan lele Banyu Urip adalah Pelet

781 Polos, waktu pemberian pakan yaitu pada saat sore atau malam hari ketika ikan lele sedang aktif. Porsi pemberian pakan lele adalah dengan memberikan pakan sebanyak 4,4kg perhari.

e) Proses pemeliharaan

Terdapat tiga poin penting dalam proses pemeliharaan yakni pengelolaan air, pemberian pakan, dan karantina ikan. Untuk pengelolaan air, air yang digunakan di dalam kolam lele tidak boleh untuk diganti sebelum masa panen karena air tersebut sudah menjadi habitat ikan lele dan pergantian air berpotensi mengurangi kestabilan pH air kolam.

Untuk pemberian pakan, pakan yang diberikan adalah pakan yang berkualitas seperti pelet jenis 781 Polos dan waktu pemberian pakan pada sore atau malam hari. Dalam pemberian pakan lele diusahakan jangan sampai telat karena dapat memicu kanibalisme.

Karantina ikan adalah cara merawat ikan yang terkena penyakit dengan cara memisahkan ikan yang sakit ke dalam suatu wadah sampai ikan tersebut sembuh, perawatan dilakukan dengan cara memberikan obat Inrofloxs-25 ke air dalam wadah tempat karantina ikan lele yang sakit.

f) Proses panen

Proses pembesaran ikan lele memerlukan waktu 3 bulan dari proses penebaran benih sampai waktunya panen. Saat waktu panen, takaran ikan lele 1 kg sudah berjumlah 8 ekor atau 125 gram/ekor. Pada proses panen, peralatan yang digunakan untuk memanen ikan harus berbahan licin dan halus agar tidak menimbulkan lecet pada ikan lele.

3. Tahap Pemasaran

Ikan yang sudah dipanen kemudian dijual kepada tengkulak dengan harga Rp.17.500/kg. Total ikan lele yang dijual adalah sebanyak 475 kilogram per satu kali produksi. Ikan lele yang dijual adalah ikan lele yang sehat dan tidak memiliki cacat fisik. Biaya Usaha Budidaya Ikan Lele Banyu Urip.

1) Biaya Tetap

Biaya tetap adalah biaya yang tidak tergantung pada banyak sedikitnya produk

yang dihasilkan. Misalnya biaya penyusutan mesin, biaya penyusutan ini tidak tergantung pada apakah mesin digunakan pada kapasitas penuh, setengah kapasitas atau bahkan tidak tergantung pada apakah mesin digunakan dengan kapasitas penuh, setengah

penuh, setengah kapasitas atau bahkan tidak digunakan (Mardani, 2017). Biaya tetap pada usaha budidaya ikan lele Banyu Urip sebesar Rp566.000,- Dapat dilihat pada Tabel 11 dibawah ini.

Tabel 11. Biaya tetap usaha budidaya ikan lele Banyu Urip untuk satu kali produksi/3 bulan.

No	Uraian	Jumlah	Harga satuan (Rp)	Umur Ekonomis (Tahun)	Nilai Sisa (Rp)	Nilai (Rp/musim)
1	Sewa lahan		375.000	-	-	375.000
2	Biaya Penyusutan					
	Kolam	4	2.114.000	5	5.056.000	170.000
	Mesin air	1	350.000	3	200.000	12.500
	Jaring serok	1	50.000			
	Ember	2	10.000	5	-	1.000
	Wadah sortir	2	25.000	5	-	2.500
	Timbangan	1	100.000	5	-	5.000
	Jumlah					566.000

Sumber: (Data Primer, 2020)

## 2) Biaya Variabel

Biaya variabel adalah biaya yang besar nilainya tergantung pada berapa jumlah produk yang akan dihasilkan. Dengan demikian jika jumlah produksi yang dihasilkan besar maka biaya yang diperlukan besar juga. Begitu sebaliknya, jika jumlah produksinya kecil atau sedikit maka nilai biaya yang diperlukan sedikit atau kecil. Sehingga dalam hal ini

antara biaya variable dengan jumlah produksi yang merupakan hubungan yang sifatnya searah. Diantara biaya faktor produksi yang termasuk pada biaya variable pembelian adalah biaya bahan baku dan biaya upah atau gaji tenaga kerja (Thresia, 2017). Biaya variabel pada usaha budidaya ikan lele Banyu Urip sebesar Rp5.445.000,- Dapat dilihat pada Tabel 12 dibawah ini.

Tabel 12. Biaya variabel usaha budidaya ikan lele Banyu Urip per satu kali produksi/3 bulan.

No	Uraian	Jumlah Fisik	Harga Satuan (Rp)	Nilai (Rp)
1	Benih ikan	4000 ekor	300	1.200.000
2	Pupuk	1 karung	10.000	10.000
3	Pakan ikan	400 kg	9.000	3.600.000
4	Obat ikan	1 botol	35.000	35.000
5	Biaya tenaga kerja memberi pakan	90 kali	5.000	450.000
6	Biaya tenaga kerja panen	2 orang	20.000	40.000
	Jumlah			5.335.000

Sumber: (Data primer, 2020)

## 3) Biaya Total

Biaya total adalah jumlah keseluruhan antara biaya tetap dan biaya variabel yang

dikeluarkan untuk menghasilkan sejumlah produk dalam suatu periode tertentu. Jumlah biaya total usaha budidaya ikan lele Banyu Urip

adalah = Rp5.335.000 + Rp566.000 = Rp5.901.000,- per satu kali produksi.

### **Produksi dan Penerimaan Usaha Budidaya Ikan Lele Banyu Urip**

Produksi merupakan hasil yang diperoleh dari suatu usaha, sedangkan nilai produksi atau penerimaan merupakan hasil kali antara jumlah produksi usaha tersebut dengan harga per satuan atau per unit yang ditulis dalam satuan rupiah, atau jumlah satuan fisik produksi ikan lele yang dinilai dengan uang. Produksi ikan lele pada usaha budidaya ikan lele Banyu Urip untuk satu kali proses produksi/3 bulan adalah sebanyak 475 kilogram dengan harga jual Rp17.500,- per kilogram. Dengan demikian diperoleh penerimaan sebesar Rp8.312.500,- per satu kali produksi.

### **Pendapatan Usaha Budidaya Ikan Lele Banyu Urip**

Pendapatan adalah selisih antara penerimaan dan biaya total. Analisa pendapatan ini digunakan untuk menghitung seberapa besar pendapatan bersih produsen dari kegiatan produksi yang sudah dilakukan (Nur, 2016). Pendapatan usaha budidaya ikan lele Banyu Urip = Rp8.312.500–Rp5.901.000 = Rp2.411.500,- per satu kali proses produksi.

### **Analisis Break Even Point Usaha Budidaya Ikan Lele Banyu Urip**

#### **1. BEP Penerimaan**

BEP Penerimaan adalah jumlah minimal penerimaan yang harus diperoleh agar produsen berada dititik impas (tidak untung dan tidak rugi). Diukur dalam satuan rupiah (Rp). Menurut Suratiyah (2015) secara matematis BEP Penerimaan jika dirumuskan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 BEP (penerimaan) &= \frac{Biaya Tetap}{1 - \frac{Biaya Variabel}{Hasil Penjualan}} \\
 &= \frac{566.000}{1 - \frac{5.335.000}{8.312.500}} \\
 &= Rp. 1.580.142,73
 \end{aligned}$$

Nilai BEP penerimaan Rp1.580.142,73 artinya perusahaan akan memperoleh

keuntungan apabila nilai BEP penerimaan lebih besar dari Rp1.580.142,73 dan akan mengalami kerugian apabila memperoleh nilai penerimaan lebih kecil dari Rp1.580.142,73. Dengan demikian Usaha budidaya ikan lele di Banyu Urip menguntungkan karena penerimaannya lebih besar dari BEP penerimaan.

#### **2. BEP Produksi**

BEP produksi merupakan jumlah minimal produk yang harus diproduksi agar produsen mencapai titik impas (tidak untung dan tidak rugi). Diukur dalam satuan unit. Menurut Suratiyah (2015) secara matematis BEP Produksi jika dirumuskan sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 BEP (unit) &= \frac{Biaya Tetap}{\frac{Hasil Penjualan/unit - Biaya Variabel/unit}{566.000}} \\
 &= \frac{566.000}{(8.312.500/475) - (5.335.000/475)} \\
 &= 90,29 \text{ kg}
 \end{aligned}$$

Nilai BEP produksi 90,29 kg artinya perusahaan akan memperoleh keuntungan apabila jumlah produksi lebih besar dari 90,29 kg dan akan mengalami kerugian apabila jumlah produksi lebih kecil dari 90,29 kg. Dengan demikian Usaha budidaya ikan lele di Banyu Urip menguntungkan karena hasil produksinya 475 kg dalam satu kali proses produksi melebihi angka BEP produksi.

#### **3. BEP Harga jual**

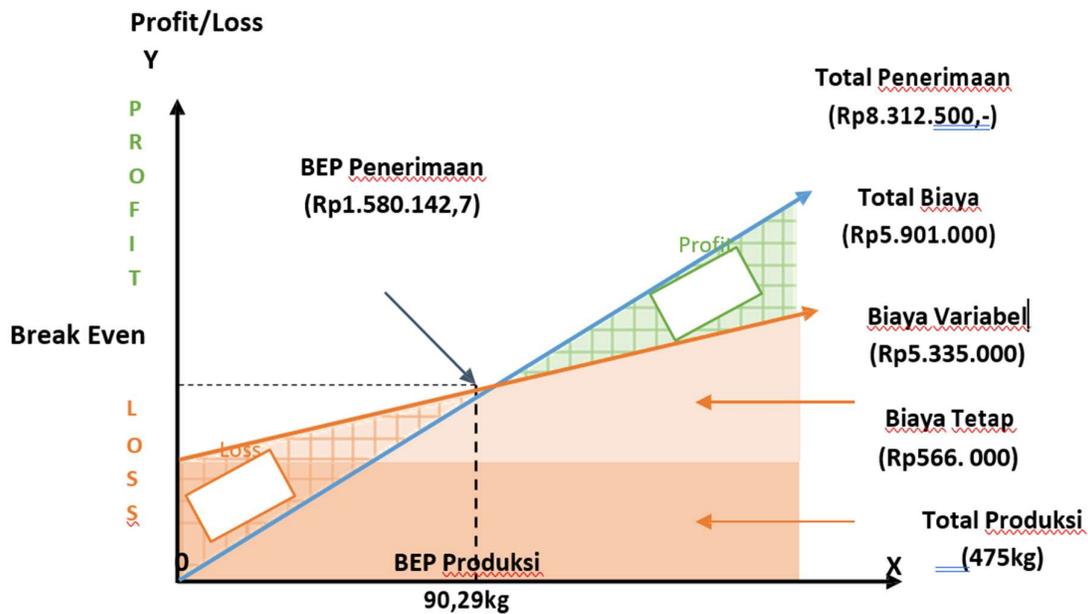
BEP harga jual adalah harga jual minimal produk yang harus ditetapkan dengan jumlah produksi sebanyak total produksi perusahaan tersebut. Agar produsen mencapai titik impas, tidak untung dan tidak rugi. Diukur dalam satuan rupiah (Rp). Menurut Suratiyah (2015) secara matematis BEP harga jual jika dirumuskan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 BEP (harga jual) &= \frac{Biaya Tetap + (Biaya variabel/unitx Jumlah produks)}{Jumlah produksi} \\
 &= \frac{566.000 + (Rp. 5.335.000/475x 475)}{475} \\
 &= 12.423 \text{ kg}
 \end{aligned}$$

Nilai BEP harga jual Rp12.423,-/kg artinya perusahaan akan memperoleh keuntungan

apabila bisa menjual hasil produksi lele sebanyak 475 kg dengan dengan harga di atas Rp12.423,-/kg dan akan mengalami kerugian apabila menjual lele dengan harga lebih rendah dari Rp12.423/kg. Dengan demikian Usaha budidaya ikan lele di Banyu Urip menguntungkan karena harga jual lele

Rp17.500,-/kg jauh di atas harga jual BEP. pencapaian impas berdasarkan volume penjualan. Jika dari titik impas ditarik garis tegak lurus ke sumbu y, akan diketahui pencapaian impas berdasarkan pendapatan penjualan.



Grafik 1. Analisis Break Even Poin Usaha Budidaya Ikan Lele Banyu Urip

Berikut adalah Grafik Break Even Usaha Budidaya Ikan Lele Banyu Urip dengan Keterangan sebagai berikut:

- 1) Sumbu datar (sumbu x) menyatakan volume penjualan yang dapat dinyatakan dalam satuan kuantitas atau rupiah pendapatan penjualan.
- 2) Sumbu tegak (sumbu y) menyatakan pendapatan penjualan dan biaya dalam rupiah.
- 3) Impas adalah terletak pada perpotongan garis pendapatan penjualan dengan garis biaya. Bila dari titik perpotongan tersebut ditarik garis tegak ke sumbu x, akan diketahui
- 4) Daerah sebelah kiri titik impas, yaitu bidang diantara garis total biaya dengan garis pendapatan penjualan merupakan daerah rugi, karena pendapatan penjualan lebih rendah

dari total biaya. Sedangkan daerah di sebelah kanan titik impas yaitu, bidang diantara garis pendapatan penjualan dengan garis total biaya merupakan daerah laba, karena pendapatan penjualan lebih tinggi dari total biaya.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka dapat ditetapkan kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Nilai BEP penerimaan usaha budidaya ikan lele Banyu Urip di Desa Dawuan Timur Kecamatan Cikampek Kabupaten Karawang per satu kali produksi adalah sebesar Rp1.580.142,73. Dengan demikian usaha budidaya ikan lele Banyu Urip merupakan usaha yang menguntungkan

- karena nilai penerimaannya lebih besar dari BEP penerimaan yaitu sebesar Rp8.312.500,- per satu kali proses produksi.
- 2) Nilai BEP produksi usaha budidaya ikan lele Banyu Urip di Desa Dawuan Timur Kecamatan Cikampek Kabupaten Karawang per satu kali produksi adalah sebanyak 90,92 kilogram, sedangkan jumlah produksi ikan lele Banyu Urip per satu kali proses produksi 475 kg. Dengan demikian usaha budidaya ikan lele Banyu Urip menguntungkan.
  - 3) Nilai BEP harga jual usaha budidaya ikan lele Banyu Urip di Desa Dawuan Timur Kecamatan Cikampek Kabupaten Karawang adalah sebesar Rp12.423/kg dengan total produksi sebanyak 475kg per satu kali produksi. Dengan demikian usaha budidaya ikan lele Banyu Urip merupakan usaha yang menguntungkan karena harga jual ikan lele lebih tinggi dari BEP harga jual, yaitu Rp17.500,- / kg.

#### **Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka dapat dikemukakan saran sebagai berikut:

- 1) Pemilik usaha budidaya ikan lele Banyu Urip di Desa Dawuan Timur Kecamatan Cikampek Kabupaten Karawang dalam menjalankan usaha budidaya ikan lele sebaiknya dapat menekan biaya produksi khususnya biaya pakan dengan cara menggunakan pakan alternatif sehingga pendapatan usaha budidaya yang diperoleh dapat meningkat.
- 2) Pemilik usaha budidaya ikan lele Banyu Urip di Desa Dawuan Timur Kecamatan Cikampek Kabupaten Karawang diharapkan dapat memperkecil rasio kematian ikan lele dengan cara melakukan perawatan kolam yang lebih higienis dan memberikan pakan lebih tepat waktu untuk mencegah terjadinya kanibalisme pada ikan sehingga hasil produksi yang diperoleh tidak mengalami penurunan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Alpharesy, M.A., Z. Anna, and A. Yustiati. 2012. Analisis Pendapatan dan Pola Pengeluaran Rumah Tangga Nelayan Buruh di Wilayah Pesisir Kampak Kabupaten Bangka Barat. *Jurnal Perikanan dan Kelautan* 3(1): 11–16.
- Isa, M. 2014. Analisa Usaha Budidaya Pembesaran Ikan Lele Sangkuriang (*Clarias sp*) di Kabupaten Aceh Barat Daya.
- Mardani, T.M., and H. Satriawan. 2017. Analisis Usaha Tani Tanaman Pangan Jagung di Kecamatan Juli Kabupaten Bireuen. *Jurnal S. Pertanian* 1(3): 203–204.
- Ponomban, C.P. 2013. Analisis Break Even Point Sebagai Alat Perencanaan Laba Pada PT. Tropical Cocoprime. *Jurnal EMBA* 1(4): 1250–1261.
- Rosalina, D. 2014. Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Ikan Lele di Kolam Terpal di Desa Namang Kabupaten Bangka Tengah. *Maspari Journal* 6(1): 20–24.
- Supriadi, A., S. Nurulita, and dan Yefni. 2018. Analisis Break Even Point Sebagai Dasar Perencanaan Laba Pada Gedung Serba Guna Politeknik Caltex Riau.
- Suratih, K. 2015. Ilmu Usahatani. *Manajemen Usahatani*. Penebar Swadaya, Jakarta
- Utami, D.P., I. Gumilar, and Sriati. 2012. Analisis Bioekonomi Penangkapan Ikan Layut (*Trichirus sp.*) di Perairan Parigi Kabupaten Ciamis. *Jurnal Perikanan dan Kelautan* 3(3): 137–144.