

Analisis *Break Even Point* dan Risiko Pendapatan Usahatani Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) Keramba Jaring Apung di Desa Pematang Panjang Kecamatan Seruyan Hilir Timur Kabupaten Seruyan

*Analyze Break Even Point and Income Risks of Tilapia (*Oreochromis niloticus*) Farming in Floating Nets in Pematang Panjang Village, Sub District Seruyan Hilir Timur, District Seruyan*

Lili Winarti

Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian
Universitas Darwan Ali, Kabupaten Seruyan
E-mail : liliwinarti14@gmail.com

Diterima : 15 April 2017. Disetujui : 02 Juni 2017

ABSTRACT

This study aims to analyze Break Even Point and income risk of Tilapia farming in floating net in Pematang Panjang Village, Subdistrict Seruyan Hilir Timur, District Seruyan. Tilapia farmers using floating net amounted to 17 people who all became respondent in this study. Data analysis used was qualitative analysis and quantitative analysis. Qualitative analysis was conducted to obtain the description of Tilapia farming and quantitative analysis to analyze Break Even Point (BEP) and income risk of farming. Based on the result of this research, Break Even Point value from production was 53.95 Kg / production and Break Even Point value from sales was Rp 1,618,357,20 per production. The average income of tilapia farming was Rp7.120.524,37. The minimum income risk that received by farmers during their farming was Rp 1,064,845,56 / kg.

Key words : Break even point, income risks, Tilapia

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis *Break Even Point* dan resiko pendapatan usahatani ikan tilapia keramba jaring apung di Desa Pematang Panjang, Kecamatan Seruyan Hilir Timur, Kabupaten Seruyan. Petani ikan nila yang menggunakan keramba jaring apung (KJA) berjumlah 17 orang yang semuanya menjadi responden dalam penelitian ini. Analisis data yang digunakan adalah analisis kualitatif dan analisis kuantitatif. Analisis kualitatif dilakukan untuk memperoleh gambaran usahatani ikan nila dan analisis kuantitatif untuk menganalisis *Break Even Point* (BEP) dan resiko pendapatan usahatani. Berdasarkan hasil penelitian ini, nilai *Break Even Point* dari produksi sebesar 53,95 Kg/produksi dan nilai *Break Even Point* dari penjualan sebesar Rp 1.618.357,20 per produksi. Rata-rata pendapatan usahatani ikan nila sebesar Rp7.120.524,37. Resiko pendapatan minimum yang diperoleh petani ikan nila untuk usahatannya sebesar Rp 1.064.845,56 /kg.

Kata kunci : Break even point, resiko pendapatan, ikan Nila.

PENDAHULUAN

Perikanan tidak bisa dipisahkan dari Kabupaten Seruyan, hal ini disebabkan karena Kabupaten Seruyan terletak di kawasan perairan yaitu sungai seruyan dan muara laut, ini menciptakan corak pekerjaan di Kabupaten Seruyan terutama di daerah yang dekat dengan sungai dan laut (BPS. 2015). Melalui Dinas Kelautan dan

Perikanan, masyarakat memanfaatkan fasilitas keramba jaring apung (KJA) dengan melakukan pembesaran ikan nila. Kegiatan pembesaran ikan nila adalah suatu pemeliharaan ikan yang dimulai dari ikan lepas dederan dan berakhir sampai mencapai ukuran konsumsi atau ukuran untuk pasar, dimana kegiatan pembesaran ini tujuannya adalah mengharapkan hasil produksi yang didapat bisa maksimal dan

berkembangnya pembesaran ikan nila juga didasarkan pada minat dari masyarakat seruyan yang menyukai konsumsi ikan nila. Ikan nila adalah ikan air tawar yang cocok untuk dibudidayakan di daerah aliran sungai Seruyan, dan salah satu desa yang banyak melakukan pembesaran ikan nila dengan sistem jaring apung (KJA) adalah di Desa Pematang Panjang Kecamatan Seruyan Hilir. Keramba jaring apung (KJA) yang berada di Desa Pematang Panjang berasal dari Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Seruyan dan masyarakat setempat yang menggunakannya membayar dengan sistem bayar sewa.

Memelihara ikan nila banyak dipilih oleh petani ikan karena mudah dalam membudidayakan dan mudah dalam pemasaran. Supaya tujuan mereka untuk memperoleh pendapatan yang sesuai dan layak bisa peroleh, maka petani ikan nila harus mengetahui biaya-biaya yang digunakan atau penggunaan variable dalam usaha pembesaran ikan nila dengan keramba jaring apung (KJA), sehingga petani bisa menentukan keputusan yang diambil terkait dengan upaya untuk meningkatkan pendapatannya. Berdasarkan permasalahan tersebut penelitian ini bertujuan untuk menganalisis *Break Even Point* dan resiko pendapatan usahatani ikan nila keramba jaring apung di Desa Pematang Panjang Kecamatan Seruyan Hilir Timur Kabupaten Seruyan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Pematang Panjang Kecamatan Seruyan Hilir Timur Kabupaten Seruyan. Pemilihan usaha didasarkan pada daerah aliran sungai di Desa Pematang Panjang tempat petani melakukan pembesaran ikan nila dengan sistem keramba jaring apung (KJA). Waktu penelitian dimulai dari bulan Februari sampai Maret 2017.

Analisis *break even point* berdasarkan rumus dari Prawirosentoso (2001) sebagai berikut:

$$BEP (Unit) = \frac{BTp}{\frac{Py}{Unit} - \frac{BV}{Unit}}$$

$$BEP (Rp) = \frac{BTP}{1 - \frac{BV}{Py}}$$

Dimana :

BTp = biaya tetap (Rp/Produksi)

BV = Biaya Variabel (Rp/Produksi)

Py = Harga ikan nila (Rp/Kg)

Resiko pendapatan dianalisis menggunakan data pendapatan selama 4 periode produksi ikan nila dengan menggunakan *discount faktor* (Ibrahim, Y. 2002) dan tingkat suku bunga dari kredit usaha mikro Bank Mandiri. Metode analisis yang digunakan adalah metode hasil yang diharapkan (E) dan besarnya resiko (V) yang diadopsi dari Hernanto (1989) dalam Lastinawati (2016) dengan rumus sebagai berikut:

$$E = \frac{\sum_{i=1}^n Ei}{n}$$

Dimana:

E = Pendapatan rata-rata yang diharapkan

Ei = Pendapatan satu kali periode pengamatan

n = Jumlah periode pengamatan

Selanjutnya, ukuran ragam/ variasi dan simpanagan baku menjelaskan resiko kemungkinan menyebarnya hasil pengamatan sebenarnya sebenarnya disekitar hasil rata-rata yang diharapkan (Nasarudin, 2000). Dimana Ragam/Variasi (V^2) dan simpanagan baku (V) dengan menggunakan rumus:

$$V^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (Ei - E)^2}{n - 1}$$

Sedangkan:

$$V = \sqrt{V^2}$$

Koefisien variasi (CV) digunakan untuk memilih alternative yang memberikan resiko terendah dari pendapatan dengan menggunakan rumus:

$$CV = \frac{V}{E}$$

Nilai L (batas bawah) menunjukkan nilai nominal bersih terendah yang mungkin diterima oleh petani ikan nila, dan apabila nilai L sama dengan atau lebih dari nol, maka usahatani tidak mengalami kerugian dan begitu juga sebaliknya .

$$L = E - 2V$$

Dimana:

L = Batas bawah pendapatan

Terdapat hubungan antara nilai batas bawah pendapatan dengan nilai koefisien variasi. Apabila nilai $CV > 0,5$ maka nilai $L < 0$, hal ini berarti pada setiap proses produksi ada peluang mengalami kerugian dan apabila $CV < 0,5$ maka $L > 0$, hal ini berarti usaha akan selalu mengalami keuntungan dan akan impas apabila $CV = 0$ dan $L = 0$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik responden

Patani sampel di dalam penelitian ini adalah petani yang aktif melakukan pembesaran ikan nila di Desa Pematang Panjang. Adapun karakteristik petani responden didalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik responden usahatani ikan Nila keramba jaring apung dilihat dari umur, jenis kelamin dan pendidikan.

Karakteristik	Jumlah (%)
Umur (Tahun)	
25 – 29	11,76
30 – 34	5,88
35 – 39	35,29
40 – 44	29,41
45 – 49	17,65
Jenis Kelamin	
Laki-Laki	88,24
Perempuan	11,76
Pendidikan	
Tidak Tamat SD	5,88
SD	41,18
SMP	11,76
SMA	17,65
Sarjana	23,53

Sumber: Pengolahan data primer tahun 2017.

Besarnya nilai *Break Even Point* yang diperoleh dari usahatani ikan nila yang dilakukan oleh 17 petani responden dapat dilihat pada Tabel 2. Analisis *Break Even Point* atau titik impas adalah alat ukur untuk menentukan margin aman bagi usahatani ikan nila yang digeluti oleh masyarakat dalam menjalankan usahatannya. *Break*

Even Point dari produksi ikan nila dalam satu kali proses produksi adalah 53,95 kg/produksi dan *Break Even Point* berdasarkan penerimaan atau harga yang diperoleh dalam satu kali produksi adalah Rp1.618.357,20. Petani ikan nila harus bisa meningkatkan produksi ikan nila melebihi *Break Even Point*, agar petani ikan nila memperoleh keuntungan atau untuk harga juga harus lebih dari yang diperolehnya sehingga nantinya akan meningkatkan penerimaan yang diperoleh oleh petani ikan nila. Selain itu juga nilai *Break Even Point* untuk mengantisipasi petani ikan nila agar mengupayakan memproduksi melebihi dari nilai *Break Even Point* yang diperoleh di Desa Pematang Panjang Kecamatan Seruyan Hilir Timur Kabupaten Seruyan.

Tabel 2. Analisis *Break Even Point* Usahatani Ikan Nila di Desa Pematang Panjang Kecamatan Seruyan Hilir Timur Kab. Seruyan.

Keterangan	Nilai
BEP (Unit (Kg))	53,95
BEP (Rp)	1.618.357,20

Sumber: Pengolahan data primer tahun 2017.

Tabel 3. Resiko pendapatan usahatani ikan nila keramba jaring apung di Kecamatan Seruyan Hilir Timur Kabupaten Seruyan.

Keterangan	Nilai (Rp/Kg)
Ri (E)	7.120.524,37
Simpangan (V)	3.027.839,41
CV	0,43
L	1.064.845,56

Sumber: Pengolahan data primer tahun 2017.

Resiko pendapatan dari usahatani ikan nila dengan rata-rata pendapatan ikan nila selama 4 periode panen ikan nila adalah Rp 7.120.524,37/kg, dari perhitungan tersebut juga dapat diketahui simpangan baku usahatani dari resiko pendapatan usahatani ikan nila adalah sebesar 3.027.839,41kg, nilai koefisien variasi (CV) dari produksi ikan nila sebesar 0,43 dan batas bawah (L) sebesar Rp 1.064.845,56 /kg.

Berdasarkan nilai koefisien variasi (CV) yang diperoleh maka nilai koefisien variasi yang diperoleh dari resiko pendapatan usahatani ikan nila yaitu sebesar 0,43

($0,43 < 0,5$) dan $L > 01.064.845,56$ (> 0), hal ini dapat diartikan bahwa resiko pendapatan minimum yang diperoleh petani ikan nila dalam menjalankan usahatani sebesar Rp 1.064.845,56 /kg yang merupakan nilai batas bawah dari resiko pendapatan dalam menjalankan usahatani ikan nila.

Melihat hasil analisis *Break Even Point* dan resiko pendapatan usahatani ikan nila keramba jaring apung, usaha ikan nila yang dilakukan masih menguntungkan petani karena nilai *Break Even Point* dan resiko pendapatan usaha masih diatas kriteria yang digunakan.

KESIMPULAN

Nilai *Break Even Point* dari produksi sebesar 53,95 Kg/Produksi dan nilai *Break Even Point* dari penjualan sebesar Rp 1.618.357,20 per produksi usahatani ikan nila keramba Jaring apung di Desa Pematang Panjang. Nilai resiko pendapatan usahatani ikan nila rata-rata pendapatan sebesar Rp7.120.524,37. Resiko pendapatan minimum yang diperoleh petani ikan nila dalam menjalankan usahatani sebesar Rp 1.064.845,56 /kg.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. 2015. Seruyan dalam Angka Kabupaten Seruyan. Seruyan.
- Bank Mandiri. 2016. Suku Bunga Kredit Mikro. <http://www.bankmandiri.co.id/resource/sbdk.asp>
- Ibrahim, Yacob. 2009. Studi Kelayakan Bisnis. Penerbit Rineka Cipta. Jakarta.
- Dinas Kelautan dan Perikanan (Dislutkan). 2016. Laporan Tahunan Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Seruyan. Seruyan.
- Lastinawati, E. 2016. Analisis Titik Impas dan Resiko Pendapatan Usaha Ternak Itik Petelur Di desa Sugih Waras Kecamatan Belitang Mulya Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur, Jurnal Social Economic of Agriculture. Vol.5. April 2016. Pontianak.
- Prawirasentoso. 2001. Manajemen Operasi: Analisis dan Studi Kasus. Penerbit Bumi Aksara. Jakarta.

- Soekartawi. 1995. Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian: Teori dan Aplikasi. Penerbit Rajawali Press. Jakarta.