

**Analisis Finansial Usaha Pembesaran Ikan Nila dalam Keramba "H. Jam'an"
Di Desa Sungai Hanyar Kecamatan Banua Lawas Kabupaten Tabalong**

**(Business Financial Analysis Enlargement Tilapia in The Cage " H. Jam'an"
at Sungai Hanyar Village Banua Lawas District Tabalong Regency)**

Miranda Romaully Br. Sitanggang¹, Mahdalena² & Norhasanah³

Program Studi Agribisnis, Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Amuntai

¹miranda.rsd2203@gmail.com

²dalena.stiper@gmail.com

³sanah@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk (i) mengetahui besarnya Net Present Value (NPV) dan Internal Rate of Return (IRR) usaha pembesaran ikan nila dalam keramba di Desa Sungai Hanyar (ii) mengetahui lama waktu yang diperlukan (Pay Back Priode) untuk mengembalikan modal usaha pembesaran ikan nila dalam keramba (iii) mengetahui titik impas (Break Event Point) pada usaha pembesaran ikan nila dalam keramba. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif. Desain penelitian adalah desain studi kasus dan penelitian lapangan. Analisis data yang digunakan adalah finansial dan untuk membuat studi kelayakan adalah analisis keuangan dan untuk membuat studi kasus penelitian lapangan. Analisis data menggunakan NPV, IRR <, da PBP. Total biaya dalam usaha pemeliharaan ikan nila Rp. 55.210.012, - per tahun, sedangkan pendapatan sebesar Rp. 153.250.000, - per tahun dan pendapatan dalam bisnis pemeliharaan ikan nila Rp. 101.836.000 million, - per tahun. Pada usaha pemeliharaan ikan nila H.Jam'an di Sungai Hanyar Banua Lawas Kabupaten Tabalong berdasarkan analisis kelayakan investasi Net Net Value Value (NPV) NPV sebesar Rp. 220.353.136 diketahui, - Hasil penelitian menunjukkan NPV> 0, berarti upaya pembesaran nila H.jam'an layak / dilanjutkan. Berdasarkan metode perhitungan Retrun secara internal menghasilkan 87% dan biaya kesempatan sosial modal (SOCC) sebesar 18% ini berarti IRR> SOCC, dengan demikian usaha pembesaran ikan nila H.Jam'an di Desa Sungai Hanyar Kecamatan Banua Lawas Kabupaten Tabalong layak untuk dibudidayakan / dilanjutkan. Hasil analisis kelayakan berdasarkan payback period investment (PBP) pada bisnis pemeliharaan ikan nila H. Jam'an di Sungai Hanyar Banua Lawas Kecamatan Tabalong 1 tahun 11 bulan 28 hari sudah mendapatkan pengembalian investasi.

Kata kunci: Ikan, nila, pembesaran, analisis, pendapatan.

ABSTRACT

This study aims to (i) find out the magnitude of the Net Present Value (NPV) and Internal Rate of Return (IRR) efforts to enlarge tilapia in cages in Sungai Hanyar Village (ii) to know the Pay Back Prize to restore business capital enlargement of tilapia in cages (iv) knowing the break-even point (Break Event Point) in an effort to enlarge tilapia in cages. The method used is descriptive method. The research design is case study design and field research. Analysis of the data used is financial and to make a feasibility study is financial analysis and to make a case study of field research. Data analysis using NPV, IRR <, and PBP. The total cost of maintaining tilapia is Rp. 55,210,012, - per year, while income is Rp. 153,250,000 per year and income in the tilapia fish maintenance business Rp. 101,836,000 million, - per year. In the maintenance business of tilapia H. Jam'an in Sungai Hanyar Banua Lawas Tabalong Regency based on an analysis of the investment feasibility of Net Net Value Value (NPV) of Rp. 220,353,136 is known, - The results of the study show NPV> 0, meaning that the effort to enlarge H.jam'an indigo is feasible / continued. Based on the Retrun calculation method internally produces 87% and the social opportunity cost of capital (SOCC) of 18% means IRR> SOCC, thus the business of enlarging H.Jam'an tilapia in Sungai Hanyar Village, Banua Lawas District, Tabalong Regency is feasible to be cultivated / next. The results of the feasibility analysis based on the payback period investment (PBP) in the maintenance business of H. Jam'an tilapia in

Sungai Hanyar Banua Lawas, District of Tabalong 1 year 11 months 28 days have received a return on investment.

Keywords: *Fish, indigo, enlargement, analysis, income.*

PENDAHULUAN

Usaha perikanan merupakan suatu kegiatan usaha ekonomis, dimana manusia mengusahakan, mengelola dan mengendalikan sumberdaya hayati perikanan untuk mendapatkan keuntungan sebesar-besarnya demi meningkatkan kesejahteraan dan pendapatan pembudidaya. Pembangunan usaha perikanan diarahkan untuk memperbaiki usaha budidaya perikanan yang sederhana menjadi budidaya perikanan yang maju. Ikan air tawar yang paling sering di budidayakan salah satunya adalah ikan nila, jenis ikan ini ialah yang diintroduksi dari afrika, tepatnya di wilayah afrika adegan timur, di tahun 1969, dan ikan ini sudah membuahkan pemeliharaan yang paling populer di keramba-keramba air tawar di tiap-tiap wilayah di indonesia, nila memiliki pangsa pasar yang cukup besar, baik di dalam negeri maupun di luar negeri dengan nilai jual cukup tinggi. Budidaya ikan nila relatif mudah karena mudah di pelihara.

Menurut Rohmawati (2010), bahwa berdasarkan aspek pasar, teknis, aspek sosial dan manajemen, pengembangan usaha ikan nila air tawar Arifin Fish Desa Ciluar, Kecamatan Bogor Utara, Kota Bogor layak dijalankan. Berdasarkan aspek finansial pengembangan usaha ikan nila air tawar Arifin Fish layak dijalankan dengan nilai NPV yang diperoleh sebesar Rp 2.039.639.749,00 berarti bahwa investasi yang ditanam pada 10 tahun yang akan datang dapat memberikan keuntungan bersih sebesar Rp 2.039.639.749,00 ; Net B/C yang diperoleh sebesar 4,08 artinya setiap Rp 1,00 investasi bersih yang dikeluarkan pada tahun ke 10 akan memberikan keuntungan sebesar Rp 4,08 ; dengan IRR sebesar 60% menunjukkan bahwa rencana pengembangan ini layak dan mampu untuk mengembalikan

modal dalam tingkat bunga sebesar 10,25% serta *Payback Period* sebesar 2,03 tahun.

Penelitian ini bertujuan untuk (i) mengetahui besarnya Net Present Value (NPV) dan Internal Rate of Return (IRR) usaha pembesaran ikan nila dalam keramba di Desa Sungai Hanyar (ii) mengetahui lama waktu yang diperlukan (*Pay Back Priode*) untuk mengembalikan modal usaha pembesaran ikan nila dalam keramba (iii) mengetahui titik impas (*Break Event Point*) pada usaha pembesaran ikan nila dalam keramba.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada usaha "Budidaya Ikan Nila H.Jam'an" Desa Sungai Hanyar RT 02 Kecamatan Banua Lawas Kabupaten Tabalong. Pemilihan Usaha Budidaya H. Jam'an, karena usaha beliau cukup besar. Penelitian di laksanakan dari bulan April 2015 sampai selesai.

Jenis Dan Sumber Data

Jenis penelitian, dan dalam penelitian ini data yang dikumpulkan terdiri dari data primer dan data sekunder. Data Primer diperoleh melalui peninjauan langsung terhadap kondisi usaha pembesaran ikan nila dan wawancara dengan petani/pembudidaya ikan nila di Desa Sungai Hanyar. Sedangkan data sekunder diperoleh dari berbagai instansi yang terkait ataupun literatur serta melalui berbagai media yang berhubungan dengan penelitian ini, seperti internet, buku, dan skripsi terdahulu.

Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menggunakan metode studi kasus. Oleh karena itu perlu digunakan metode pengumpulan data yang baik dan

cocok. Penelitian ini menggunakan metode studi kasus yaitu kepada Usaha “Budidaya Ikan Nila H. Jam’an” di Desa Sungai Hanyar Kecamatan Banua Lawas Kabupaten Tabalong. Pihak yang menjadi responden dalam penelitian ini adalah H. Jam’an atau yang bersangkutan. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dan kuantitatif. Data diperoleh dari wawancara dengan responden yaitu menggunakan daftar pertanyaan. Responden dalam penelitian ini dipilih secara sengaja. Responden terdiri dari pihak H. Jam’an / yang bersangkutan budidaya ikan nila di Desa Sungai Hanyar Kecamatan Banua Lawas.

Analisis Data

Tujuan pertama yaitu untuk mengetahui jumlah biaya usaha yang dikeluarkan pada usaha pembesaran ikan nila rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

Biaya Tetap

Biaya tetap adalah jenis-jenis biaya yang selama satu periode akan tetap jumlahnya. Biaya tetap sering juga disebut biaya kepemilikan. Biaya ini tidak tergantung pada produk yang dihasilkan dan bekerja atau tidaknya mesin serta besarnya relatif tetap.

Biaya Variabel

Biaya tidak tetap atau biaya variabel adalah biaya-biaya yang dikeluarkan pada saat alat dan mesin beroperasi dan jumlahnya bergantung pada jam pemakaiannya (kasim, 2004).

Biaya Total

Biaya total/biaya operasional merupakan penjumlahan antara total biaya tetap dengan total biaya variabel, nilainya ditentukan dalam jumlah biaya per tahun. Untuk mengetahui Tujuan kedua digunakan rumus sebagai berikut:

Net Present Value (NPV)

Rumus yang digunakan untuk menghitung *Net Present Value* (NPV) adalah sebagai berikut:

$$NPV = \sum_{i=1}^n \frac{CF_t}{(1+K)^t} - I_0$$

Dimana:

NPV = *Net Present Value* (Rp)

CF_t = Aliran kas pertahun pada periode t

I₀ = Investasi awal pada tahun 0

K = Suku bunga (*Discount rate*)

i = 0,1,2,3,...,n

Jika NPV ≥ 0, maka usaha layak untuk dilaksanakan, sebaliknya jika NPV < 0, maka usaha tidak dapat dilaksanakan.

Internal Rate of Return (IRR)

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{(NPV_1 - NPV_2)} \cdot (i_2 - i_1)$$

Di mana:

I₁ : Tingkat *discount rate* yang menghasilkan NPV₁

I₂ : Tingkat *discount rate* yang menghasilkan NPV₂

Dengan kata laain:

Bila IRR > *discount rate* (tingkat suku bunga bank) maka usaha tersebut layak di usahakan, dan sebaliknya

Bila IRR < *discount rate* (tingkat suku bunga bank) maka usaha tersebut tidak layak di usahakan.

Pay Back Period (PBP)

Rumus:

$$PBP = T_{p-1} + \frac{\sum_{i=1}^n I_i - \sum_{i=1}^n B_{icp-1}}{B_p}$$

Dimana:

PBP : Pay Back Period

T_{p-1} : Tahun sebelum terdapat PBP

Ii : Jumlah investasi yang telah di discount

Bicp : Jumlah benefit di discount sebelum PBP

Bp : Jumlah benefit pada PBP

Kriteria pay back period ini makin cepat modal kembali makin baik, dengan kata lain:

Jika pay back period < maksimum waktu yang disyaratkan maka diterima.

Jika pay back period > maksimum waktu yang disyaratkan maka ditolak. (Ibrahim, 1998).

Untuk mengetahui Tujuan ketiga digunakan rumus sebagai berikut:

Break Event Point (BEP)

digunakan rumus atau formula sebagai berikut:

Sumber : Ibrahim (1998)

Total Pendapatan :

$$\text{BEP (Rp)} = \frac{\text{Total Biaya Tetap}}{(1 - \frac{\text{Biaya Variabel/unit}}{\text{Harga Jual}})}$$

Jumlah yang diproduksi :

$$\text{BEP (Q)} = \frac{\text{Total Biaya Tetap}}{(\text{Harga Jual} - \text{Biaya Variabel/Unit})}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Kelayakan Finansial Usaha Pembesaran Ikan Nila

Biaya Investasi

Biaya Investasi merupakan biaya awal yang dikeluarkan untuk melakukan kegiatan usaha budidaya ikan nila ini. Komponen ini terdiri dari pengadaan peralatan, alat transportasi, dan sebagainya yang berhubungan dengan kegiatan produksi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 1. Biaya tetap pada usaha budidaya ikan nila dalam keramba

No	Uraian	Total Biaya Pertahun (Rp)
1	Biaya Administrasi	120.000
2	Pajak	700.000
3	Biaya Pemeliharaan	150.000
4	Penyusutan investasi	18.774.000

Tabel 2. Biaya variabel pada usaha budidaya ikan nila dalam keramba

No.	Nama Barang	Total Biaya Per Tahun (Rp)				
		2010	2011	2012	2013	2014
1	Benih Ikan	2.375.000	5.775.000	9.500.000	12.875.000	23.500.000
2	Pakan	3.500.000	13.000.000	24.850.000	36.375.000	57.300.000
3	Upah Panen	1.025.000	4.000.000	5.350.000	6.400.000	12.140.000
4	Upah Tenaga angkut	600.000	6.000.000	10.250.000	12.875.000	23.500.000
	Jumlah	7.500.000	28.775.000	49.950.000	68.525.000	116.440.000

Tabel 3. Total biaya operasional usaha “Budidaya Ikan Nila H. Jam’an” Desa Sungai Hanyar Kecamatan Banua Lawas Kabupaten Tabalong

No	Uraian	Tahun				
		2010	2011	2012	2013	2014
1	Biaya Variabel	7.500.000	28.775.000	49.950.000	68.525.000	116.440.000
2	Biaya Tetap	970.000	970.000	970.000	970.000	970.000

Jumlah(Rp)	8.470.000	29.745.000	50.920.000	69.495.000	117.410.000
Rata -rata	55.210.012				

Tabel 4. Total penjualan/penerimaan usaha “Budidaya Ikan Nila H.Jam’an” di Desa Sungai Hanyar Kecamatan Banua Lawas Kabupaten Tabalong

No	Uraian	Tahun Penjualan(Rp)				
		2010	2011	2012	2013	2014
1	Ikan Nila	88.000.000	105.250.000	125.750.000	150.750.000	296.500.000
	Jumlah(Rp)	88.000.000	105.250.000	125.750.000	150.750.000	296.500.000
	Rata –rata	153.250.000				

Tabel 5. Hasil pendapatan usaha “Budidaya Ikan Nila H.Jam’an” di Desa Sungai Hanyar Kecamatan Banua Lawas Kabupaten Tabalong

No	Keterangan	Tahun				
		2010	2011	2012	2013	2014
1	Ikan Nila	97.530.000	75.505.000	74.830.000	81.255.000	180.060.000
	Rata –rata	101.836.000				

Analisis Kelayakan Investasi

Tabel 6. Net Present Value (NPV)

No	Uraian	Tahun					
		0	1	2	3	4	5
1	Penerimaan	-	88.000.000	105.250.000	125.750.000	150.750.000	296.500.000
2	Biaya investasi	74.000.000	-	-	-	-	-
3	Biaya operasi	-	8.470.000	29.745.000	50.920.000	69.495.000	117.410.000
4	Total cost	-	8.470.000	29.745.000	50.920.000	69.495.000	117.410.000
5	Net Benefit	-74.000.000	87.991.530	75.505.000	74.830.000	81.255.000	179.090.000
6	D.F 18%	1,000	0,847	0,718	0,607	0,516	0,437
7	Present Value	-74.000.000	74.528.826	54.212.590	45.421.810	41.927.580	78.262.330
8	NPV -	Total P.V					
		220.353.136					

Tabel 7. Internal Rate of Return (IRR)

No	Uraian	Tahun					
		0	1	2	3	4	5
1	Net Benefit	-74.000.000	47.030.000	26.025.000	46.617.000	28.042.000	179.090.000
2	D.F 18%	1,000	0,847	0,718	0,609	0,516	0,437
3	Present Value	-74.000.000	74.528.826	54.212.590	45.421.810	41.927.580	78.262.330
4	D.F 33%	-	0,5263	0,2769	0,1454	0,0765	0,0406
5	Present Value	-74.000.000	39.224.521	15.011.466	6.604.331	3.207.459	3.177.450
6	NPV1	220.353.136					
7	NPV2	-6.774.773					

Tabel 8. Pay Back Period (PBP)

No	Uraian	Tahun					
		0	1	2	3	4	5
1	Penerimaan	-	88.000.000	105.250.000	125.750.000	150.750.000	296.500.000
2	Biaya Investasi	74.000.000	-	-	-1	-	-
	Biaya						
3	Operasional	-	26.274.970	47.549.970	68.724.970	87.299.970	135.214.970
4	B Nefit	-	88.000.000	105.250.000	125.750.000	150.750.000	296.500.000
5	D.F 18%	1,000	0,847	0,718	0,609	0,516	0,437
6	T. sebelum PBP	74.000.000	-	-	-	-	-
7	OM	-	22.254.899	34.140.879	41.853.507	45.046.785	59.088.942
8	B	-	74.536.500	75.569.500	76.581.750	77.787.000	129.570.500

Tabel 9. Break Event Point (BEP)

No	Uraian	Tahun				
		1	2	3	4	5
1	Total biaya tetap(Rp)	18.774.000	18.774.000	18.774.000	18.774.000	18.774.000
2	Biaya Variabel(Rp)	7.500.000	28.775.000	49.950.000	68.525.000	116.440.000
3	Penerimaan(Rp)	88.000.000	105.250.000	125.750.000	150.750.000	296.500.000
4	Harga Jual Produk(kg)	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000
5	Jumlah Produksi (Q)	750.000	750.000	750.000	750.000	750.000
6	Biaya Variabel/unit(ekor)	13.000	13.000	13.000	13.000	13.000
7	BEP(Rp)	31.130.393	31.130.393	31.130.393	31.130.393	31.130.393
8	BEP(Q)	1.104.353	1.104.353	1.104.353	1.104.353	1.104.353

Tabel diatas menunjukkan bahwa keadaan Bep (Rp) setiap tahun berada Rp. 31.130.393,-. keadaan dimana pada saat pendapatan mencapai jumlah Rp. 31.130.393,- Usaha Budidaya pembesaran ikan nila H.Jam'an tidak mengalami kerugian.Sedangkan untuk BEP(Q) setiap tahun berada pada 1.104.353/tahun.

KESIMPULAN

Analisis Finansial metode Net Present Value NPV) diketahui NPV sebesar Rp. 220.353.136. Hasil menunjukkan bahwa NPV > 0, ini berarti usaha Budidaya Pembesaran Ikan Nila H. Jam'an layak diusahakan. Analisis Finansial berdasarkan metode internal rate of retrun menghasilkan nilai sebesar 87% dan social opporunity cost of capital (SOCC) sebesar 18% ini berarti IRR > SOCC, dengan demikian usaha budidaya pembesaran ikan nila H. Jam'an di Desa Sungai Hanyar Kecamatan Banua Lawas Kabupaten Tabalong Layak untuk di

usahakan/dilanjutkan. Analisis finansial berdasarkan pay Back period (PBP) pada usaha budidaya ikan nila H. Jam'an di Desa Sungai Hanyar Kecamatan Banua Lawas Kabupaten Tabalong adalah 1 Tahun 11 bulan 28 hari sudah mendapatkan pengambalian investasi. Berdasarkan Break Event Point Break Even Point (BEP) di peroleh BEP (Rp) berada pada saat pendapatan Rp. 31.130.393/tahun Dan BEP(Q) berada pada saat produksi sebanyak 1.104.353/tahun.

DAFTAR PUSTAKA

- Ibrahim, Y. 1998. *Studi Kelayakan Bisnis*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Kasim, S. 2004. *Petunjuk Menghitung Keuntungan dan Pendapatan Usahatani*. Universitas Lambung Mangkurat. Banjarmasin.
- Suryana, Dr, M.Si. (2003). *Kewirausahaan (Pedoman Praktis, Kiat Dan*

Proses Menuju Sukses). Jakarta. Penerbit Salemba Empat. Suliyanto, Dr. (2010). *Studi Kelayakan Bisnis Pendekatan Praktis*. Yogyakarta. Andi Publisher.

Rohmawati, O. 2010. *Analisis kelayakan pengembangan usaha ikan nila air tawar pada Arifin Fish, Desa Ciluar, Kecamatan Bogor Utara, Kecamatan Bogor Utara, Kota Bogor*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor.