

ANALISIS KELAYAKAN DAN SENSITIVITAS HARGA INPUT PADA USAHA BUDIDAYA IKAN LELE DALAM KOLAM TERPAL DI KOTA BANJARBARU PROVINSI KALIMANTAN SELATAN

Idiannor Mahyuddin, Emmy Sri Mahreda, Rina Mustika, Irma Febrianty

Fakultas Perikanan Universitas Lambung Mangkurat

Kata Kunci : budidaya ikan, harga input, ikan lele, kolam terpal

Abstrak

Salah satu kegiatan ekonomi berbasis sumberdaya hayati pada sektor perikanan adalah kegiatan budidaya ikan. Tetapi dengan keterbatasan lahan yang dimiliki dan untuk memanfaatkan lahan pekarangan supaya bernilai produktif maka masyarakat Banjarbaru banyak mengusahakan budidaya ikan lele di kolam terpal. Penelitian ini bertujuan untuk (1) menganalisis layak atau tidaknya usaha budidaya ikan lele di kolam terpal; (2) menganalisis pengaruh perubahan harga input terhadap usaha budidaya ikan lele di kolam terpal; (3) mengetahui permasalahan yang dihadapi oleh pelaku usaha budidaya ikan lele di kolam terpal di Kotamadya Banjarbaru. Penelitian ini menggunakan metode survei dan wawancara. Data yang dikumpulkan meliputi data primer dan data sekunder. Lokasi sampel ditentukan secara sengaja (purposive), yakni Kotamadya Banjarbaru. Wawancara dilakukan terhadap petani ikan yang aktif mengelola kegiatan usaha budidaya ikan lele di kolam terpal, yakni sebanyak 200 petani ikan. Penetapan jumlah sampel dilakukan secara random mengingat populasi yang homogen. Analisis data untuk menjawab tujuan pertama, yakni menganalisis kelayakan investasi usaha budidaya ikan lele di kolam terpal, digunakan perhitungan pada kriteria investasi yang meliputi Net Present Value (NPV), Net Benefit Cost Ratio (Net BCR), Internal Rate of Return (IRR) dan Payback Period. Untuk menjawab tujuan kedua dilakukan pengujian terhadap hasil kelayakan usaha pada metode di atas dengan mempertimbangkan adanya kenaikan harga pakan. Selanjutnya untuk menjawab tujuan ketiga, yakni mengetahui permasalahan yang dihadapi pelaku usaha budidaya ikan lele di kolam terpal, digunakan analisis deskriptif dengan cara mengkaji data-data primer/sekunder dan selanjutnya memaparkannya secara tertulis. Hasil analisis kelayakan usaha diperoleh nilai NPV 12% sebesar Rp 96.600,081 > 0, nilai B/C 12% = 2,089 > 1 dan nilai IRR = ~ (tidak terhitung) > dari tingkat bunga berlaku. Dari hasil kelayakan usaha menunjukkan usaha budidaya ikan lele dalam kolam terpal layak untuk diusahakan lebih lanjut. Hasil analisis sensitifitas terhadap kenaikan harga input dalam hal ini pakan ikan meningkat 20%, diperoleh nilai NPV 12% sebesar Rp 87.611,919 > 0, nilai B/C 12% = 1,86 > 1 dan nilai IRR = ~ (tidak terhitung) > dari tingkat bunga berlaku. Dari hasil analisis sensitifitas menunjukkan walaupun ada kenaikan pakan sebesar 20% usaha budidaya ikan dalam kolam terpal tetap layak untuk diusahakan. Permasalahan yang ada pada petani ikan lele dalam kolam terpal adalah: mahalnya harga pakan ikan, rendahnya harga jual ikan, terbatasnya modal usaha, sifat kanibal dari ikan lele dan biaya pergantian terpal yang dilakukan setiap tahun. Struktur pasar ikan lele adalah struktur pasar persaingan tidak sempurna (struktur pasar oligopoli).

Pendahuluan

Saat ini berbagai kemajuan di berbagai bidang kehidupan berbangsa telah diraih sebagai wujud dan hasil

pembangunan ekonomi, salah satunya adalah perubahan pada kegiatan ekonomi berbasis sumberdaya hayati. Bila sebelumnya kegiatan ekonomi berbasis sumberdaya hayati praktis hanya dalam

bentuk pertanian primer (on-farm activities), dewasa ini terjadi industrialisasi yang ditandai dengan perubahan orientasi kegiatan ekonomi dan peningkatan produksi kepada orientasi pasar, yang dinamakan dengan agribisnis,

Kalimantan Selatan merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang memiliki potensi sumberdaya perairan yang dapat dimanfaatkan untuk usaha perikanan, yakni seluas 20.000 km² untuk perikanan laut dan 10.595,35 km² untuk perikanan darat (Dinas Perikanan dan Kelautan Kalimantan Selatan, 2010). Salah satu daerah di Kalimantan Selatan yang saat ini berkembang usaha budidaya ikan lele di kolam terpal adalah Kotamadya Banjarbaru, budidaya kolam terpal ini sangat cocok dikembangkan di kota Banjarbaru mengingat luas wilayah Banjarbaru yang relative kecil dibandingkan Kabupaten lain di Kalimantan Selatan dan tidak adanya aliran sungai besar yang melintasi Kotamadya Banjarbaru sehingga sumber air untuk kolam cukup terbatas.

Salah satu kegiatan ekonomi berbasis sumberdaya hayati pada sektor perikanan adalah kegiatan budidaya ikan, tetapi dengan keterbatasan lahan yang dimiliki dan untuk memanfaatkan lahan pekarangan supaya bernilai produktif maka masyarakat Banjarbaru banyak mengusahakan budidaya ikan lele di kolam terpal.

Kolam Terpal kini kian populer untuk tempat budidaya ikan. Selain Lele, jenis ikan air tawar lain seperti Gurami dan Patin juga dapat dibudidayakan secara optimal pada kolam terpal. Banyak orang yang telah sukses menerapkan budidaya ikan di kolam terpal ini.

Selain lebih praktis, mudah diaplikasikan di lahan terbatas serta biaya pembuatan yang relatif lebih murah dibanding kolam tembok, budidaya ikan di kolam terpal juga memiliki keunggulan dibanding budidaya ikan di kolam tembok atau kolam tanah. Mengingat usaha budidaya di kolam terpal relatif baru saja perkembangannya maka perlu dilakukan suatu analisis kelayakan usaha apakah

usaha budidaya ikan lele di kolam terpal pada Kotamadya Banjarbaru layak untuk dikembangkan.

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk :

1. Menganalisis kelayakan usaha budidaya ikan lele di kolam terpal.
2. Menganalisis sensitivitas perubahan harga input terhadap usaha budidaya ikan lele di kolam terpal.
3. Mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi oleh pelaku usaha budidaya ikan lele di kolam terpal di Kotamadya Banjarbaru.

Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan nantinya dapat memberikan informasi khususnya terkait dalam rangka pengembangan usaha budidaya ikan lele pada kolam terpal di Kotamadya Banjarbaru. Selain itu, sebagai bahan masukan kepada masyarakat/ swasta yang bergerak dalam usaha budidaya ikan lele, sehingga diharapkan dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan pelaku budidaya ikan lele.

Hipotesis

Mengacu pada tujuan penelitian dan uraian mengenai landasan teori maka dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut:

1. Diduga usaha budidaya ikan lele di kolam terpal layak untuk dikembangkan.
2. Diduga sensitivitas perubahan harga input terhadap usaha budidaya ikan lele di kolam terpal sebesar 20%
3. Diduga permasalahan pokok dalam usaha budidaya ikan lele di kolam terpal adalah mahalnya harga pakan ikan, rendahnya harga jual ikan, terbatasnya modal usaha, sifat kanibal dari ikan lele dan biaya pergantian terpal yang dilakukan setiap tahun.

Metode Penelitian

Waktu dan Tempat Penelitian

Kegiatan penelitian ini dilaksanakan pada bulan September – Nopember 2013, dengan kegiatan berupa persiapan, pengumpulan, pengolahan dan analisis data, serta pembuatan laporan Penelitian dilaksanakan di sentra pembudidaya kolam terpal di Kota Banjarbaru, Provinsi Kalimantan Selatan.

Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan metode survei dan wawancara. Data yang dikumpulkan meliputi data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang bersumber langsung dari pembudidaya ikan lele di kolam, yang didapatkan melalui teknik wawancara terstruktur (menggunakan kuesioner), sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh dari berbagai sumber, seperti hasil-hasil penelitian, studi pustaka dan informasi dari lembaga terkait, yang terkait dengan kegiatan penelitian. Lokasi sampel ditentukan secara sengaja (purposive), yakni Kotamadya Banjarbaru. Wawancara dilakukan terhadap petani ikan yang aktif mengelola kegiatan usaha budidaya ikan lele di kolam terpal, yakni sebanyak 200 petani ikan. Penetapan jumlah sampel dilakukan secara random mengingat populasi yang homogen.

Metode Analisis Data

Untuk menjawab tujuan pertama, yakni menganalisis kelayakan investasi usaha budidaya ikan lele di kolam terpal, digunakan perhitungan pada kriteria investasi yang meliputi Net Present Value (NPV), Net Benefit Cost Ratio (Net BCR), Internal Rate of Return (IRR) dan Payback Period.

Kriteria NPV merupakan selisih antara nilai sekarang arus manfaat dengan nilai sekarang arus biaya selama umur

proyek, pada tingkat bunga tertentu. Proyek dianggap menguntungkan atau *Go* (proyek dapat berlangsung/ dilaksanakan) jika nilai $NPV > 0$.

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{B_t - C_t}{(1 + i)^t}$$

dengan :

B_t = manfaat proyek pada tahun ke-t

C_t = biaya proyek pada tahun ke-t

i = *social discount rate*

n = umur ekonomis dari proyek

t = tahun.

Kriteria *Internal Rate of Return* (IRR) menunjukkan nilai *discount rate* pada saat $NPV = 0$. Biasanya rumus IRR tidak dapat dipecahkan secara langsung, namun dapat didekati dengan cara interpolasi, yaitu dengan terlebih dahulu menentukan NPV yang bernilai positif dan NPV yang bernilai negatif dengan tingkat bunga masing-masing.

$$IRR = \frac{NPV'}{NPV' - |NPV''|} (i'' - i')$$

dengan:

NPV' = Net Present Value dengan nilai positif

NPV'' = Net Present Value dengan nilai negatif

i' = tingkat discount rate pada NPV positif

i'' = tingkat discount rate pada NPV negatif.

Jika $IRR > i$ (tingkat discount rate), berarti $NPV > 0$, ini menunjukkan bahwa proyek tersebut menguntungkan atau *Go*.

Benefit Cost Ratio (BCR) menunjukkan perbandingan antara seluruh nilai benefit (penerimaan) dengan seluruh biaya selama umur proyek dengan tingkat bunga tertentu.

$$BCR = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+i)^t}}$$

Jika $BCR > 1$ berarti proyek tersebut menguntungkan dan sebaliknya jika $BCR < 1$ berarti proyek tidak menguntungkan.

Periode Pengembalian (Payback Periode)

PP adalah jangka waktu tertentu yang menunjukkan terjadinya arus penerimaan (cash in flow) secara kumulatif sama dengan jumlah investasi dalam bentuk present value. Dapat disimpulkan bahwa PP merupakan suatu nilai dimana dari nilai tersebut dapat diketahui berapa lama usaha yang dijalankan bisa mengembalikan modal yang ditanam baik modal tetap maupun tidak tetap. Untuk menghitung PP yakni dengan menjumlahkan semua modal yang diinvestasikan kemudian dibagi keuntungan yang didapat dalam satu tahun, atau bisa dihitung dengan rumus:

$$PP = \frac{\text{Jumlah Investasi}}{\text{Keuntungan}}$$

Kriteria yang digunakan untuk penghitungan kelayakan usaha ini adalah sebagai berikut:

1. Suku bunga (discount factor) sebesar 12%, sebagai tingkat suku bunga efektif maksimal untuk kredit usaha rakyat saat ini.
2. Periode perusahaan dan umur proyek adalah selama lima tahun, sesuai dengan jangka waktu/umur ekonomis kolam terpal yang digunakan.
3. Harga input adalah harga yang berlaku terhadap input produksi pada saat penelitian berlangsung, meliputi nilai barang modal, harga benih, harga pakan, harga obat-obatan dan upah harian tenaga kerja (HOK) setempat.

4. Harga output adalah nilai jual produk pada akhir periode produksi (nilai ikan lele ukuran konsumsi yang diperhitungkan dalam satuan rupiah/kg) di tingkat produsen.

Untuk menjawab tujuan kedua dilakukan pengujian terhadap hasil kelayakan usaha pada metode di atas dengan mempertimbangkan adanya kenaikan harga pakan sebesar 20%.

Untuk menjawab tujuan ketiga, yakni mengetahui permasalahan yang dihadapi pelaku usaha budidaya ikan lele di kolam terpal, digunakan analisis identifikasi dan analisis deskriptif dengan cara mengkaji data-data primer/sekunder dan selanjutnya memaparkannya secara tertulis.

Hasil Dan Pembahasan

Kelayakan Usaha

Analisis kelayakan usaha yang dilakuka bertujuan untuk melihat dan menilai usahatani budidaya ikan lele dalam kolam terpal yang sedang berjalan, serta mencari umpan balik untuk mengembangkan usaha selanjutnya. Analisis yang digunakan adalah kelayakan financial.

Analisis finansial terhadap petani ikan lele di kolam terpal untuk mengetahui kelayakan dari usaha mereka. Yang menjadi pokok bahasan dalam analisis ini adalah analisis biaya (*cost*) dan analisis penerimaan (*revenue earning*) usahatani atau disebut juga dengan *cash out-flow* dan *cash in flow*, baik pada saat pembangunan usahatani maupun pada masa pengoperasian atau masa produksinya.

Analisis biaya meliputi dua komponen yaitu biaya investasi dan biaya operasional. Biaya investasi digunakan untuk membeli terpal, ember, serok, kayu galam, kayu reng, bambu, saluran, semen, pasir dan upah membuat kolam. Sedangkan biaya operasional digunakan untuk membiayai proses produksi dan pemeliharaan (*maintenance*) yaitu: biaya

benih, pakan, obat-obatan, biaya tenaga kerja, biaya perawatan dan penyusutan.

Analisis penerimaan meliputi nilai produksi dari ikan lele dikalikan harga dipasaran yang berlaku.

Biaya rata-rata biaya investasi dan biaya operasional serta analisis penerimaan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Biaya Investasi budidaya ikan lele dalam kolam terpal

No.	Jenis Biaya	Satuan	Harga rata-rata (Rp)
1.	Terpal	Buah	95000
2.	Kayu Galam	Buah	12000
3.	Kayu Reng	Buah	15000
4.	Bambu	Buah	1500
5.	Ember	Buah	15000
6.	Saluran	Buah	18000
7.	Semen	Zak	70000
8.	Pasir	Rit	250000
9.	Upah tenaga kerja pembuatan	Hari	35000

Sumber: data diolah

Biaya investasi yang terbesar adalah terpal yang menjadi pokok pembuatan kolam dan pasir untuk pembuatan kolam, besarnya nilai ini karena petani tidak bisa membeli pasir dalam jumlah sedikit.

Biaya operasional dari usaha budidaya ikan dalam kolam terpal adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Biaya Operasional rata-rata budidaya ikan lele dalam kolam terpal

No	Jenis Biaya	Satuan	Harga rata-rata (Rp)
1.	Benih ikan	Ekor	150-200
2.	Pakan	Zak	280.000 – 300.000
3.	Prebiotik	Kg	70.000
4.	Upah tenaga kerja pemeliharaan	Hari	10.000 – 15.000
5.	Biaya perawatan	Bulan	10.000

Sumber: data diolah.

Dari data diatas untuk biaya yang paling besar dikeluarkan adalah biaya pakan, untuk prebiotik tidak semua petani

memakainya hanya beberapa orang petani yang menggunakan. Upah tenaga kerja diberikan harian untuk pekerja yang membersihkan kolam dan memberi makan ikan. Biaya perawatan diambil rata-rata per bulan ini biasanya dilakukan setelah panen untuk memperbaiki kolam dan saluran air yang bocor.

Analisis penerimaan diperoleh dari hasil produksi dikalikan harga ikan yang berlaku pada saat itu yaitu berkisar antara Rp 13000 – 15000 per kilogram.

Berdasarkan data hasil penelitian diperoleh rata-rata biaya investasi, rata-rata biaya operasional dan rata-rata penerimaan selama satu tahun dari petani ikan sebagai berikut:

Tabel 4. Biaya Investasi rata-rata, biaya operasional rata-rata dan penerimaan rata-rata dari petani ikan lele selama satu tahun

No.	Jenis Biaya/Penerimaan	Nilai (Rp)
1.	Biaya Investasi	2.570.520,00
2.	Biaya Operasional	15.560.952,00
3.	Penerimaan	33.466.547,00

Sumber: data diolah

Berdasarkan data diatas dilakukan analisis kelayakan usaha. Untuk menganalisis kelayakan usahatani ini digunakan kriteria NPV, *Net Benefit Cost Ratio* dan IRR. Hasil analisis dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 5. Nilai Kriteria Kelayakan Usaha, Analisis NPV, B/C dan IRR

No.	Kriteria	Nilai
1.	Nilai NPV	
	NPV 12%	96.600,081,00
	NPV 20%	72.498.184,00
2.	NPV 100 %	15.317.588
	Nilai BCR	
	BCR 12%	2,089
3.	BCR 20%	2,069
	BCR 100%	1,84
3.	IRR	~

Sumber: data diolah

Untuk mengetahui kelayakan usahatani dapat dilakukan sesuai masing-masing kriteria berikut ini.

Kriteria NPV

Dari Tabel 6 diatas nilai NPV positif dimana $NPV > 0$, hal ini berarti usaha ini layak diusahakan secara finansial, karena usaha tersebut dapat mengembalikan atau melebihi *social opportunity cost* faktor produksi modal yang dipergunakan.

Kriteria Net Benefit-Cost Ratio

Analisis finansial yang ditunjukkan pada Tabel 6 diatas menghasilkan nilai net benefit cost ratio lebih besar dari satu ($BCR > 1$), karena present value positif lebih besar dari pada present value negatif, hal ini berarti bahwa secara finansial usaha budidaya ikan lele di kolam terpal layak untuk diusahakan.

Kriteria IRR

Berdasarkan Tabel 6 diatas nilai IRR tidak bisa ditemukan karena sampai suku bunga 100% nilai NPV masih positif sehingga penulis beranggapan nilai IRR tidak terhingga. Hal ini menunjukkan modal investasi yang ditanamkan memberikan keuntungan melebihi suku bunga bank apabila modalnya disimpan.

Berdasarkan hasil kriteria kelayakan usaha semua kriteria memenuhi kelayakan usaha hal ini menunjukkan kalau usaha budidaya ikan lele di kolam terpal layak untuk diusahakan dan dikembangkan lebih lanjut, hal ini didukung oleh keadaan sekarang ini yaitu:

- 1 Nilai investasi yang ditanamkan relatif kecil yaitu rata-rata Rp 2.570.520,00 sehingga petani bisa dengan cepat mengembalikan modal yang ditanamkan.
- 2 Luasnya jaringan pemasaran yang dilakukan oleh petani ikan mulai dari pedagang pengumpul, pedagang pengecer, rumah makan, warung, konsumen rumah tangga. Hal ini disebabkan akses transportasi yang mudah dicapai ke kolam petani ikan

karena posisi kota Banjarbaru yang berada pada jalur jalan propinsi dan mudahnya dicapai kolam ikan oleh konsumen.

- 3 Permintaan ikan lele di Kotamadya Banjarbaru dan sekitarnya relatif besar hal ini disebabkan banyaknya pendatang yang bermukim di Kotamadya Banjarbaru seiring dengan berubahnya status kota Banjarbaru menjadi ibu kota propinsi.
- 4 Mudahnya budidaya ikan lele dalam kolam terpal, karena sifat dari ikan lele yang tahan terhadap kondisi perairan yang tidak kondusif sekalipun walaupun tanpa pergantian air selama masa pemeliharaan.
- 5 Ikan lele merupakan ikan yang banyak disukai oleh pendatang yang ada di Kota Banjarbaru oleh karena itu permintaannya cukup tinggi.
- 6 Kebijakan dari pemerintah daerah lewat Dinas Perikanan dan Kelautan yang banyak memberikan bimbingan berupa penyuluhan dan pelatihan kepada petani ikan serta bantuan bibit unggul, investasi dan modal memberikan motivasi petani untuk berkembang lebih baik lagi.

Analisis Sensitifitas Kenaikan Harga Pakan 20%

Usaha budidaya ikan lele dalam kolam terpal merupakan usaha yang mengandung ketidakpastian dan risiko, sebagaimana usaha-usaha pertanian lainnya. Oleh karena itu perlu dilakukan analisis sensitivitas untuk mengetahui prospek pengembangan usaha dimasa akan datang bila perilaku harga tidak menentu. Dalam hal ini faktor yang paling menentukan dalam budidaya ikan adalah harga pakan hal ini disebabkan harga pakan ikan merupakan komponen paling besar pada biaya operasional budidaya ikan lele dalam kolam terpal.

Hasil analisis sensitivitas dengan kenaikan harga pakan 20% dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 7. Hasil Analisis Sensitivitas dengan Kenaikan Harga Pakan sebesar 20% pada usaha tani budidaya ikan lele dalam kolam terpal

No	Kriteria	Sebelum kenaikan pakan	Setelah Kenaikan Pakan 20%
1.	Nilai NPV		
	NPV 12%	96.600,081	87.611.919
	NPV 20%	72.498.184	64.344.955
	NPV 100 %	15.317.588	13.374.757
2.	Nilai BCR		
	BCR 12%	2,089	1,86
	BCR 20%	2,069	1,84
	BCR 100%	1,84	1,67
3.	IRR	~	~

Sumber: Data primer yang diolah

Hasil analisis sensitivitas terhadap analisis finansial yang disajikan pada Tabel 7 diatas menunjukkan adanya penurunan nilai dari kriteria kelayakan usaha akan tetapi masih memenuhi seluruh kriteria kelayakan investasi. Hal ini menunjukkan apabila terjadi kenaikan harga pakan sebesar 20% dimasa yang akan datang sedangkan kondisi faktor lain dianggap tetap maka usaha budidaya ikan lele dalam kolam terpal maasih bisa bertahan sehingga layak untuk dikembangkan lebih lanjut dimasa yang akan datang.

Payback Periode (PP)

Hasil analisis payback periode yang merupakan perbandingan antara jumlah investasi dengan keuntungan seperti

$$\begin{aligned}
 PP &= \frac{\text{Jumlah Investasi}}{\text{Keuntungan}} \\
 &= \frac{2570520.111}{17.909.594} \\
 &= 0.14 \\
 &= 2 \text{ bulan}
 \end{aligned}$$

Dari hasil analisis menunjukkan nilai payback periode sebesar 2 bulan berarti investasi yang ditanamkan akan mengembalikan investasi yang digunakan selama 2 bulan. Nilai ini relatif kecil hal ini

disebabkan investasi yang digunakan relatif rendah sehingga waktu mengembalikan modal dapat lebih cepat.

Selain itu produksi dari ikan lele relatif cepat dengan waktu pemeliharaan satu setengah bulan sudah menghasilkan ikan lele ukuran konsumsi dengan panen selektif, hal ini mengakibatkan investasi yang ditanamkan cepat kembali.

Permasalahan Petani Usaha Budidaya Ikan Lele Dalam Kolam Terpal

Permasalahan yang dihadapi oleh pelaku usaha budidaya ikan lele di kolam terpal di Kotamadya Banjarbaru antara lain:

1. Mahalnya harga pakan

Kebutuhan pakan ikan lele mencapai lebih 50% dari biaya operasional sehingga apabila terjadi kenaikan harga pakan menyebabkan petani ikan kesulitan dalam biaya pembelian pakan yang akan mengurangi keuntungan mereka, dari hasil analisis sensitifitas kenaikan harga input berupa pakan ikan tidak mempengaruhi kelayakan usaha tetapi mengurangi keuntungan usahanya saja. Untuk mengatasi mahalanya harga pakan biasanya petani ikan menambahnya dengan pakan lainnya misalnya sisa nasi, tumbuh-tumbuhan, roti sisa dll.

2. Harga jual ikan lele relatif rendah

Harga jual ikan lele dibandingkan ikan budidaya lainnya relatif lebih rendah sehingga apabila terjadi kenaikan biaya operasional akan mempengaruhi usaha tersebut secara langsung karena keuntungan yang berkurang. Rendahnya harga ikan lele disebabkan selera masyarakat banjar khususnya orang yang berasal dari hulu sungai belum banyak yang menyukai ikan lele selain itu ikan lele bukan ikan musiman sehingga suply ikan lele bersifat stabil dan harganya konstan.

3. Modal Usaha yang Kurang

Pada umumnya petani ikan lele memulai usaha dengan modal sendiri yang terbatas sehingga untuk memperluas usahanya mengalami kendala, untuk meminjam modal tambahan di Bank mereka belum memperoleh informasi yang baik. Disisi lain pihak perbankan juga kesulitan menyalurkan kredit ke usaha perikanan karena terkendala persyaratan yang tidak bisa dipenuhi petani ikan. Kredit khusus untuk usaha perikanan sebenarnya sudah disediakan pemerintah seperti: Kredit Usaha Rakyat (KUR) dan Kredit Ketahanan Pangan dan Energi (KKPE) akan tetapi tidak semua petani ikan mengetahui dan mampu mengakses kredit ini.

4. Sifat kanibal ikan lele

Ikan lele bersifat kanibal terhadap sesamanya sehingga mengakibatkan pemangsaan. Untuk mengatasi ini perlunya penyuluhan kepada petani ikan untuk melakukan panen bertahap sehingga terseleksi ikan-ikan yang sudah besar untuk dipanen terlebih dahulu dan tidak memangsa ikan lainnya.

5. Biaya pergantian terpal setiap tahun

Kendala dari budidaya ikan lele dalam kolam terpal adalah pergantian terpal yang digunakan sehingga petani ikan harus mengeluarkan biaya investasi setiap tahunnya. Untuk mengatasi masalah ini perlunya penyuluhan dalam manajemen usaha sehingga petani ikan menyisihkan penerimaan untuk biaya penyusutan terpal dan pada akhir tahun dana tersebut sudah tersedia untuk membeli terpal baru.

Kesimpulan

Dari hasil analisa terhadap data penelitian maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil analisis kelayakan usaha diperoleh nilai NPV 12% sebesar Rp

96.600,081 > 0, nilai B/C 12% = 2,089 > 1 dan nilai IRR = ~ (tidak terhingga) > dari tingkat bunga berlaku. Dari hasil kelayakan usaha menunjukkan usaha budidaya ikan lele dalam kolam terpal layak untuk diusahakan lebih lanjut.

2. Hasil analisis sensitifitas terhadap kenaikan harga input dalam hal ini pakan ikan meningkat 10%, diperoleh nilai NPV 12% sebesar Rp 87.611,919 > 0, nilai B/C 12% = 1,86 > 1 dan nilai IRR = ~ (tidak terhingga) > dari tingkat bunga berlaku. Dari hasil analisis sensitifitas menunjukkan walaupun ada kenaikan pakan sebesar 20% usaha budidaya ikan dalam kolam terpal tetap layak untuk diusahakan.
3. Permasalahan yang ada pada petani ikan lele dalam kolam terpal adalah: mahalnya harga pakan ikan, rendahnya harga jual ikan, terbatasnya modal usaha, sifat kanibal dari ikan lele dan biaya pergantian terpal yang dilakukan setiap tahun.

Daftar Pustaka

- Badan Pusat Statistik. 2012. Banjarbaru dalam Angka. Banjarbaru in Figures. BPS Kota Banjarbaru.
- Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Kota Banjarbaru, 2012. Laporan Tahunan Statistik Perikanan 2011. Pemerintah Kota Banjarbaru. Dinas Pertanian, Kehutanan dan Perikanan. Banjarbaru.
- Dinas Perikanan dan Kelautan Kalimantan Selatan. 2009. Laporan Kegiatan Pengembangan Budidaya Pen Sistem di Waduk Riam Kanan. Pemerintah Provinsi Kalimantan Selatan. Dinas Perikanan dan Kelautan. Banjarbaru.
- Dinas Perikanan dan Kelautan Kalimantan Selatan, 2011. Laporan Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi Kalimantan Selatan Tahun 2011. Pemerintah Provinsi Kalimantan Selatan. Dinas Perikanan dan Kelautan. Banjarbaru.

- Gittinger JP. 1982. *Economic Analysis of Agricultural Project*. John Hopkins University Press. Baltimore.
- Husnan S. dan S Muhammad. 1984. *Studi Kelayakan Proyek*. UPP AMP YKPN. Yogyakarta.
- Jones. 2004. *Investment: Analysis and Management*. 9th Edition. John Wiley & Sons Inc. USA.
- Komarudin U. 2000. *Betutu. Pemijahan Secara Alami dan Induksi. Pembesaran di Kolam, Karamba dan Hampang*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Mulyono D. 2001. *Budidaya Ikan Betutu*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Reilly FK. 1997. *Investment*, 5th Edition. The Dryden Press, Harcourt Brace Jonavolick College Publisher. USA
- Saragih B. 2001. *Agribisnis Paradigma Baru Pembangunan Ekonomi Berbasis Pertanian*. Yayasan Mulia Persada Indonesia dan PT. Surveyor Indonesia. Bogor.
- Sharpe WF, GJ Alexander and JV Bailey. 1999. *Fundamental Of Investment*. Prentice Hall International Inc. New Jersey.
- Sudjana. 1992. *Metode Statistika*. Penerbit Tarsito. Bandung
- Umar H. 1997. *Studi Kelayakan Bisnis. Teknik Menganalisis Kelayakan Rencana Bisnis Secara Komprehensif*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.