# ANALISIS USAHA BUDIDAYA TAMBAK POLIKULTUR DAN TINGKAT KESEJAHTERAAN MASYARAKAT PETAMBAK DI KELUARAHAN MUARA SEMBILANG KECAMATAN SAMBOJA KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA

Analysis of Polyculture Farm Cultivation Business and the Level of Welfare of Farmers in Muara Sembilang Family, Samboja District
Kutai Kartanegara Regency

Miftakhul Huda<sup>1)</sup>, Said Abdusysyahid<sup>2)</sup>, Heru Susilo<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Mahasiswa Jurusan Sosek Perikanan
<sup>2)</sup>Staf Pengajar Jurusan Sosek Perikanan
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Mulawarman
Jl. Gn. Tabur, Gedung FPIK, Kampus Gn Kelua Samarinda, Indonesia
Email: miftakhulhudaa@gmail.com

#### **ABSTRACT**

This study analyzes the brackish water pond polyculture system's business feasibility and identifies fish farmers' welfare level. This study was carried out in Muara Sembilang village located in Kutai Kartanegara Regency. The twenty fish farmers were selected as respondents by using the purposive sampling method. Data were examined by applying business analysis and fish farmer term of trade (NTPi) methods. Results showed that the average income of the brackish water pond polyculture system's business IDR1.950.701.047 per year. Also, fish farmers' welfare level using NTPi value indicated a value of 2.60 for household income and a value of 2.47 for fisheries business income, implying fish farmers' welfare level was very well.

Keywords: income, welfare, polyculture, fish farmer term of trade.

### **PENDAHULUAN**

Penduduk Kabupaten Kutai Kartanegara pada tahun 2018 tercatat sebanyak 735.016 jiwa (BPS Kukar, 2018). Penduduk Kabupaten Kutai Kartanegara tersebar di 18 Kecamatan meliputi, Kecamatan Anggana, Kecamatan Kembang Janggut, Kecamatan Kenohan, Kecamatan Kota Bangun, Kecamatan Loa Janan, Kecamatan Loa Kulu, Kecamatan Marang Kayu, Kecamatan Muara Badak, Kecamatan Muara jawa, Kecamatan Muara Kaman, Kecamatan Muntai, Kecamatan Muara Wis, Kecamatan Samboja, Kecamatan Sanga-Sanga, Kecamatan Sebulu, Kecamatan Tabang, Kecamatan Tenggarong, Kecamatan Tenggarong Sebrang. dengan terus bertambahnya jumlah penduduk di Kabupaten tersebut sejalan juga dengan bertambahnya kebutuhan produksi hewani, khususnya hewan. Budidaya ikan merupakan satu di antara usaha pemanfaatan sumberdaya perikananan yang juga berkontribusi dalam pemenuhan produksi hewani tersebut.

Muara Sembilang adalah salah satu Kelurahan yang ada di Samboja yang memiliki potensi perikanan yang cukup besar dari sektor perikanan tangkap dan budidaya. Pemanfaatan kawasan budidaya tambak di Kecamatan samboja yang optimal dalam pengembangan budidaya polikultur akan membantu dalam peningkatan produktivitas hasil tambak dan kesejahteraan petambak. Muara Sembilang banyak terdapat tambak-tambak polikultur yang masih bersifat tradisional untuk budidaya udang maupun ikan air payau, termasuk kepiting serta rumput laut. Namun hingga saat ini keuntungan atau kerugian yang diperoleh dari usaha tambak polikultur belum diketahui. Selain itu, tingkat kesejahteraan petambak polikultur di Muara Sembilang masih minim. Berdasarkan pemikiran tersebut maka penelitian ingin mengambil judul penelitian "Anaisis Usaha Budidaya Tambak Polikutur dan Tingkat Kesejahteraan Masyarakat Petambak di Kelurahan Muara Sembilang Kecamatan Samboja Kabupaten Kutai Kartanegara".

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui analisis usaha dari budidaya tambak polikutur untuk mengetahui seberapa besar pendapatan yang di peroleh dalam satu tahun dan tingkat kesejahteraan masyarakat petambak di Kelurahan Muara Sembilang Kecamatan Samboja Kabupaten Kutai Kartanegara.

#### **METODE PENELITIAN**

Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan cara wawancara langsung dengan responden berdasarkan daftar pertanyaan (koesioner) yang disusun sesuia dengan penelitian. Adapun data primer yang diperlukan terdiri dari :

- 1. Identitias responden
- 2. Jenis usaha perikanan
- Biaya investasi
- 4. Biaya tetap
- 5. Biaya operasional
- 6. Total produksi

Data sekunder yang diperlukan meliputi data dari Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Kutai Kartanegara dalam angka, monografi Desa/Kelurahan Muara Sembilang serta hasil-hasil penelitian yang sesusai dengan tujuan penelitian.

Populasi dalam penelitian ini adalah petambak polikultur yang berada di Kelurahan Muara Sembilang yang berjumlah 31 orang, yang diperoleh dari hasil wawancara saya dengan penyuluh perikanan lapangan (PPL). Metode yang digunakan dalam peneltian ini adalah sampling jenuh atau sensus, pengertian sampling jenuh atau sensus menurut (Sugiono, 2008), sampling jenuh atau sensus adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Maka dari itu sampel dalam penelitian ini berjumlah 20 orang petambak polikultur, hal ini disebakan oleh adanya petambak yang tidak bersedia diwawancarai dan juga ada yang hanya membudidayakan satu komoditi. Data yang diperoleh dari lapangan akan disajikan ke dalam bentuk tabel dan dikelompokan menurut analisinya, yaitu analsisi usaha yang mengarah kepada pendapatan petambak dan analisis sosial tentang pemenuhan terhadap kebutuhan dasar, kebutuhan sosial dan kebutuhan pengembangan, semua data dianalisis sebagai berikut:

### 1. Analisis Biaya

Manganalisis usaha budidaya tambak polikutur yang dilakukan dengan analisis usaha . pertama – tama peneliti mengetahui jumlah modal pelaku usaha dengan meisahkan biaya variabel dan investasi, lalu dijumlahkan.

Soekartawi (1995) menjelaskan bahwa jumlah biaya produksi merupakan penjumlahan dari biaya tetap. Dapat dirumuskan sebgaia berikut:

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan:

TC (*Total Cost*) = Total Biaya (Rp/tahun)

TVC (Total Variabel Cost) = Total Biaya Tidak Tetap (Rp/tahunn)

TFC (*Total Fixed Cost*) = Total Biaya Tetap (Rp/tahun)

Setelah mengetahui variabel tersebut maka rumus penyusutan metode garis lurus (Alam,2006):

# 2. Penyusutan

Menurut (Alam 2006), menyatakan besar penyusutan adalah harga barang dibagi dengan taksiran umur (masa pakai) disebut dengan metode garis luurus (*Straight Line Methold*).

$$p = \frac{HB}{UT}$$

Keterangan:

P = Penyusutan

HB = Harga Barang (Rp/tahun)

UT = Umur Teknis (Tahun)

### 3. Total Penerimaan.

Menghitung besaranya penerimaan menurut Sukirno (2003), untuk dapat jumlah penerimaan digunankan rumus sebagai berikut :

$$TR = P \times Q$$

Keterangan:

TR (*Total Revenue*) = Total Penerimaan (Rp/tahun)

P (*Price*) = Harga (Rp/tahun)

Q (Quantity) = Jumlah Produksi (Rp/tahun)

# 4. Keuntungan (π)

Menghitung pendapatan bersih Menurut Soekartawi (1995):

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan:

 $\pi$  (*Income*) = pendapatan bersih (Rp/tahun)

TR (*Total Revenue*) = pendapatan kotor total (Rp/tahun)

TC (*Total Cost*) = biaya pengeluaran total (Rp/tahun)

# 5. Nilai Tukar Pembudidaya ikan (NTPI)

Menurut (Basuki, *dkk* 2001), NTPI adalah rasio total pendapatan terhadap total pengeluaran rumah tangga pembudidaya ikan selama periode waktu terntu. Dalam hal ini, pendapatan yang dimaksud adalah pendapatan kotor atau dapat disebut sebagai penerimaan tumah tangga pembudidaya ikan. NTPI dapat dirumskan sebagai berikut:

$$NTN = Y_t/E_t$$

$$Y_t = YF_t + YNF_t$$

$$E_{t=} EF_t + EK_t$$

### Keterangan:

YF<sub>t</sub> = Total pendapatan nelayan dari usaha perikanan (Rp/tahun)

YNFt = Total pendapatan nealayan dari non perikanan (Rp/tahun)

EFt = Total pendapatan nelayan unutk usaha perikanan (Rp/tahun)

EKt = Total pengeluaran nelayan untuk konsumsi keluarga nelayan (Rp/tahun)

t = Periode waktu (Tahun)

Indikator tingkat kesejahteraan nelayan sebagai berikut :

Jika NTPI <1 maka keluarga nelayan mempunyai tingkat kesejahteraan yang rendah.

Jika NTPI =1 maka keluarga nelayan hanya mampu memenuhi kebutuhan subsistenya.

Jika NTN >1 maka keluarga nelayan mempunyai tingkat kesejahteraan yang tinggi/baik.

### HASIL DAN PEMBAHSAN

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 20 responden, diketahui bahwa besarnya produksi dengan menggunakan metode tambak polikultur di Kelurahan Muara Sembilang Kecamtan Samboja. Hasil budidaya rumput laut dalam satu siklus panen (45-50) hari berkisar antara 1-3 ton dengan harga jual rumput laut sango-sango Rp3000 perkilo, sedangkan untuk udang tiger dalam satu siklus panen (50-60) hari bisa memperoleh (40-60 Kg) dengan 3 size yang berbeda, harga untuk size tiger 20 Rp265.000 perkilonya, untuk tiger size 30 Rp200.000 perkilonya, sedangkan untuk tiger size 40 Rp120.000 perkilonya, untuk udang bintik sekali nyorong hanya memperoleh (3-8 Kg) saja dengan harga jual udang bintik

30.000 perkilonya, sedangkan untuk ikan bandeng dengan satu siklus panen (160-180) hari bisa memperoleh (200-300 Kg) dengan harga jual 22.000 perkilonya. Hasil panen tersebut akan langsung dijual kepada pedagang pengepul.

Tabel 1. Total penerimaan

No	Nama Responden	Total Penerimaan/Tahun (Rp)
1	Responden 1	125.750.000
2	Responden 2	140.055.000
3	Responden 3	124.570.000
4	Responden 4	125.875.000
5	Responden 5	103.495.000
6	Responden 6	137.045.000
7	Responden 7	136.350.000
8	Responden 8	155.360.000
9	Responden 9	143.465.000
10	Responden 10	114.560.000
11	Responden 11	117.550.000
12	Responden 12	173.625.000
13	Responden 13	147.875.000
14	Responden 14	159.350.000
15	Responden 15	127.975.000
16	Responden 16	156.425.000
17	Responden 17	115.455.000
18	Responden 18	180.445.000
19	Responden 19	115.665.000
20	Responden 20	139.760.000
	Total	2.740.650.000
	Rata-rata	137.032.500

Sumber: data yang diolah, 2020

# Biaya Produksi

Biaya produksi adalah biaya yang dikeluarkan oleh pembudiaya petambak polikultur di Kelurahan Muara Sembilang meliputi biaya investasi, biaya tetap (biaya penyusutan alat) dan biaya dan biaya tidak tetap (biaya operasional dan biaya tenaga kerja).

#### 1. Biaya Investasi

Biaya investasi adalah biaya yang diperlukan untuk membeli barang-barang modal, sedangkan barang modal adalah barang yang keberadaannya merupakan syarat utama dalam menjalankan usaha produksi. Barang modal yang diperlukan oleh pembudidaya petambak polikultur antara lain, lahan tambak, pembuatan tambak, pintu air, rumah jaga,

julu/jaring, sterofom, terpal, dan basket. Biaya ini dikeluarkan pada awal usaha dilaksanakan. Total biaya Pembelian untuk setiap barang modal yaitu sebesar Rp5.232.880.000 dengan rata-rata sebesar Rp261.644.000, Untuk lebih jelasnya dapat melihat tabel biaya investasi berikut:

### 2. Biaya Tetap

Biaya tetap adalah biaya yang tidak tergantung oleh besar kecilnya hasil produksi. Dalam penelitian ini biaya yang dikeluarkan adalah biaya penyusutan alat. Biaya penyusutan alat adalah biaya pengurangan nilai suatu barang modal yang disebabkan karena pemakaian secara terus menerus. Berikut adalah tabel rincian biaya tetap:

# 3. Biaya Tidak Tetap

Biaya tidak tetap adalah biaya yang jumlahnya tetap, tidak bertambah atau berkurang dengan adanya penambahan jumlah produk uang dihasilkan pada usaha budidaya tambak polikultur, Biaya tidak tetap teridiri dari biaya operasional dan biaya tenaga kerja.

# a. Biaya Operasional

Biaya operasional merupakan biaya yang digunakan dalam proses prosuksi. Meliputi biaya Pembelian bibit, pembelian batu es, pembelian pupuk, pembelian racun keong, biaya konsumsi, yang digunakan sebesar Rp189.253.00 per siklus dengan rata-rata sebesar Rp9.462.650 per siklus lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2. Rincian Biaya Operasional

No.	Uraian	Biaya Operasinal/Tahun (Rp)	Rata-Rata/pertahun (Rp)
1	Bibit udang	53.000.000	2.650.000
2	Benur ikan bandeng	104.000.000	5.200.000
3	Bibit rumput laut	11875000	593.750
4	racun keong	3.120.000	156.000
5	Pupuk Tsp	3.780.000	189.000
6	Konsumsi	1.430.000	71.500
7	es batu	2.688.000	134.400
8	pupuk urea	9.360.000	468.000
9	Biaya Tenaga Kerja	44.500.000	2.225.000
Total		233.753.000	11.687.650

Sumber: Data primer yang diolah, 2020

# b. Biaya Tenaga Kerja

Tenaga kerja yang digunakan biasanya berasal dari kerabat-kerabat terdekat namun tak jarang juga menggunakan tenaga kerja orang lain untuk membantu proses pemamenan hingga selesai, biaya tenaga kerja yang diperhitungkan dalam usaha budidaya tambak polikultur adalah sistem upah, jumlah tenaga kerja yang dipakai biasanya mencapai 3-5 orang tergantung luas lahan yang dimiliki, upah yang diterima berkisar antar Rp500.000-700.000 ribu rupiah.

Total biaya tidak tetap atau operasional yang dikeluarkan pembudidaya tambak polikultur adalah sebesar Rp233.753.000/tahun dengan rata-rata Rp11.687.650/tahun. total biaya produksi adalah penjumlahan dari total biaya tetap dan biaya tidak tetap. Sehingga biaya total produksi yang dikeluarkan oleh pembudidaya petambak polikultur Rp5.456.533.000 per siklus.

#### c. Penerimaan

Penerimaan petambak polikultur rumput laut, ikan bandeng dan udang windu selama 1 tahun sebesar Rp2.740.650.000 dengan rata-rata Rp137.032.500. penerimaan rumput laut sango-sango lebih besar dibandingkan penerimaan udang windu dan juga ikan bandeng dimana hasil produksi rumput laut sango-sango sebesar Rp141.000.000/produksi dengan rata-rata Rp7.050.000/produksi, sedangkan untuk udang windu memiliki tiga size, udang windu dengan size 20 dengan hasil produksi sebesar Rp100.170.000/produksi dengan ratarata Rp5.008.500/produksi. udang windu dengan size 30 dengan hasil produksi sebesar Rp42.200.000/produksi dengan rata-rata Rp2.110.000/produksi. udang windu dengan size Rp14.760.000/produksi 40 dengan hasil produksi Sebesar dengan rata-rata Rp738.000/produksi. Sedangkan untuk udang bintik dengan hasil produksi sebesar Rp3.060.000/produksi dengan rata-rata Rp152.000/produksi sedangkan untuk ikan bandeng dengan hasil produksi sebesar Rp94.140.000/produksi dengan rata-rata Rp4.708.000/produksi.

Tabel 3. Penerimaan

No.	Jenis Komoditi	Total Produksi (Kg)	Harga (Rp)	Total Penerimaan
1	Ikan Bandeng	4280	22.000	94.160.000
2	Rumput Laut	47000	3.000	141.000.000
3	Udang Tiger 20	378	265.000	100.170.000
4	Udang Tiger 30	211	200.000	42.200.000
5	Udang Tiger 40	148	120.000	17.760.000
6	Udang Bintik	102	30.000	3.060.000
		398.350.000		

Sumber: Data primer yang diolah, 2020

### d. Keuntungan

Keuntungan petambak dari usaha budidaya tambak polikultur dengan komditi udang windu, ikan bandeng dan juga rumput laut sango-sango adalah sebesar Rp1.995.201.047,62/tahun dengan rata-rata Rp99.760.052,38/tahun.

# Nilai Tukar Pembudidaya Ikan (NTPI)

Nilai Tukar Pembuidaya Ikan (NTPI) merupakan indikator yang mengukur tingkat kesejahteraan pembudiaya ikan secara relatif. Pada tahun 2008 badan pusat statistik (BPS) bekerja sama dengan Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) membentuk NTPI untuk mengukur tingkat kesejahteraan yang berfokus pada nelayan. Ustriyani (2007) NTPi merupakan satu diantara indikator untuk mengukur tingkat kesejahteraan pembudidaya ikan dalam memenuhi kebutuhan subsistennya. Kriteria besaran NTPi yang diperoleh dapat lebih rendah, sama atau lebih tinggi dari satu. Jika NTPi lebih kecil dari satu berarti keluarga pembudidaya ikan mempunyai daya beli rendah untuk dapat memenuhi kebutuhan hidupnya dan berpotensi untuk mengalami defisit anggaran rumah tangga. Jika NTPi berada diksekitar angka satu, berarti keluarga pembudiaya ikan hanya mampu memenuhi kebutuhan subsistennya. Sebaliknya, jika NTPi berada diatas angka satu, berarti keluarga pembudidaya ikan tersebut mempunyai tingkat kesejahteraan cukup baik dan dapat memenuhi kebutuhan subsistennya dan mempunyai potensi untuk mengkonsumsi kebutuhan sekunder atau tersiernya.

Ada tiga jenis komoditi yang dibudidayakan dialam tambak polikultur di Kelurahan Muara Sembilang yaitu, udang tiger, ikan bandeng dan juga rumput laut.

# 1. Pembudidaya Tambak Polikultur

Pembudiaya tambak polikultur di Kelurahan Muara Sembilang melakukan kegiatan budidaya dalam satu tahun penuh, masing-masing komoditi memiliki masa panen yang berbeda-beda pula untuk udang windu dari awal tebar benur sampai panen kurang lebih memerlukan waktu sampai (70-80) hari, sedangkan ikan bandeng dalam satu tahun hanya melakukan dua kali proses pemanenan yaitu pada saat ikan bandeng masuk kedalam bulan ke enam dari awal tebar bibit, dan untuk rumput laut merupakan komoditas andalan dikarenakan masa panen yang singkat berkisar (45-50) hari sudah siap panen.

Pembudidaya tambak polikutur memperoleh dari 2 sumber, yaitu pendapatan dari usaha perikanan dan juga usaha non perikanan namun dimana dalam penelitian saya hanya terdapat dua responden saya yang memiliki usaha sampingan diluar budidaya tambak polikutur.

Tabel 4. Tabel NTN Pembudidaya Tambak

No.		Mata wasi	Tahun	
		Kategori	2020	
Α		Rata-rata Pendapatan Rumah Tangga Pembudidaya Ikan		
	1	Usaha Perikanan (Rp)	97.535.052,38	
	2	Usaha Non Perikanan (Rp)	18.000.000,00	
		Jumlah	115.535.052,38	
В		Rata-rata Pengeluaran Rumah Tangga Pembudidaya Ikan		
	1	Usaha Perikanan (Rp)	39.497.447,62	
	2	Konsumsi Rumah Tangga (Rp)	4.930.010,50	
		Jumlah	44.427.458,12	
С		Nilai Pembudidaya Ikan (NTPI)		
	1	Total Pendapatan	2,60	
	2	Pendapatan Perikanan	2,47	

Sumber: Data primer yang diolah, 2020

Rata-rata pendapatan rumah tangga pembudidaya ikan di Kelurahan Muara Sembilang dari usaha perikanan sebesar Rp97.535.052,38 dan rata-rata pendapatan dari usaha non perikanan sebesar Rp18.000.000 dengan total sebesar Rp115.535.052,38/tahun. Sedangkan rata-rata pengeluaran keluarga pada usaha perikanan sebesar Rp39.497.447,62

dan rata-rata konsumsi untuk rumah tangga pembudiaya ikan sebesar Rp4.930.010,50 dengan total sebesar Rp44.427.458,12/tahun.

Nilai Tukar Pembudiaya Ikan pada total pendapatan dihitung berdasarkan perbandingan anatar jumlah total pendapatan keluarga pembudiaya ikan, baik dari usaha perikanan dan non perikanan. Berdasarkan hasil perhitungan NTPi untuk usaha budidaya tambak polikutur pada total pendapatan sebesar 2,60. Nilai NTPi ini hasilnya lebih besar dari 1, hal ini mengindikasikan bahwa pendapatan dari usaha perikanan budidaya tambak polikutur dapat menutupi kebutuhan subsisten (kebutuhan dasar) keluarga pembudidaya ikan.

Nilai tukar pembudiaya ikan pada pendapatan perikanan dihitung berdasarkan perbandingan antara jumlah pendapatan usaha perikanan berbanding denggan pendapatan dari usaha perikanan. Berdasarkan hasil perhitungan NTPi untuk usaha budidaya tambak polikutur pada pendapatan perikanan sebesar 2,47. Nilai ini hasilnya lebih besar dari 1, hal ini mengindikasikan bahwa pendapatan dari usaha budidaya tamak polikultur dapat menutupi biaya yang ditimbulkan dari usaha budidaya tambak polikultur.

### **KESIMPULAN**

- Analisis pendapatan budidaya tambak polikultur di Kelurahan Muara Sembilang Kecamatan Samboja Kabupaten Kutai Kartanegara dengan komoditi udang windu, ikan bandeng dan juga rumput laut sango-sango keuntungan yang diperoleh sebesar Rp1.950.701.047,62/tahun dengan rata-rata Rp97.535.052,38/tahun.
- 2. Nilai Tukar Pembudidaya Ikan pada budidaya tambak polikultur, dari jumlah total pendapatan rumah tangga pembudidaya ikan sebesar 2.60. Sedangkan, pendapatan dari hasil perikanan sebesar 2.93. Kedua analisis NTPI ini berada di atas angka satu. Hal ini menunjukan bahwa tingkat kesejahteraan pembudiya ikan di katakan cukup baik dan pembudidaya ikan mampu memenuhi kebutuhan subsistennya dan berpotensi untuk memenuhi kebutuhan sekunder maupun tersiernya.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Kutai Kartanegara, 2017. Kecamatan Samboja Dalam Angka, 2018. Kutai Kartanegara: Badan Pusat Statistik.
- Sugiyono, 2008. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung
- Soekartawi, 1995. Analisis Usahatani. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Alam, S. 2006. Ekonomi. ESIS. Jakarta.
- Sukirno, Sadono. 2000. Makro Ekonomi Modern. Penerbit PT. Raja Grafindo Perkasa, Jakarta.
- Basuki, Rifianto, Putra, dan Sarjana. 2001. Kelembagaan Tata Tataniaga Ikan Pelagis di Indramayu. Balai Penelitian Perikanan Laut. Jakarta.