# ANALISIS PENDAPATAN DAN KELAYAKAN USAHATANI IKAN MAS (Cyprinus carpio)

(Studi Kasus : Desa Laubarus Baru Kecamatan Sinembah Tanjung Muda Hilir Kabupaten Deli Serdang)

## **SKRIPSI**

Oleh:

GANDA SURYA ATMAJA NPM: 1404300188 Program Studi: AGRIBISNIS



FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2018

# ANALISIS PENDAPATAN DAN KELAYAKAN USAHATANI IKAN MAS (Cyprinus carpio)

(Studi Kasus: Desa Laubarus Baru Kecamatan Sinembah Tanjung Muda Hilir Kabupaten Deli Serdang)

**SKRIPSI** 

Oleh

GANDA SURYA ATMAJA NPM: 1404300188 AGRIBISNIS

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Strata 1 (S1) Pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Komisi Pembimbing

Prof. Dr. Ir. Sayed Umar, M.S.

Ketua

Muhammad Thamrin, SP, M.Si.

Anggota

Disahkan Oleh:

Ir. Asritanaro Munar, M.P

Tanggal Lulus: 21 - 09 - 2018

#### **PERNYATAAN**

Dengan ini saya:

Nama

: Ganda Surya Atmaja

NPM

: 1404300188

Judul Skripsi : "ANALISIS PENDAPATAN DAN KELAYAKAN USAHTANI

IKAN MAS (Studi Kasus: Desa Laubarus Baru, Kecamatan

Sinembah Tanjung Muda Hilir, Kabupaten Deli Serdang)"

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi dengan judul Analisis Pendapatan dan Kelayakan Usahatani Ikan Mas (Studi Kasus: Desa Laubarus Baru, Kecamatan Sinembah Tanjung Muda Hilir, Kabupaten Deli Serdang) adalah berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari ternyata ditemukan adanya penjiplakan (plagiarisme), maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh. Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Medan, November 2018

I3AFF49019846

Yang menyatakan

Ganda Šurya Atmaja

#### **RINGKASAN**

GANDA SURYA ATMAJA (1404300188) dengan judul ANALISIS PENDAPATAN DAN KELAYAKAN USAHATANI IKAN MAS (Studi Kasus: Desa Laubarus Baru Kecamatan Sinembah Tanjung Muda Hilir, Kabupaten Deli Serdang) Dibimbing oleh Bapak Prof. Dr. Ir. Sayed Umar, M.S dan Bapak Muhammad Thamrin, S.P, M.Si.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui berapa besar pendapatan dan kelayakan usahatani ikan mas (*Cyprinus carpio*) di Desa Laubarus Baru Kecamatan Sinembah Tanjung Muda Hilir Kabupaten Deli Serdang untuk dikembangkan dalam masa jangka pendek. Pemilihan lokasi dilakukan dengan pertimbangan bahwa Desa Laubarus Baru merupakan salah satu desa di Kecamatan Sinembah Tanjung Muda Hilir yang memilki usahatani ikan mas terbanyak.

Metode penentuan sampel ini dilakukan dengan metode sampling jenuh (sensus) yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel dengan jumlah responden yaitu 20 orang. Jenis data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Analisis data yang digunakan adalah  $\pi = TR - TC$ , R/C ratio, B/C ratio dan Break Even Point (BEP).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada keadaan dilapangan pelaku usahatani ikan mas di Desa Laubarus Baru menunjukkan kehidupan yang pas – pasan saja. Bila ditinjau berdasarkan rumus matematis maka pendapatan petani di Desa Laubarus Baru rata – rata sebesar Rp3.827.991. Usahatani ikan mas di Desa Laubarus Baru ditinjau berdasarkan R/C ratio layak untuk diusahakan karena R/C ratio 1,16 > 1. Sedangkan kelayakan usahatani ikan mas ditinjau berdasarkan B/C ratio tidak layak untuk diusahakan karena B/C ratio 0,16 < 1. Pada kelayakan usahatani ikan mas ditinjau berdasarkan hasil Break Even Point (BEP) yang terbagi menjadi 3 bagian. Hasil BEP produksi menunjukkan hasil sebesar 299kg, hal ini menunjukkan agar pelaku usahatani ikan mas harus menjual minimal produksinya sebesar 299kg agar mencapai BEP. Hasil BEP harga menunjukkan hasil sebesar Rp18.912, hal ini menunjukkan agar pelaku usahatani ikan mas harus menetapkan harga minimal produksi dalam hitungan 18.912/kg agar mencapai BEP. Untuk hasil dari BEP penerimaan sebesar Rp6.122.272 dalam hal ini pelaku usahatani harus mendapatkan omset sebesar Rp6.122.272 agar mencapai BEP.

Kata Kunci: Usahatani Ikan Mas, Pendapatan, Kelayakan.

#### **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

Ganda Surya Atmaja dilahirkan di Kota Pekanbaru pada tanggal 18 Mei 1996, anak kedua dari tiga bersaudara dari Ayahanda Edi Syahputra dan Ibunda Misnawati. Dengan alamat Jalan Kapau Sari No.1, Kelurahan Pematang Kapau, Kecamatan Tenayan Raya, Kota Pekanbaru.

Jenjang pendidikan yang ditempuh penulis:

- Pada tahun 2002 2008 telah menyelesaikan pendidikan di SD Negeri 019
   Pekanbaru.
- Pada tahun 2008 2011 telah menyelesaikan pendididkan SMP Negeri 09
   Pekanbaru.
- Pada tahun 2011 2014 telah menyelesaikan pendidikan SMA Negeri 11
   Pekanbaru.
- Tahun 2014 mengikuti Masa Pengenalan Mahasiswa Baru (MPMB) dan Masa Ta'aruf (MASTA) Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Pengalaman kerja yang pernah diikuti penulis:

- Tahun 2017 mengikuti Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PT. PP. London Sumatra Indonesia Unit Kebun Bah Lias Estate pada bulan Januari sampai bulan Februari.
- Pada tahun 2018 telah menyelesaikan skripsi dengan judul "Analisis
   Pendapatan dan Kelayakan Usahatani Ikan Mas (Studi Kasus: Desa Laubarus
   Baru, Kecamatan Sinembah Tanjung Muda Hilir, Kabupaten Deli Serdang)".

#### **KATA PENGANTAR**

Alhamdulillah, segala puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal yang berjudul "Analisis Pendapatan dan Kelayakan Usahatani Ikan Mas (*Cyprinus carpio*) (Studi Kasus: Desa Laubarus Baru Kecamatan Sinembah Tanjung Muda Hilir Kabupaten Deli Serdang). Penyusunan proposal ini digunakan untuk memenuhi syarat dalam rangka menyelesaikan program Sarjana Agribisnis di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Dalam penulisan proposal ini, penulis banyak bantuan dari pihak lain, maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesarbesarnya kepada :

- Kedua orangtua yang telah memberikan kasih sayang, dukungan baik moril maupun materil, arahan dan doa yang tak henti-henti untuk menulis agar menyelesaikan proposal ini dengan baik.
- 2. Bapak Prof. Dr. Ir. Sayed Umar, M.S sebagai ketua komisi pemimbing penelitian ini yang telah membimbing, memberikan dukungan, nasehat serta mengarahkan penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.
- Bapak Muhammad Thamrin, S.P, M.Si selaku dosen anggota komisi pembimbing sekaligus dosen Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- 4. Ibu Ir. Asritanarni Munar, M.P selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- 5. Bapak Muhammad Thamrin, S.P, M.Si selaku Ketua Prodi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Suatera Utara.

6. Seuruh staf dosen yang ada di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara terkhusus program studi Agribisnis yang telah banyak memberikan ilmu yang bermanfaat bagi penulis.

7. Teman – teman seperjuangan angkatan 2014 khususnya Agribisnis 3 yang sama – sama sedang berjuang menyelesaikan studi strata 1, serta seluruh pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terimakasih atas bantuannya.

Akhirnya hanya pada Allah semua ini diserahkan. Keberhasilan seseorang tidak akan berarti tanpa adanya proses dari kesalahan yang dibuatnya, karena manusia adalah tempatnya salah dan semua kebaikan merupakan anugerah dari Allah SWT. Semoga masih ada kesempatan penulis untuk membalas kebaikan dari semua pihak yang telah membantu dan semoga amal baik mereka diterima oleh Allah SWT. Aamin.

Medan, November 2018

Penulis

#### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Alhamdulillah kehadirat Allah Subhanahu Wata'ala penulis hadiahkan atas segala karunia dan hidayah-Nya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

- Teristimewa kepada orang tua saya tercinta, Bapak Edi Syahputra, Ibu Misnawati, Abang saya Wardana Bayu Syahputra dan Adik saya Agustry Akbarsyah yang telah memberikan dukungan, kasih sayang, motivasi dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan tahap demi tahap perjuangan dalam penulisan skripsi ini.
- 2. Bapak Dr. Agussani, M.AP. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara beserta staf jajarannya.
- 3. Ibu Ir. Asritanarni Munar, M.P. selaku dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah memberi izin dan kemudahan kepada penulis untuk mengikuti perkuliahan .
- 4. Ibu Dr. Dafni Mawar Tarigan, S.P., M.Si., selaku selaku Wakil Dekan I Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Bapak Muhammad Thamrin, S.P., M.Si., selaku selaku Wakil Dekan III
   Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- 6. Ibu Kharunnisa Rangkuti, S.P., M.Si., sebagai Ketua Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
- Bapak Prof. Dr. Ir. Sayed Umar, M.S. selaku Ketua Komisi Pembimbing Skripsi.
- 8. Seluruh Dosen Agribisnis dan Pegawai di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

9. Rekan-rekan Mahasiswa Agribisnis 3 Fakultas Pertanian 2014, terima kasih atas semangat dan persahabatannya.

Akhirnya penulis berharap semoga Allah memberikan imbalan yang setimpal pada mereka yang telah memberikan bantuan, dan dapat menjadikan semua bantuan ini sebagai ibadah, Amiin Yaa Rabbal'Aalamiin

## **DAFTAR ISI**

	Halaman
RINGKASAN	i
RIWAYAT HIDUP	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMAKASIH	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	X
DAFTAR LAMPIRAN	xi
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah	4
Tujuan Penelitian	4
Kegunaan Penelitian	4
TINJAUAN PUSTAKA	5
Landasan Teori	5
Klasifikasi	5
Defenisi Usahatani	6
Gambaran Umum Usahatani Ikan Mas	7
Biaya Produksi	8
Penerimaan	9
Pendapatan	10
Kelayakan Usahatani	11
Penelitian Terdahulu	14
Kerangka Pemikiran	14
METODE PENELITIAN	17
Metode Penentuan Lokasi	17
Metode Penarikan Sampel	17
Metode Pengumpulan Data	17
Metode Analisis Data	18

Defenisi dan Batasan Oprasional	20
DESKRIPSI UMUM DAERAH PENELITIAN	21
Letak Geografis	21
Keadaan Kependudukan	22
Prasarana Desa	23
Karakteristik Responden	25
HASIL DAN PEMBAHASAN	28
Tahapan Budidaya Ikan Mas	28
Analisis Biaya	29
Analisis Penerimaan Usahatani Ikan Mas	31
Analisis Pendapatan Usahatani Ikan Mas	32
Analisis Kelayakan Usahatani Ikan Mas	33
KESIMPULAN DAN SARAN	37
Kesimpulan	37
Saran	38
DAFTAR DUSTAKA	30

# **DAFTAR TABEL**

Nomo	Judul	Halaman
1.	Luas Wilayah Menurut Desa/ Kelurahan Tahun 2017	22
2.	Distribusi Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin di Kecamatan STM Hilir Tahun 2017	23
3.	Distribusi Prasarana di Desa Laubarus Baru Tahun 2017	24
4.	Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan Pelaku Usahatani Ikan Mas di Desa Laubarus Baru	25
5.	Karakteristik Responden Berdasarkan Umur Pelaku Usahatani Ikan Mas di Desa Laubarus Baru	25
6.	Karakteristik Responden Berdasarkan Jumlah Tanggungan Pelaku Usahatani Ikan Mas di Desa Laubarus Baru	26
7.	Karakteristik Responden Berdasarkan Pengalaman Bertani Usahatani Ikan Mas di Desa Laubarus Baru	26
8.	Karakteristik Responden Berdasarkan Luas Lahan Usahatani Ikan Mas di Desa Laubarus Baru	27
9.	Biaya Tetap Usahatani Ikan Mas di Desa Laubarus Baru	30
10.	Biaya Variabel Usahatani Ikan Mas di Desa Laubarus Baru	31
11.	Biaya Total Usahatani Ikan Mas di Desa Laubarus Baru	31
12.	Penerimaan Usahatani Ikan Mas di Desa Laubarus Baru	32
13.	Pendapatan Usahatani Ikan Mas di Desa Laubarus Baru	32
14.	Kelayakan Usahatani Ikan Mas di Desa Laubarus Baru Berdasarkan R/C <i>ratio</i>	33
15.	Kelayakan Usahatani Ikan Mas di Desa Laubarus Baru Berdasarkan B/C <i>ratio</i>	34
16.	Kelayakan Usahatani Ikan Mas di Desa Laubarus Baru Berdasarkan Nilai BEP	35

## **DAFTAR GAMBAR**

Nomor	Judul
Halaman	
Skema Kerangka Pemikiran	16

# DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1.	Kuisioner	41
2.	Karakteristik Responden	43
3.	Kerakteristik Bibit	44
4.	Biaya Tenaga Kerja	45
5.	Biaya Produksi	46
6.	Biaya Penyusutan	47
7.	Biaya Sewa Lahan	52
8.	Penerimaan	53
9.	Pendapatan	54

#### **PENDAHULUAN**

#### **Latar Belakang**

Produksi perikanan Sumatera Utara pada tahun 2013 tercatat sebesar 408.094 ton, yang terdiri atas 380.349 ton ikan laut dan 27.745 ton ikan perairan umum. Jumlah pelaku usahatani yang melakukan budidaya perikanan di Sumatera Utara pada tahun 2016 adalah sebanyak 28.411 pembudidaya, yang terdiri atas 682 usahatani budidaya pada tambak, 16.174 usahatani budidaya pada kolam, 9.989 usahatani budidaya minapadi, 1.408 usahatani budidaya pada jaring apung, 102 usahatani budidaya menggunakan keramba, dan ada 56 usahatani budidaya di laut (Badan Pusat Statistik, 2013).

Secara umum, hasil perikanan terbagi atas hasil perikanan laut dan hasil perikanan darat (termasuk perikanan kolam, sungai, danau dan tambak air payau). Pada umumnya hasil perikanan laut diperoleh dari usaha penangkapan dengan menggunakan alat penangkapan ikan, yang dapat dibedakan atas alat yang terbuat dari jaring, alat yang terdiri dari tali-temali dilengkapi dengan pancing. Hasil perikanan darat pada umumnya terdiri dari hasil kolam air tawar, kolam air deras, keramba, jaring apung di danau atau perairan bebas dan kolam air payau (Afrianto,

Salah satu komoditi perikanan yang memiliki prospek cukup baik untuk dikembangkan sebagai usahatani ikan adalah Ikan Mas (*Cyprinus carpio*). Usahatani Ikan Mas (*Cyprinus carpio*) banyak dilakukan antara lain karena mampu beradaptasi dengan perubahan suhu lingkungan yang ditempatinya dengan kisaran 4° - 32° C, tahan terhadap berbagai penyakit, dan tahan terhadap perubahan fisik lingkungan, seperti adanya proses seleksi, penampungan,

penimbangan, atau pengangkutan. Ikan Mas juga dikenal sebagai ikan pemakan segalanya (*Omnivora*), makanannya antara lain serangga kecil, siput, cacing, ikan-ikan kecil, sampah-sampah dapur, dan lain sebagainya. Dari sifatnya yang pantang menolak segala macam makanan ini, maka tidak heran bila ikan mas ini paling banyak dibudidayakan oleh masyarakat (Afrianto, 1998).

Dalam usahatani ikan mas, ketersediaan benih dalam kualitas dan kuantitas yang cukup, merupakan faktor mutlak yang sangat menentukan keberhasilan. Untuk mendapatkan benih yang berkualitas baik dalam jumlah yang cukup dan berkesinambungan harus melalui pembenihan secara terkontrol yaitu dengan melakukan pemijahan secara buatan (induce breeding), yang diikuti dengan pembuahan buatan (artificial fertilization). Ikan mas tergolong jenis ikan favorit yang diminati konsumen. Permintaan pasar tidak pernah surut, bahkan menunjukkan peningkatan dari tahun ketahun, kondisi ini bisa dilihat dari ketersediannya di pasar (Khairul dan Khairuman, 2013).

Berdasarkan data yang didapatkan dari Badan Pusat Statistik (2013), tercatat bahwa terdapat lima jenis ikan utama yang dibudidayakan menurut Kota/Kabupaten antara lain ikan nila, ikan gurame, ikan mujaer, ikan mas dan ikan lele. Data tersebut bisa dikatakan bahwa jenis ikan air tawar/kolam yang banyak dibudidayakan di Sumatera Utara adalah ikan mas yaitu sebanyak 10.054 pembudidaya. Dari keterangan tersebut bisa dikatakan di Kabupaten Deli Serdang merupakan salah satu penyebaran usahatani ikan mas yang paling banyak yaitu sebanyak 1.855 pembudidaya, kemudian diikuti dengan Kabupaten Simalungun sebanyak 1.224 pembudidaya. Adapun kota/kabupaten yang tidak terfokus pada usahatani ikan mas ini, sehingga hanya sedikit usahatani ikan mas yang

membudidayakannya, seperti Kabupaten Tebing Tinggi dan Gunung Sitoli masing-masing sebanyak 3 pembudidaya, diikuti dengan Kabupaten Sibolga hanya sebanyak 2 pembudiadaya.

Ikan mas merupakan salah satu jenis ikan yang banyak dibudidayakan di Kabupaten Deli Serdang. Ditinjau dari hasil Sensus Pertanian tahun 2013 menurut Kecamatan manunjukkan bahwa Kecamatan Sinembah Tanjung Muda Hilir (STM Hilir) merupakan kecamatan yang memiliki usahatani ikan mas terbanyak yaitu sebanyak 875 pembudidaya, diikuti dengan Kecamatan Biru-biru sebanyak 305 pembudidaya dan Kecamatan Tanjung Morawa sebanyak 247 pembudidaya. Adapun kecamatan yang tidak tertarik dengan usahatani ikan mas ini misalnya Kecamatan Hamparan Perak, Labuhan Deli, Batang Kuis, Pantai Labu dan Pagar Merbau (Badan Pusat Statistik Deli Serdang, 2013).

Berdasarkan informasi pra survey dari lokasi penelitian, pendapatan usahatani ikan mas sangat tergantung dari penjualan dan biaya yang dikeluarkan. Harga jual ikan mas yang murah dan biaya bibit yang naik mempengaruhi efesiensi usahatani ikan mas. Agar ikan mas bisa terjual, maka pemilik usaha harus memiliki strategi dalam proses pemasaran misalnya bekerjasama dengan pedagang pengepul maupun pedagang pengecer.

Berdasarkan uraian yang sudah dijelaskan, penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut tentang usahatani ikan mas dengan judul "Analisis Pendapatan dan Kelayakan Usahatani Ikan Mas" di Desa Laubarus Baru Kecamatan Sinembah Tanjung Muda Hilir Kabupaten Deli Serdang.

#### Rumusan Masalah

- 1. Berapa besar pendapatan usahatani ikan mas (Cyprinus carpio) di Desa Laubarus Baru Kecamatan Sinembah Tanjung Muda Hilir Kabupaten Deli Serdang?
- 2. Apakah usahatani ikan mas di Desa Laubarus Baru Kecamatan Sinembah Tanjung Muda Hilir Kabupaten Deli Serdang layak untuk dikembangkan?

## **Tujuan Penelitian**

- Untuk mengetahui berapa besar pendapatan usahatani ikan mas (*Cyprinus carpio*) di Desa Laubarus Baru Kecamatan Sinembah Tanjung Muda Hilir Kabupaten Deli Serdang.
- Untuk mengetahui apakah usahatani ikan mas di Desa Laubarus Baru Kecamatan Sinembah Tanjung Muda Hilir Kabupaten Deli Serdang layak untuk dikembangkan.

## **Kegunaan Penelitian**

- Sebagai sumber informasi bagi pelaku usahatani ikan mas untuk meningkatan pendapatan.
- Sabagai salah satu refrensi bagi penelitian selanjutnya, terutama yang mengkaji topik yang sama.
- 3. Sebagai bahan masukan bagi pemerintah daerah mulai dari tingkat provinsi sampai ketingkat desa dalam menyusun kebijakan terutama dengan upaya meningkatkan pendapatan usahatani perikanan.

#### TINJAUAN PUSTAKA

#### Landasan Teori

#### Klasifikasi Ikan Mas

Klasifikasi ikan mas (*Cyprinus carpio*) menurut (Khairul dan Khairuman, 2008) adalah sebagai berikut:

Phyllum : Chordata

Class : Osteichthyes

Subclass : Actionopterygii

Ordo : Cypriniformes

Subordo : Cyprinoidea

Family : Cyprinidae

Genus : Cyprinus

Species : Cyprinus carpio

Secara morfologi, ikan mas mempunyai bentuk tubuh yang agak panjang dan memipih tegak. Mulut terletak diujung tengah dan dapat disembulkan. Bagian anterior mulut terdapat dua pasang sungut berukuran pendek. Diujung dalam mulut terdapat gigi kerongkongan (pharyngeal teeth) yang terbentuk atas tiga baris gigi graham. Secara umum tubuh ikan mas ditutupi sisik dan hanya sebagian kecil saja tubuhnya yang tidak ditutupi sisik. Sisik ikan mas berukuran relative besar dan digolongkan dalam tipe sisik sikloid bewarna hijau, biru, merah, kuning keemasan atau kombinasi warna-warna tersebut sesuai denngan rasnya. Sirip punggungnya (dorsal) memanjang dengan bagian belakang berjari keras dan dibagian akhir sirip ketiga dan keempat bergerigi. Sirip duburnya (anal) mempunyai ciri seperti sirip punggung, yaitu berjari keras dan bagian akhirnya

bergerigi. Garis rusuknya (linea lateralis atau gurat sisik) tergolong lengkap, berada dipertengahan tubuh dengan bentuk melintang dari tutup insang sampai ke ujung belakang pangkal ekor (Khairul dan Khairuman, 2008).

#### **Definisi Usahatani**

lmu usahatani adalah ilmu yang mempelajari bagaimana seseorang mengusahakan dan mengkoordinir faktor-faktor produksi berupa lahan dan alam sekitarnya sebagai modal sehingga memberi manfaat yang baik. Sebagai ilmu pengetahuan, ilmu usahatani merupakan ilmu yang mempelajari cara-cara petani menentukan, mengorganisasikan dan mengkoordinasikan penggunaan faktor-faktor produksi selektif dan seefisien mungkin sehingga usaha tersebut memberikan pendapatan semaksimal mungkin. Usahatani bertujuan untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan budidaya yang dilakukan dan sebagai bahan evaluasi faktor-faktor yang berpengaruh terhadap keberhasilan usaha (Suratiyah, 2015).

Usahatani adalah kegiatan yang mengorganisasi sarana produksi pertanian dan teknologi dalam suatu usaha yang menyangkut bidang petanian. Usahatani merupakan sautu proses usaha pertanian dalam arti sempit yang bertujuan untuk menghasilkan suatu komoditas pertanian (Moehar Danial, 2001). Menurut (Makeham dan Malcolm, 1991), banyak pihak lain yang tertarik untuk mengetahui sejauhmana pengeloalaan usahatani di suatu negara. Pemerintah, penyuluh, perencana, konsumen, petugas bank, ahli konservasi dan politisi adalah sebagian kecil saja diantara pihak-pihak yang sangat tertarik pada masalah bagaimana menghasilkan pangan dan bahan serat secara berlimpah, efesien dan konsisten.

#### Gambaran Umum Usahatani Ikan Mas

Ikan mas (*Cyprinus carpio*) yang dikenal juga dengan sebutan ikan karper merupakan salah satu jenis ikan konsumsi yang banyak dibudidayakan di Indonesia. Jenis ikan budidaya dari keluarga *Cyprinidae* ini adalah ikan air tawar yang memiliki nilai ekonomis tinggi. Secara garis besar ikan mas dikelompokkan menjadi 2 jenis yaitu, ikan mas konsumsi dan ikan mas hias. Untuk ikan mas konsumsi sampai saat ini setidaknya terdapat 10 jenis, beberapa diantaranya adalah:

- Ikan Mas Lokal, ikan mas jenis ini diduga berasal dari perkawinan silang beberapa ras yang tidak terkontrol sehingga ciri-cirinya tidak dapat diidentifikasi.
- Ikan Mas Majalaya, tubuh relatif pendek, punggung membungkuk dan lancip, sisik hijau kebau-abuan, relatif jinak dan suka berada dipermukaan air.
- 3. Ikan Mas Taiwan, tubuh memanjang, sisik hijau kekuningan/kuning kemerahan, dan sangat responsif ketika diberi pakan.
- 4. Ikan Mas Yamato, tubuh memanjang, dan warna sisik hijau kecoklatan.
- Ikan Mas Punten, bentuk tubuhnya bulat pendek, sisik hijau gelap, mata menonjol, jinak dan gerakannya lambat.
- 6. Ikan Mas Merah, tubuh relatif memanjang, sisik merah keemasan, mata agak menonjol dan gerakannya sangat aktif.

Ikan Mas Putri Yogya atau Sinyonya, tubuh memanjang, sisik kuning muda, mata sipit pada ikan dewasa, dan lebih jinak dai pada ikan mas punten (Syahroni dan Susan, 2008).

8

## Biaya Produksi

Menurut Rahardja dan Mandala (2006), biaya produksi merupakan seluruh biaya yang dikeluarkan dalam melakukan kegiatan produksi. Biaya total (TC) sama dengan biaya tetap (FC) yang ditambah dengan biaya variabel (VC).

TC = FC + VC

Keterangan:

TC = Total Cost / Total Biaya

FC = Fixed Cost / Biaya Tetap

VC = Variabel Cost / Biaya Tidak Tetap

Biaya total (total cost) merupakan jumlah biaya variable dan jumlah biaya tetap per usahatani dengan satuan (Rp). Biaya tetap (fixed cost) merupakan biaya yang besarnya tidak tergantung pada jumlah produksi, contohnya biaya barang modal, gaji pegawai, bunga pinjaman, pajak, sewa tanah, alat pertanian bahkan pada saat perusahaan tidak berproduksi (Q=0), biaya tetap harus dikeluarkan dalam jumlah yang sama.

Biaya tetap (fixed cost), yaitu biaya yang penggunannya tidak habis dalam satu masa produksi. Tergolong dalam kelompok biaya ini antara lain: pajak tanah, pajak air, penyusutan alat dan bangunan pertanian, biaya pemeliharaan dan lain sebagainya (Fadholi Hernanto, 1994).

Biaya variabel (variable cost) adalah biaya yang besarnya tergantung pada tingkat produksi, contohnya upah buruh tidak tetap, pupuk, bibit, pestisida, dan sarana produksi lainnya yang dibutuhkan selama kegiatan usahatani berlangsung. Biaya variabel yang dikeluarkan sesuai dengan volume usahatani yang sedang dilakukan. Jadi apabila tidak dilakukan kegiatan usahatani maka tidak adabiaya variabel yang harus dikeluarkan (Soekartawi, 1995).

Menurut Soekartawi (2002), produksi adalah proses yang dapat mengubah beberapa input menjadi output. Produksi tersebut merupakan hasil bekerjanya beberapa faktor produksi. Sementara itu menurut Mubyarto (1994), produksi merupakan suatu pengubahan faktor-faktor produksi (input) menjadi barang atau jasa. Hubungan antara hasil produksi (output) dengan faktor-faktor produksi (input) disebut sebagai fungsi produksi. Faktor-faktor produksi yaitu semua korbanan yang dikeluarkan untuk menghasilkan barang atau jasa (output) yang diperlukan oleh manusia atau konsumen.

#### Penerimaan

Penerimaan usahatani adalah keseluruhan nilai hasil yang diperoleh dari semua cabang usahatani dan sumber dalam usahatani yang dapat diperhitungkan dari hasil penjualan, pertukaran atau penaksiran kembali.

Menurut Soekartawi (2002), yang termasuk penerimaan usahatani adalah:

- 1. Jumlah uang yang diterima dari hasil penjualan dengan mengingat akan adanya penerimaan pada permulaan dan pada akhir tahun.
- Nilai dari pengeluaran pengeluaran berupa bahan dari usahatani kepada rumah tangga dan keperluan pribadi dari petani dan kepada usaha-usaha yang tidak termasuk usahatani.
- 3. Nilai bahan yang dibayarkan sebagai upah kepada tenaga luar.
- 4. Nilai dari bahan-bahan yang dihasilkan dalam usahatani yang diperlukan lagi dalam usahatani sendiri sebagai bangunan bangunan tetap misalnya kayu untuk perumahan dan alat-alat sebagainya.
- 5. Tambahan nilai dari persediaan, modal ternak dan tanaman.
- 6. Hasil sewa alat dan upah tenaga keluarga dari pihak-pihak lain.

10

Menurut Prasetya (2005), penerimaan usahatani dapat terwujud dalam

tiga hal yaitu:

1. Nilai dari produk yang dikonsumsi sendiri oleh petani dan keluarganya

selama melakukan kegiatan usahanya seperti telur, sayuran dan buah-

buahan.

2. Nilai dari keseluruhan produksi usahatani yang dijual baik dari hasil

pertanaman, ternak, ikan maupun produk lain.

3. Kenaikan nilai inventaris, nilai berbeda-beda inventaris yang dimiliki

petani akan berubah-ubah setiap tahunya, karena adanya perbedaan pada

awal tahun dengan nilai pada akhir tahun perhitrungan.

**Pendapatan** 

Menurut Soekartawi (1995), pendapatan usahatani adalah selisih antara

penerimaan dan semua biaya. Jadi, secara matematis cara menghitung pendapatan

usahatani pada sistem monokultur adalah:

 $\Pi = TR - TC$ 

Keterangan:

 $\Pi$  = Pendapatan

TR = Total Revenue / Total Penerimaan

TC = Total Coast / Total Biaya

Pendapatan keluarga petani adalah pendapatan yang diperoleh dari kegiatan

usahatani ditambah dengan pendapatan rumah tangga yang berasal dari luar

usahatani. Pendapatan keluarga diharapkan mencerminkan tingkat kekayaan dan

besarnya modal yang dimiliki petani. Pendapatan yang besar mencerminkan

tersediannya dana yang cukup dalam usahatani. Rendahnya pendapatan menyebabkan menurunnya investasi dan upaya pemupukan modal.

Menurut Sadono Sukirno (2006) pendapatan adalah jumlah penghasilan yang diterima oleh penduduk atas prestasi kerjanya selama satu periode tertentu, baik harian, mingguan, bulanan maupun tahunan. Hendriksen (1999) mengatakan bahwa pendapatan adalah merupakan arus masuk aktiva atau pasiva bersih kedalam usaha sebagai hasil penjualan barang atau jasa.

Pendapatan merupakan semua penerimaan seseorang sebagai balas jasanya dalam proses produksi. Balas jasa tersebut bisa berupa upah, bunga, sewa maupun laba, tergantung pada faktor produksi pada yang dilibatkan dalam proses produksi (Yuliana, 2007).

Pendapatan terdiri dari pendapatan kotor dan pendapatan bersih. Menurut Soekartawi (1987) pendapatan kotor usahatani (*gross farm income*) didefenisikan sebagai nilai produksi total usahatani dalam jangka waktu tertentu baik yang dijual maupun tidak dijual. Pendapatan bersih (*net farm income*) didefenisikan sebagai selisih pendapatan kotor usahatani dengan pengeluaran total usahatani.

## Kelayakan Usahatani

Studi kelayakan (*feabisility study*) sebagai suatu metode penjajahan dari suatu gagasan usaha tentang suatu kemungkinan layak atau tidaknya gagasan usaha tersebut dilaksanakan. Hal ini perlu dilakukan karena seorang pengusaha yang langsung mendirikan suatu perusahaan tanpa melakukan studi kelayakan sehingga kemungkinan akan mengalami kegagalan dengan kerugian yang sangat besar (Nitiseminto, 2000).

Menurut (Husnan, 2003), pada suatu studi kelayakan usaha akan menyangkut tiga aspek yaitu:

- Manfaat ekonomis usaha tersebut bagi usaha itu sendiri atau manfaat finansial, artinya apakah usaha itu panjang dan menguntungkan apabila dengan resiko usaha.
- 2. Manfaat ekonomis usaha tersebut bagi negara tempat usaha itu dilaksanakan atau manfaat ekonomi nasional, yang menunjukkan menfaat usaha tersebut bagi ekonomi makro suatu Negara.
- 3. Manfaat sosial usaha tersebut bagi masyarakat sekitar usaha.

Analisis kelayakan mempunyai arti penting bagi perkembangan dunia usaha. Gagalnya usahatani dan bisnis rumah tangga pertanian merupakan bagian dari tidak diterapkannya studi kelayakan dengan benar. Secara teoritis, jika setiap usahatani didahului analisis kelayakan yang benar, resiko kegagalan dan kerugian dapat dikendalikan dan diminimalkan sekecil mungkin (Subagyo, 2007).

Analisis R/C (Return Cost Ratio) adalah analisis yang digunakan untuk mengetahui tingkat penerimaan total biaya. Maka dari itu analisis R/C merupakan perbandingan antara penerimaan dan total biaya per usahatani. Secara teoritis dengan rasio R/C = 1, artinya tidak untung dan tidak rugi. Maka usahatani akan dikatakan layak apabila nilai R/C > 1. Analisis benefit – cost ratio (B/C) ini pada prinsipnya sama dengan analisis R/C, hanya saja pada analisis B/C data yang dipentingkan adalah besarnya manfaat. Kriteria yang dipakai adalah suatu usahatani dikatakan memberi manfaat kalau B/C > 1 (Soekartawi, 1995). Apabila analisis kelayakan merekomendasikan usahatani yang dikerjakan tidak layak

maka perlu diperhatikan apakah ketidaklayakan berasal dari aspek produksi, manajemen dan keuangan yang masih dapat diperbaiki (Subagyo, 2007).

Menurut Harahap (2004) Break Even Point (BEP) berarti suatu keadaan dimana perusahaan tidak mengalami laba dan juga tidak mengalami rugi artinya seluruh biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan produksi ini dapat ditutupi oleh penghasilan penjualan. Total biaya (biaya tetap dan biaya variabel) sama dengan biaya total penjualan sehingga tidak ada laba atau rugi. PS Djarwanto (2002) berpendapat BEP adalah suatu keadaan impas yaitu apabila telah disusun perhitungan laba dan rugi suatu periode tertentu, perusahaan tersebut tidak mendapat keuntungan dan sebaliknya tidak menderita kerugiaan.

Menurut Abdullah (2004), arti penting analisis break even point bagi manajer perusahaan dalam pengambilan keputusan keuangan adalah sebagai berikut:

- Guna menetapkan jumlah minimal yang harus diproduksi agar perusahaan tidak mengalami kerugian
- Penetapan jumlah penjualan yang harus dicapai untuk mendapatkan laba tertentu
- 3. Penetapan seberapa jauhkah menurunnya penjualan bisa ditolerir agar perusahaan tidak menderita rugi

Titik impas (Break Even Point) berlandaskan pada pernyataan sederhana, berapa besarnya unit produksi yang harus dijual untuk menutupi seluruh biaya yang dikeluarkan untuk mengahsilkan produk tersebut (Purba, 2002).

#### Penelitian Terdahulu

Pada penelitian yang dilakukan Sanitianing Anggraini (2008) dengan judul "Analisis Kelayakan Finansial Usahatani Ikan Mas Dengan Cara Pemeberokan" Studi kasus di Desa Selajambe Kecamatan Cisaat Kabupaten Sukabumi Provinsi Jawa Barat bertujuan untuk menganalisis kelayakan finansial usahatani ikan mas dengan cara pemberokan dilihat dari NPV, IRR, Net B/C dan *Payback period*. Hasil penelitian budidaya ikan mas dengan cara pemberokan di daerah penelitian secara umum masih banyak mengalami kendala, terutama pada skala kecil dan besar. Karakteristik petani responden di seluruh skala usaha relative sama ditinjau dari tingkat pendidikan, pengalaman usaha dan usia.

Penelitian yang dilakukan Bambang Sumantri (2006) dengan judul "Analisis Pendapatan Ikan Mas Sistem Keramba Jaring Apung" studi kasus di Kabupaten Simalungun bertujuan menjelaskan pendapatan petani dalam satu kali produksi yaitu musim panen terakhir yang dilakukan oleh petani ikan mas sistem keramba jaring apung. Hasil penelitian ini menunjukkan rata-rata pendapatan petani ikan mas sistem keramba jaring apung ditempat penelitian selama satu kali proses produksi menguntungkan dengan nilai R/C ratio sebesar 1,83.

# Kerangka Pemikiran

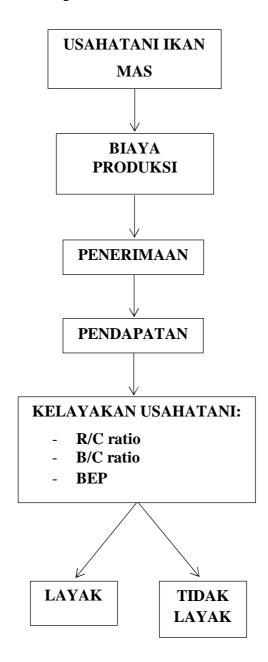
Usahatani adalah kegiatan yang mengorganisasikan sarana produksi pertanian dan teknologi dalam suatu usaha yang menyangkut bidang pertanian. Usahatani bertujuan untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan budidaya yang dilakukan dan sebagai bahan evaluasi faktor-faktor yang berpengaruh terhadap keberhasilan. Dalam usahatani ikan mas, ketersediaan benih dalam kualitas dan kuantitas yang cukup merupakan faktor mutlak yang sangat menetukan

keberhasilan usaha. Berdasarkan data yang didapatkan dari Badan Pusat Statistik 2013 bisa dikatakan jenis ikan air tawar atau kolam yang banyak dibudidayakan di Sumatera Utara adalah ikan mas, yaitu sebanyak 10.054 pembudidaya. Kabupaten Deli Serdang merupakan salah satu penyebaran usahatani ikan mas yang paling banyak, yaitu sebanyak 1.855 pembudidaya. Ditinjau dari hasil sensus pertanian tahun 2013 menurut kecamatan menunjukkan bahwa Kecamatan STM Hillir merupakan yang memiliki usahatani ikan mas terbanyak, yaitu sebanyak 875 pembudidaya.

Bedasarkan informasi pra-survey dari lokasi penelitian, pendapatan usahatani ikan mas sangat tergantung dari biaya dan penjualan yang dikeluarkan. Harga jual ikan mas yang murah dan biaya bibit yang tinggi mempengaruhi efisiensi usahatani ikan mas. Agar ikan mas dapat terjual, maka pembudidaya harus memiliki strategi dalam proses pemasaran. Biaya produksi yang diterima dari hasil penjualan dan pengeluaran-pengeluaran bahan dari usahatani merupakan penerimaan usahatani. Selisih antara semua biaya dan penerimaan penghasilan yang diterima atas prestasi kerja selama satu periode tertentu, baik harian, mingguan, bulanan maupun tahunan merupakan pengertian dari pendapatan. Pendapatan merupakan semua penerimaan seseorang sebagai balas jasa dalam proses produksi.

Hasil pendapatan yang diterima merupakan salah satu bukti layak atau tidaknya suatu usahatani. Studi kelayakan sebagai suatu metode penjajahan dari suatu gagasan usaha tentang suatu kemungkinan layak atau tidaknya gagasan usaha tersebut dilaksanakan. Jika setiap usahatani didahului analisis kelayakan

yang benar, resiko kegagalan dan kerugian dapat dikendalikan dan diminimalkan sekecil mungkin.



Keterangan: — = Menyatakan Alur

Gambar 1. Skema Kerangka Pemikiran

#### **METODE PENELITIAN**

#### **Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan adalah metode studi kasus yaitu penelitian yang dilakukan dengan melihat lansung kelapangan. Studi kasus merupakan metode yang menjelaskan jenis penelitian mengenai suatu objek tertentu selama kurun waktu tertentu atau suatu fenomena yang ditemukan pada suatu tempat yang belum tentu sama dengan daerah ini.

#### Metode Penentuan Lokasi Penelitian

Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (purposive). Teknik ini adalah memilih sampel dari suatu populasi berdasarkan pertimbangan tertentu, baik dari pertimbangan ahli maupun pertimbangan ilmiah (Azuar Juliandi, 2015).

## **Metode Penarikan Sampel**

Metode penarikan sampel yang digunakan adalah sampling jenuh yaitu metode pengambilan sampel, yaitu semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2012), hal ini karena jumlah populasi yang ada pada daerah tersebut hanya mencapai 20 responden saja.

## **Metode Pengumpulan Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh langsung dengan wawancara semua pelaku usahatani ikan mas di Desa Laubarus Baru Kecamatan Sinembah Tanjung Muda Hilir Kabupaten Deli Serdang.

18

Data sekunder merupakan data pelengkap yang diperoleh dari berbagai

instansi terkait dengan penetian ini seperti perpustakaan UMSU, Badan Pusat

Statistik (BPS) dan Kementrian.

**Metode Analisis Data** 

Analisis kuantitatif digunakan untuk mengetahui pendapatan dan

kelayakan pelaku usahatani ikan mas (Cyprinus carpio). Analisis pendapatan

digunakan untuk mengetahui total penerimaan dan total biaya dengan melihat

perbandingan antara total penerimaan dengan total pengeluaran.

Rumus pendapatan:

 $\pi = TR - TC$ 

Keterangan:

π :

: Pendapatan

TR

: Total Penerimaan (Rp)

TC

Total Biaya (Rp)

Untuk mengetahui kelayakan usahatani ikan mas (*Cyprinus carpio*)

menggunakan analisis kuantitatif. Untuk menganalisis kelayakan usahatani ikan

mas (Cyprinus carpio) dengan menggunakan R/C ratio dan B/C ratio.

Menurut (Husein Umar, 1999), benefit cost ratio adalah perbandingan

antara proceed dari tahun-tahun bersangkutan yang telah dipresent valuekan

dengan biaya bersih dalam tahun-tahun bersangkutan yang telah dipresent

valuekan dapat dirumuskan yaitu:

R/C ratio =  $\frac{penerimaan}{total\ biava}$ 

Kriteria uji adalah sebagai berikut:

Jika R/C ratio > 1, maka usaha layak dikembangkan

Jika R/C ratio < 1, maka usaha tidak layak dikembangkan

Jika R/C ratio = 1, maka usaha impas

$$B/C ratio = \frac{Total \ Pendapatan}{Total \ Riava}$$

Kriteria uji adalah sebagai berikut:

Jika B/C > 1, maka usahataniikan mas layak untuk diusahakan

Jika B/C = 1, maka usahatani ikan mas impas

Jika B/C < 1, maka usahatani ikan mas tidak layak untuk diusahakan

Untuk mencari jumlah unit yang dihasilkan (produksi) agar mancapai titik pulang pokok (titik impas) adalah:

$$\mathbf{BEP} = \frac{\mathbf{FC}}{\mathbf{P} - \mathbf{VC}}$$

Jika yang akan dicari harga per unitnya untuk mencapai titik pulang pokok (titik impas) adalah:

$$BEP = \frac{FC}{1 - VC/S}$$

Jika yang akan dicari jumlah penerimaan untuk mencapai titik pulang pokok (titik impas) adalah:

$$\mathbf{BEP} = \frac{TC}{\mathbf{Jumlah} \text{ produksi}}$$

Keterangan:

P : Harga Per Unit

S : Penerimaan

FC : Fix Cost (Biaya Tetap)

TC : Total Cost (Biaya Total)

VC : Variabel Cost (Biaya Tidak Tetap)

BEP : Jumlah Unit yang Dihasilkan

## **Definisi dan Batasan Operasional**

Untuk menghindari kesalah pahaman dalam penelitian ini, maka perlu dibuat defenisi dan batasan opeasional berikut:

- Lokasi penelitian berada di Desa Laubarus Baru Kecamatan Sinembah
   Tanjung Muda Hilir (S.T.M Hilir) Kabupaten Deli Serdang.
- Sampel dalam penelitian ini adalah populasi pelaku usahatani yang memproduksi ikan mas di Desa Laubarus Baru Kecamatan Sinembah Tanjung Muda Hilir (S.T.M Hilir) Kabupaten Deli Serdang dengan jumlah sampel 20 pelaku usahatani.
- Data primer diperoleh melalui pengamatan langsung dilapangan dengan mengisi kuisioner dan wawancara.
- 4. Data sekunder diperoleh dari data terdahulu, data statistik, makalah artikel dan literatur yang berhubungan.
- 5. Untuk mengetahui pendapatan menggunakan rumus  $\pi = TR TC$  dan kelayakan usahatani menggunakan R/C ratio, B/C ratio dan BEP (dalam waktu jangka pendek).

#### **DESKRIPSI UMUM DAERAH PENELITIAN**

## **Letak Geografis**

Desa Lau Barus Baru merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan S.T.M Hilir Kabupaten Deli Serdang. Secara geografis Desa Lau Barus Baru terletak diantara 3°43' Lintang Utara dan 9°877' Bujur Timur berada pada ketinggian 300 m di atas permukaan laut dengan kontur tanah yang lereng. Batas-batas wilayah Kecamatan S.T.M Hilir di sebelah Utara adalah Kecamatan Patumbak, di sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan S.T.M Hulu, sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Bangun Purba dan di sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Biru-Biru. Adapun batas wilayah Desa Lau Barus Baru adalah sebagai berikut:

- a. Sebelah Utara Desa Lau Barus Baru berbatasan dengan Desa Tadukan Raga.
- Sebelah Selatan Desa Lau Barus Baru berbatasan dengan Desa Juma
   Tombak.
- c. Sebelah Barat Desa Lau Barus Baru berbatasan dengan Desa Limau Mungkur
- d. Sebelah timur Desa Lau Barus Baru berbatasan dengan Kecamatan Bangun Purba.

Luas wilayah Kecamatan S.T.M Hilir adalah 190,50 km² yang terdiri dari 15 Desa dan 78 Dusun, Desa yang memiliki luas administratif terbesar adalah Desa Lau Barus Baru dan Desa Gunung Rintih dengan sama-sama memiliki luas 36,93 km², sedangkan wilayah dengan luas terkecil adalah Desa Talun kenas

dengan luas wilayah 3,06 km². Adapun luas wilayah menurut desa di Kecamatan S.T.M Hilir dapat dilihat pada Tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1. Luas Wilayah Menurut Desa di Kecamatan S.T.M Hilir Tahun 2017

Desa	Luas (km²)	Persentase (%)	
Rambai	6,83	3,58	
Kuta Jurung	8,91	4,68	
Penungkiren	6,11	3,21	
Lau Rakit	4,87	2,56	
Tala Peta	11,71	6,15	
Siguci	9,65	5,07	
Gunung Rintih	36,93	19,39	
Lau Rempak	27,71	14,54	
Juma Tombak	6,21	3,26	
Beringin	7,52	3,95	
Talun Kenas	3,06	1,61	
Sumbul	6,97	3,66	
Limau Mungkur	9,49	4,98	
Tadukan Raga	7,61	3,99	
Lau Barus Baru	36,93	19,93	
S.T.M Hilir	190,50	100,00	

Sumber: Kecamatan S.T.M Hilir Dalam Angka, 2016.

## Keadaan Kependudukan

Jumlah penduduk Kecamatan S.T.M Hilir Kabupaten Deli Serdang tahun 2016 sebanyak 35.553 jiwa dengan jumlah penduduk laki-laki sebanyak 18.055 jiwa dan jumlah penduduk perempuan sebanyak 17.498 jiwa. Desa tadukan Raga merupakan desa yang jumlah penduduknya terbanyak yaitu 5.066 jiwa sedangkan Desa yang memiliki jumlah penduduk terkecil adalah Desa Rambai yaitu 713 jiwa. Untuk mengetahui lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2. Distribusi Jumlah Penduduk Jenis Menurut Kelamin di Kecamatan S.T.M Hilir Tahun 2017

	Jenis Kelamin (jiwa)			
Desa	Laki-laki	Perempuan	Jumlah	Rasio Jenis Kelamin
Rambai	361	352	713	1,03
Kuta Jurung	724	683	1.407	1,06
Penungkiren	461	468	929	0,99
Lau Rakit	830	802	1.632	1,03
Tala Peta	1.222	1.254	2.476	0,97
Siguci	904	867	1.771	1,04
Gunung Rintih	1.630	1.500	3.130	1,09
Lau Rempak	477	483	960	0,99
Juma Tombak	923	874	1.797	1,06
Beringin	1.628	1.628	3.256	1,00
Talun Kenas	1.505	1.536	3.041	0,98
Sumbul	1.856	1.780	3.636	1,04
Limau Mungkur	1.325	1.216	2.541	1,09
Tadukan Raga	2.590	2.476	5.066	1,05
Lau Barus Baru	1.619	1.579	3.198	1,05
S.T.M Hilir	18.055	17.498	35.553	1,03

Sumber: Kecamatan S.T.M Hilir Dalam Angka, 2016.

## Prasarana Desa

Ketersediaan prasarana desa menjadi faktor yang sangat penting dalam pembangunan masyarakat desa serta mempengaruhi perkembangan masyarakat di desa tersebut. Keadaan prasarana yang disediakan di Desa Lau Barus Baru memang belum lengkap seperti diketahui dengan desa lainnya, pada Tabel 3 bisa dilihat secara rinci prasarana yang terdapat di Desa Laubarus Baru sebagai berikut:

Tabel 3. Distribusi Prasarana di Desa Laubarus Baru Tahun 2017

No	Fasilitas	Prasarana	Jumlah Bangunan
1	Pendidikan	SD	2
		SMP	1
		SMA	-
2	Kesehatan	Posyandu	-
		Puskesmas	-
		Klinik	-
		Pustu	1
3	Peribadatan	Mesjid	6
		Mushollah	6
		Gereja	1

Sumber: Kecamatan S.T.M Hilir Dalam Angka, 2017.

Tabel 3 menunjukkan ketersediaan fasilitas di Desa Lau Barus Baru di bidang pendidikan dan peribadatan cukup baik, tetapi kurang baik di bidang kesehatan. Fasilitas pendidikan di Desa Lau Barus Baru sudah cukup baik dengan memiliki fasilitas pendidikan seperti Sekolah Dasar (SD) berjumlah 2unit dan Sekolah Menegah Pertama (SMP) berjumlah 1unit.

Desa Lau Barus Baru hanya memiliki 1unit pustu, desa ini tidak memiliki posyandu, klinik ataupun puskesmas, padahal pusat kesehatan masyarakat merupakan hal yang sangat diperlukan dalam pengobatan maupun untuk memperoleh informasi kesehatan. Dengan kurang memadainya fasilitas kesehatan di desa ini, maka kedepannya diharapkan pemerintah untuk lebih memperhatikan ini dengan menyediakan puskesmas maupun klinik.

Untuk fasilitas peribadatan di Desa Lau Barus Baru sudah baik dengan memiliki 6unit masjid, 6unit mushollah dan 1unit gereja. Hal ini baik mengingat tempat peribadatan merupakan tempat yang sangat penting bagi setiap orang.

## Karakteristik Responden

Pembudidaya yang menjadi responden dalam penelitian ini adalah 20 orang pembudidaya ikan mas. Karakteristik pembudidaya dalam penelitian ini meliputi: pendidikan terakhir, umur, jumlah tanggungan, pengalaman bertani dan luas lahan. Karakteristik pembudidaya dapat dilihat pada Tabel 4 berikut ini:

Tabel 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan Pelaku Usahatani Ikan Mas di Desa Laubarus Baru Kecamatan S.T.M Hilir, Kabupaten Deli Serdang

Tingkat Pendidikan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
SD	2	10
SMP	4	20
SMA/Sederajat	14	70
Jumlah	20	100

Sumber: Data Primer Diolah, 2018.

Dari Tabel 4 dapat diketahui bahwa pembudidaya ikan mas memiliki tingkat pendidikan paling rendah yang hanya menempuh pendidikan sampai Sekolah Dasar (SD) yaitu sebanyak 2 orang atau 10% dan Sekolah Menengah Pertama (SMP) sebanyak 4 orang atau 20%. Pembudidaya yang menempuh pendidikan sampai Sekolah Menengah Atas (SMA) adalah yang terbanyak yaitu 14 orang atau 70% dari jumlah total responden.

Tabel 5. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur Pelaku Usahatani Ikan Mas di Desa Laubarus Baru Kecamatan S.T.M Hilir, Kabupaten Deli Serdang

Umur (tahun)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
20-30	1	5
31-40	10	50
41-50	8	40
51-60	1	5
Jumlah	20	100

Sumber: Data Primer Diolah, 2018

Pada Tabel 5 pembudidaya ikan mas berdasarkan umur dengan tingkat umur terkecil berada pada umur 20-30 tahun yaitu 1 orang atau 5%, umur 31-40

tahun sebanyak 10 orang atau 50%, umur 41-50 sebanyak 8 orang atau 40% dan umur 51-60 sebanyak 1 orang 5%. Berdasarkan penelitian pembudidaya pada umur 31-40 merupakan yang terbanyak yaitu 10 orang atau 50%, dengan ini diketahui bahwa usia para pembudidaya masih tergolong usia yang produktif.

Tabel 6. Karakteristik Responden Berdasarkan Jumlah Tanggungan Pelaku Usahatani Ikan Mas di Desa Laubarus Baru Kecamatan S.T.M Hilir, Kabupaten Deli Serdang

Jumlah Tanggungan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
0 – 1	2	10
2 - 3	10	50
4 - 5	8	40
Jumlah	20	100

Sumber: Data Primer Diolah, 2018.

Pembudidaya ikan mas berdasarkan jumlah tanggungan pada 0-1 sebanyak 2 orang atau 20,00 %, jumlah tanggungan pada 2-3 sebanyak 9 orang atau 45,00 %, jumlah tanggungan 4-5 sebanyak 7 orang atau 35,00 %. Berdasarkan hasil ini jumlah tanggungan terbanyak berada pada 2-3 orang atau 45,00 % dari total jumlah responden.

Tabel 7. Karakteristik Responden Berdasarkan Pengalaman Bertani Usahatani Ikan Mas di Desa Laubarus Baru Kecamatan S.T.M Hilir, Kabupaten Deli Serdang

Pengalaman Bertani (tahun)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1 - 10	8	40
11 - 20	9	45
21 – 30	3	15
Jumlah	20	100

Sumber: Data Primer Diolah, 2018.

Pada Tabel 7 pembudidaya ikan mas dikelompokkan berdasarkan pengalaman bertani pada 1-10 tahun yaitu 8 orang atau 40%, pengalaman bertani pada 11-20 tahun merupakan yang paling banyak yaitu 9 orang atau 45%, dan

pembudidaya dengan pengalaman bertani 21-30 tahun yaitu 3 orang atau 15,00 % jumlah yang terkecil dari total responden.

Tabel 8. Karakteristik Responden Berdasarkan Luas Lahan Usahatani Ikan Mas di Desa Laubarus Baru Kecamatan S.T.M Hilir, Kabupaten Deli Serdang

Luas Lahan (ha)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
0,2-0,4	8	40
0,41 - 0,6	6	30
>0,6	6	30
Jumlah	20	100

Sumber: Data Primer Diolah, 2018.

Pada Tabel 8 menunjukkan luas lahan yang dimiliki para pembudidaya ikan mas yang telah dikelompokkan menurut luas lahan dengan jumlah responden kemudian dipersentasekan dari responden keseluruhan. Pada luas lahan 0.2 - 0.4 Ha sebanyak 8 orang atau 40%, luas lahan 0.41 - 0.6 Ha sebanyak 6 orang atau 30% dari total responden keseluruhan.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

# Tahapan Budidaya Ikan Mas

Usahatani ikan mas adalah bagaimana cara membudidayakan ikan mas bisa dapat dikonsumsi dalam jangka waktu yang tepat. Ikan mas mudah dijumpai dipasar tradisional maupun dipasar modern, hal ini membuktikan peluang usaha ikan mas masih terbuka lebar. Pada daerah penelitian di Desa Laubarus Baru Kecamatan Sinembah Tanjung Muda Hilir Kabupaten Deli Serdang petani menggunakan bibit ikan mas jenis ikan mas lokal. Berikut ini tahap-tahap budidaya ikan mas:

- Kondisi Ideal Lingkungan Untuk Ikan Mas, tempat yang ideal untuk budidaya ikan mas adalah daerah yang berada pada ketinggian 150 – 600 meter diatas permukaan laut (mdpl). Habitat yang disukai ikan mas adalah perairan air tawar yang memiliki arus lambat.
- 2. Membuat Kolam Untuk Budidaya Ikan Mas, tidak ada ukuran atau luas kolam yang ideal, itu semua disesuaikan dengan keterbatasan lahan yang ada agar mempermudah pengontrolan.
- 3. Persiapan Kolam Budidaya Ikan Mas, (1) penjemuran kolam selama 3-7 hari agar mikroorganisme penyebab penyakit yang kemungkinan ada didalam tanah tersebut mati. (2) pengapuran dilakukan untuk menetralkan pH tanah agar tumbuh kembangnya ikan baik. (3) pemupukan kolam dilakukan untuk membuat pakan tambahan bagi bibit yang belum bisa makan pakan buatan, pupuk yang digunakan bisa pupuk organik maupun pupuk kimia.

- 4. Pengisian Air Kolam, untuk tahap awal pengisisan air kolam diisi dengan ketinggian 30-50cm, dengan kedalam tersebut sinar matahari sampai kedasar kolam sehingga pakan alami dapat tumbuh dengan baik dan dibiarkan selama kurang lebih satu minggu. Setelah air sudah berwarna kehijauan benih ikan mas sudah bisa ditebar, selanjutnya volume air ditambah secara bertahap.
- 5. Persiapan Benih, penyortiran benih kembali apabila benih dibeli dari orang lain agar meminimalisir kerugian.
- Jadwal Pemberian Pakan diberikan 3 kali sehari yaitu pagi, siang dan sore.
   Dosis pemberian pakan tergantung tumbuh kembangnya ikan.
- 7. Pengolahan Air Kolam merupakan habitat utama ikan, oleh sebab itu harus dijaga pengairannya seperti yang berada di Desa Laubarus Baru Kecamatan Sinembah Tanjung Muda Hilir Kabupaten Deli Serdang yang sistem pengairannya baik.
- 8. Pengendalian Hama dan Penyakit Ikan harus ditanggulangi dengan tepat agar tidak terjadinya kerugian yang cukup besar.
- 9. Panen, idealnya dilakukan apabila ikan sudah berumur 2-3 bulan dengan bobot ikan yang sudah mencapai 300-400 gram per ekor atau tergantung pada permintaan pasar.

### **Analisis Biaya**

Analisis biaya digunakan untuk menghitung biaya total usahatani ikan mas dalam proses usahatani ikan mas yang meliputi biaya tetap dan biaya variabel. Tujuan analisis biaya usahatani ikan mas untuk menggolongkan biaya menurut fungsi pokok dalam budidaya dan menurut perilakunya dalam perubahan volume

kegiatan budidaya. Seluruh biaya yang ada kemudian dikelompokkan menurut perilakunya dalam perubahan volume kegiatan budidaya ke dalam biaya tetap dan biaya veriabel dengan penjelasan sebagai berikut:

# 1. Biaya Tetap

Biaya tetap merupakan biaya yang harus dikeluarkan oleh pelaku usahatani dalam jumlah yang sama dengan periode tertentu. Perhitungan biaya tetap terdiri dari biaya penyusutan dan biaya sewa lahan dapat dilihat pada Tabel 9 berikut ini:

Tabel 9. Biaya Tetap Usahatani Ikan Mas di Desa Laubarus Baru Kecamatan S.T.M Hilir, Kabupaten Deli Serdang

Jenis Biaya	Jumlah
Biaya Penyusutan	64.509
Biaya Sewa Lahan	1.037.500
Total	1.102.009

Sumber: Data Primer Diolah, 2018

Tabel 9 menunjukkan bahwa biaya tetap meliputi biaya penyusutan dan biaya sewa lahan yang sudah dikalkulasikan dalam bentuk permusim, maka diperoleh biaya penyusutan sebesar Rp64.509 dan biaya sewa lahan sebesar Rp1.037.500. Total yang digunakan dalam proses budidaya yaitu sebesar Rp1.102.009. Biaya penyusutan diperoleh dari pengurangan nilai – nilai barang modal yang terpakai dalam proses budidaya.

## 2. Biaya Variabel

Biaya variabel terdiri dari biaya produksi dan biaya tenaga kerja, dimana biaya variabel yaitu biaya yang tidak pasti jumlahnya dalam setiap musim produksi tergantung pada kebutuhan setiap musimnya. Data biaya variabel dapat dilihat pada Tabel 10 berikut ini:

Tabel 10. Biaya Variabel Usahatani Ikan Mas di Desa Laubarus Baru Kecamatan S.T.M Hilir, Kabupaten Deli Serdang

Jenis Biaya	Jumlah
Biaya Produksi	21.785.000
Biaya Tenaga Kerja	565.000
Total	22.350.000

Tabel 10 menunjukkan bahwa total biaya variabel selama proses budidaya sebesar Rp22.350.000 dengan biaya produksi sebesar Rp21.785.000 dan biaya tenaga kerja dalam fase budidaya, panen dan perawatan petani rata-rata mengeluarkan upah sebesar Rp565.000. Biaya produksi dalam usahatani ikan mas meliputi bibit, pelet, pupuk dolomite, pupuk urea dan pupuk kompos.

Tabel 11. Biaya Total Usahatani Ikan Mas di Desa Laubarus Baru Kecamatan S.T.M Hilir, Kabupaten Deli Serdang

Jenis Biaya	Biaya (Rp/musim)
Biaya Tetap	1.102.009
Biaya Variabel	22.350.000
Total Biaya	23.452.009

Sumber: Data Primer Diolah, 2018

Tabel 11 menunjukkan bahwa biaya total usahatani ikan mas dalam satu kali musim panen yaitu sebesar Rp23.452.009. Biaya terbesar tedapat pada biaya variabel sebesar Rp22.350.000, sedangkan biaya tetap sebesar Rp1.102.009. Biaya tersebut yang harus dikeluarkan petani pada setiap musimnya.

# Analisis Penerimaan Usahatani Ikan Mas

Penerimaan usahatani ikan mas dapat dihitung dari jumlah produksi yang dihasilkan dikali dengan harga. Penerimaan usahatani ikan mas ini dapat dilihat pada Tabel 12 berikut ini:

Tabel 12. Penerimaan Usahatani Ikan Mas di Desa Laubarus Baru Kecamatan S.T.M Hilir, Kabupaten Deli Serdang

Produksi (kg)	Harga (Rp/kg)	Jumlah
1.220	22000	26.840.000
Total		26.840.000

Tabel 12 menunjukkan bahwa rata – rata penerimaan usahatani ikan mas di Desa Laubarus Baru Kecamatan S.T.M Hilir Kabupaten Deli Serdang sebesar Rp26.840.000. Dari penerimaan tersebut rata – rata produksi petani sebesar 1.220 kg dengan harga penjualan Rp22.000 per kilogramnya. Harga jual ikan mas pada setiap musimnya selalu berfluktuasif, tergantung dengan permintaan konsumen dipasaran.

# Analisis Pendapatan Usahatani Ikan Mas

Pendapatan yang diterima dari usahatani ikan mas merupakan hasil perhitungan dari selisih antara penerimaan dengan biaya total. Perhitungan pendapatan usahatani ikan mas dapat dilihat pada Tabel 13 sebagai berikut:

Tabel 13. Pendapatan Usahatani Ikan Mas di Desa Laubarus Baru Kecamatan STM Hilir Kabupaten Deli Serdang

Uraian	
Penerimaan	26.840.000
Biaya Tetap	
a. Biaya Penyusutan	64.509
b. Biaya Sewa Lahan	1.037.500
Biaya Variabel	
a. Biaya Produksi	21.785.000
b. Biaya Tenaga Kerja	565.000
Total Biaya	23.452.009
Pendapatan	3.387.991

Sumber: Data Primer Diolah, 2018

Tabel 13 menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan petani ikan mas di Desa Laubarus Baru Kecamatan S.T.M Hilir, Kabupaten Deli Serdang selama proses produksi sebesar Rp3.387.991, dimana total penerimaan dari hasil penjualan sebesar Rp26.840.000 dan total biaya diperoleh dari biaya tetap dan biaya variabel sebesar Rp23.452.009.

## Analisis Kelayakan Usahatani Ikan Mas

Analisis kelayakan usahatani ikan mas dilakukan untuk mengetahui bagaimana kelayakan usahatani ikan mas yang dijalankan oleh petani ikan mas di Desa Laubarus Baru Kecamatan S.T.M Hilir Kabupaten Deli Serdang. Untuk mengetahui apakah usahatani ikan mas ini layak atau tidak dapat dihitung dengan membandingkan antara penerimaan dengan biaya. Perhitungannya dapat dilihat pada Tabel 14 berikut ini:

Tabel 14. Kelayakan Usahatani Ikan Mas di Desa Laubarus Baru Kecamatan S.T.M Hilir, Kabupaten Deli Serdang Berdasarkan R/C *ratio* 

No.	Keterangan	Nilai
1	Penerimaan (Rp)	26.840.000
2	Total Biaya (Rp)	23.452.009
	R/C ratio	1,14

Sumber: Data Primer Diolah, 2018

Analisis kelayakan usahatani ikan mas ditinjau berdasarkan R/C *ratio* diperoleh penerimaan sebesar Rp26.840.000 dan total biaya sebesar Rp23.452.009, dengan demikian nilai R/C *ratio* sebesar 1,14 nilai tersebut menunjukkan lebih besar dari 1. Hal ini menunjukkan bahwa usahatani ikan mas di Desa Laubarus Baru Kecamatan S.T.M Hilir, Kabupaten Deli Serdang layak untuk diusahakan.

Pada analisis kelayakan selanjutnya ditinjau berdasarkan B/C *ratio* dengan membandingkan pendapatan dengan biaya bisa dilihat pada Tabel 15 berikut ini:

Tabel 15. Kelayakan Uasahatani Ikan Mas di Desa Laubaru Baru Kecamatan STM Hilir, Kabupaten Deli Serdang Berdasarkan B/C *ratio* 

No.	Keterangan	Nilai
1	Pendapatan (Rp)	3.387.991
2	Total Biaya (Rp)	23.452.009
	B/C ratio	0,14

Analisis kelayakan usahatani ikan mas ditinjau berdasarkan B/C *ratio* diperoleh pendapatan sebesar Rp3.387.991 dan total biaya sebesar Rp23.452.009. Nilai B/C *ratio* sebesar 0,14, nilai ini lebih kecil dari 1. Hal ini berarti pendapatan usahatani ikan mas di Desa Laubarus Baru Kecamatan S.T.M Hilir Kabupaten Deli Serdang tidak layak untuk diusahkan. Fenomena ini terjadi hanya sementara, karena pada saat waktu penelitian secara bersamaan harga ikan mas khususnya di Desa Laubarus Baru Kecamatan S.T.M Hilir, Kabupaten Deli Serdang mengalami fase penurunan harga. Sehingga pendapatan yang diperoleh petani tidak layak. Kemudian kebanyakan petani dilokasi penelitian memiliki pekerjaan sampingan dengan memanfaatkan lokasi lahan yang kosong seperti berternak bebek, ayam dan lainnya yang membuat petani tidak bergantung pada usahatani ikan mas.

Untuk menganalisis kelayakan selanjutnya dapat dihitung melalui hasil dari BEP (titik impas) yang dihitung melalui BEP produksi, BEP harga dan BEP penerimaan dapat dilihat pada Tabel 16 berikut ini:

Tabel 16. Kelayakan Usahatani Ikan Mas di Desa Laubarus Baru Kecamatan S.T.M Hilir, Kabupaten Deli Serdang Berdasarkan BEP Harga, Penerimaan, Produksi

	Uraian	
1.	BEP Produksi	
	a. Biaya Tetap	1.102.009
	b. Harga /kg	22.000
	c. Average Variabel Cost	18.319
	Total	299
2.	BEP Harga	
	a. Biaya Total	22.452.009
	b. Jumlah Produksi	1.220
	Total	18.403
3.	BEP Penerimaan	
	a. Biaya Tetap	1.102.009
	b. Biaya Variabel	22.350.000
	c. Penerimaan	26.840.000
	Total	6.482.406

Dari Tabel 16 menunjukkan hasil dari nilai – nilai BEP yang terbagi dari BEP produksi, BEP harga dan BEP penerimaan. Pada hasil BEP produksi diperoleh sebesar 299kg, hal ini menunjukkan agar pelaku usahatani ikan mas harus menjual hasil produksi minimal sebesar 299kg agar mencapai titik impas produksi. Pada hasil BEP harga diperoleh sebesar Rp18.403, hal ini menunjukkan agar pelaku usahatani ikan mas harus menetapkan harga minimal produksi dalam hitungan Rp18.403/kg agar mencapai titik impas harga. Untuk hasil dari BEP penerimaan sebesar Rp6.482.406, dalam hal ini pelaku usahatani harus mendapatkan omset sebesar Rp6.482.406 agar terjadi titik impas.

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- Usahatani ikan mas di Desa Laubarus Baru Kecamatan Sinembah Tanjung Muda Hilir (S.T.M Hilir) Kabupaten Deli Serdang memiliki pendapatan sebesar
- 2. Usahatani ikan mas di Desa Laubarus Baru Kecamatan Sinembah Tanjung Muda Hilir Kabupaten Deli Serdang ditinjau berdasarkan R/C *ratio* layak untuk diusahakan karena R/C *ratio* > 1, dimana R/C *ratio* usahatani ikan mas yaitu 1,14. Sedangkan kelayakan usahatani ikan mas ditinjau berdasarkan B/C *ratio* tidak layak untuk diusahakan karena B/C *ratio* < 1, dimana B/C *ratio* usahatani ikan mas yaitu 0,14. Sedangkan untuk nilai BEP masing-masing memiliki hasil BEP produksi sebesar 299kg, hal ini pelaku usahatani harus mencapai produksi sebesar itu agar mencapai BEP produksi. BEP harga sebesar Rp18.403, hal ini harus dilakukan pelaku usahatani dengan menetapkan harga minimal sebesar itu agar mencapai BEP harga. BEP penerimaan sebesar Rp6.482.406, hal ini pelaku usahtani harus mendapatkan omset sebesar itu agar mencapai BEP penerimaan.

## Saran

Kepada pelaku usahatani ikan mas di Desa Laubarus Baru Kecamatan
 S.T.M Hilir Kabupaten Deli Serdang disarankan untuk lebih memikirkan
 untuk pakan alternatif, karena pengeluaran terbesar pada produksi ikan

- mas yaitu masalah pakan buatan (pelet) yang terjual cukup mahal sehingga petani harus memerlukan modal yang besar untuk pakan saja.
- 2. Kepada pemerintah disarankan untuk lebih memperhatikan dengan memberikan modal usaha, mendirikan koperasi dan pelatihan agar masalah bibit, pakan serta fluktuasi harga ikan tidak signifikan terjadi.
- 3. Kepada peneliti selanjutnya perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai efesiensi biaya produksi.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Afrianto. 1998. Beberapa Metode Budidaya Ikan. Yogyakarta: Kanisius.
- Azuar Juliandi. 2105. Metodologi Penelitian Bisnis. Medan: UMSU Press.
- Badan Pusat Statistik. 2013. Badan Pusat Statistik Sumatera Utara.
- Fadholi. H. 1994. *Usahatani*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Ghufran, 2010. Buku Pintar Pemeliharaan 14 Ikana Air Tawar Ekonomis di Keramba Jaring Apung. Lily Publisher. Yoyakarta.
- Hendrikson, eldon S. 1999. Teori Akuntansi. Jogjakarta: BPFE.
- Husein, Umar. 1999. *Studi Kelayakan Bisnis, Menajemen, Metode dan Kasus*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Husnan. 2003. Studi Kelayakan Proyek. LJPP AMP YKPN. Yogyakarta.
- J. P. Makeham& L. R. Malcolm. 1991. *Menajemen Usahatani Daerah Tropis*. Jakarta: LP3ES.
- Khairul & Khairuman. 2008. Buku Pintar Budidaya15 Ikan Konsumsi. Agro Media Pustaka. Jakarta.
- \_\_\_\_\_\_. 2013. Buku Pintar Budidaya15 Ikan Konsumsi. Agro Media Pusaka. Jakarta.
- Moehar, Danial. 2001. Pengantar Ekonomi Pertanian. Bumi Aksara: Jakarta.
- Mubyarto. 1994. Pengantar Ekonomi Pertanian. Jakarta: PT Pustaka LP3ES.
- Nitiseminto. 2000. Studi Kelayakan Bisnis. BumiAksara. Jakarta.
- Prasetya. 2005. Strategi Belajar Mengajar. CV. Pustaka Setia. Bandung.
- Rahadja, Prathama. Manurung, Mandala. 2006. *Teori Ekonomi Mikro Suatu Pengantar*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi UniversitasIndonesia.
- Sukirno, Sadono. 2006. Pengantar Teori Mikro Ekonomi. Jakarta: PT Salemba Empat.
- Soekartawi.1987. *PrinsipDasarEkonomiPertanianTeoridanAplikasi*. Jakarta: PT. Raja GrafindoPersada.

·	. 1995. Analisis Usahatani. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
	. 2002. Teori Ekonomi Produksi. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Subagyo. 2007. *StudiKelayakanTeoridanAplikasi*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.

Sugiyono. 2012. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.

Suratiyah. 2015. Ilmu Usaha Tani. Penebar Swadaya. Jakarta.

Syahroni & Lusiana, Susan. 2008. *Panduan Pelatihan Magang Pertanian Berkelanjutan*. Serikat Petani Indonesia. Bogor.

Yuliana, Sudremi. 2007. Pengantar Sosial Ekonom. Jakarta: Bumi Aksara.