

VOL. 2, NO. 1, JUNI 2018

ISSN: 2580-0787

# PAPALELE

JURNAL PENELITIAN SOSIAL EKONOMI PERIKANAN DAN KELAUTAN



PAPALELE-JURNAL PENELITIAN SOSIAL EKONOMI PERIKANAN DAN KELAUTAN	VOLUME 2	NOMOR 1	HALAMAN 1 - 43	JUNI 2018	ISSN 2580-0787
--	----------	------------	-------------------	-----------	-------------------



Diterbitkan oleh:  
PROGRAM STUDI AGRIBISNIS PERIKANAN  
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN  
UNIVERSITAS PATTIMURA



**JURNAL**  
**PENELITIAN SOSIAL EKONOMI PERIKANAN DAN KELAUTAN**

**PENANGGUNG JAWAB**

Ketua Program Studi Sosial Ekonomi Perikanan

**KETUA DEWAN REDAKSI**

D. Bawole

**REDAKTUR AHLI**

V. Nikijuluw, M.S. Baskoro, J. Hiariej, F. Rieuwpassa, P. Wenno

**REDAKTUR PELAKSANA**

St. M. Siahainenia, R.L. Papilaya, Y. Lopulalan, Y.M.T.N. Apituley,  
V.J. Pical, W. Talakua, E. Talakua

**PELAKSANA TATA USAHA**

L.M. Soukotta, A. Ruban, K. Pattimukay, J. Sangaji, F. de Lima

**PENERBIT**

Program Studi Sosial Ekonomi Perikanan Jurusan Agrobisnis Perikanan  
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Pattimura

**ALAMAT REDAKTUR**

Program Studi Sosial Ekonomi Perikanan Jurusan Agrobisnis Perikanan  
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Pattimura  
Jln. Mr. Chr. Soplanit Poka-Ambon Telp. (0911) 379859. Fax 379196

PAPALELE merupakan jurnal penelitian ilmu sosial ekonomi perikanan dan kelautan yang menyajikan artikel tentang hasil penelitian yang berkaitan dengan bidang sosial ekonomi perikanan dan kelautan. Setiap naskah yang dikirim akan dinilai secara kritis oleh tim penilai yang relevan sebelum diterbitkan. Jurnal ini diterbitkan dua kali setahun, bulan Juni dan Desember.

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat-Nya. Jurnal PAPALELE, Jurnal penelitian Sosial Ekonomi Perikanan dan Kelautan kembali diterbitkan.

PAPALELE, Jurnal penelitian Sosial Ekonomi Perikanan dan Kelautan sesuai dengan Keputusan Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia Nomor 0005.25800787/JI.3.1.SK.ISSN/2017.05-29 Mei 2017 telah mengeluarkan nomor ISSN 2580-0787 untuk mulai penerbitan edisi volume 1 nomor 1, Juni 2017, dan sekarang melanjutkan penerbitan untuk edisi volume 2 nomor 1, Juni 2018. Pada edisi ini, sama seperti edisi sebelumnya ditampilkan lima tulisan penelitian yang berkaitan dengan ilmu sosial ekonomi perikanan dan kelautan.

Dengan diterbitkannya jurnal ini, diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah di bidang sosial ekonomi perikanan dan kelautan kepada pembaca. Saran dan masukan dari pembaca sangat diharapkan guna kesempurnaan penerbitan jurnal di waktu depan.

**REDAKSI**

## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI .....	ii
POTENSI JENIS TERIPANG BERNILAI EKONOMIS PENTING DI EKOSISTEM PADANG LAMUN PERAIRAN DESA SULI MALUKU TENGAH Oleh: Maureen M. Pattinasarany dan Gratia D. Manuputty .....	1-7
KELAYAKAN USAHA PENANGKAPAN IKAN MENGGUNAKAN JARING INSANG ( <i>GILL NET</i> ) DI WADUK JATIGEDE KABUPATEN SUMEDANG Oleh: Wahyu Setiawan, Atikah Nurhayati, Titin Herawati, dan Asep Agus Handaka .....	8-14
PEMETAAN RANTAI NILAI IKAN PELAGIS KECIL DI KOTA AMBON Oleh: Yolanda MTN Apituley, Dionisius Bawole, Imelda KE Savitri, Friesland Tuapettel	15-21
MAKSIMASI KEUNTUNGAN USAHA PUKAT CINCIN DI NEGERI LATUHALAT PADA MUSIM TIMUR Oleh: Willem Talakua dan Eygner Gerald Talakua .....	22-32
STRATEGI PENGEMBANGAN INDUSTRI KREATIF BERBASIS SUMBERDAYA PESISIR DAN LAUT DI KOTA AMBON Oleh: Renoldy Limberthy Papilaya, Johannis Hiariey, Tesalonika Risakotta .....	33-43

**KELAYAKAN USAHA PENANGKAPAN IKAN MENGGUNAKAN JARING INSANG (*GILL NET*)  
DI WADUK JATIGEDE KABUPATEN SUMEDANG*****FISHING BUSINESS FEASIBILITY USING GILL NETWORK (GILL NET)  
IN JATIGEDE RESERVOIR OF SUMEDANG REGENCY*****Wahyu Setiawan<sup>1</sup>, Atikah Nurhayati<sup>2\*</sup>, Titin Herawati<sup>2</sup>, dan Asep Agus Handaka<sup>2</sup>**<sup>1</sup> Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Padjadjaran<sup>2</sup> Staff Dosen Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Padjadjaran  
Program Studi Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Padjadjaran  
Jl. Raya Bandung-Sumedang KM.21, Jatinangor, Kabupaten Sumedang, Jawa Barat 45363\*Penulis korespondensi: [nurhayati\\_atikah@yahoo.com](mailto:nurhayati_atikah@yahoo.com)

Diterima 7 Mei 2018, disetujui 4 Juni 2018

**ABSTRAK**

Jaring insang merupakan salah satu alat tangkap yang digunakan oleh penangkap ikan di Waduk Jatigede. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kelayakan usaha penangkapan ikan menggunakan jaring insang (*gill net*) di Waduk Jatigede. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode pengumpulan data (observasi, kuesioner, studi literatur) dan metode analisis data (analisis kelayakan usaha). Manfaat dari hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi dan acuan bagi pihak-pihak yang akan mengembangkan usaha penangkapan ikan dengan alat tangkap jaring insang di Waduk Jatigede. Hasil analisis kelayakan usaha penangkapan ikan menggunakan jaring insang di Waduk Jatigede adalah Nilai keuntungan Rp. 70.890.000, *Break Even Point* harga dan produksi (seluruh jenis ikan) Rp. 4.154/kg dan 2.136 kg dalam 1 tahun, *Benefit Cost Ratio* 3,37, *Payback Period* 2 bulan dan *Net Present Value* > 1 Rp. 52.820.243, maka usaha penangkapan ikan menggunakan jaring insang di Waduk Jatigede Kabupaten Sumedang layak untuk dikembangkan.

Kata Kunci: jaring insang (*gill net*), kelayakan usaha, Waduk Jatigede**ABSTRACT**

*Gill net is one of the fishing gear used by Jatigede Reservoir fisherman. The purpose of this research is to analyzed the feasibility of fish catching business with gill net in Jatigede Reservoir. This research was conducted by used data collection method (observation, questioner, literature study) and method of data analysis (feasibility business analysis). The benefits of this research is expected to be informations and references for the research who will expand a fishing business with gill net at Jatigede Reservoir. The result of feasibility of fish catching business with gill net at Jatigede Reservoir is profit value Rp. 70.890.000, Break Event Point price and production (all species of fish) Rp. 4.154/kg and 2.136kg in a year, Benefit Cost Ratio 3,37, Payback Period 2 months and Net Present Value >1 Rp. 52.820.243, the fish catching business using gill net at Jatigede Reservoir is feasible to be developed.*

Keywords: *gill net, feasibility business analysis, Jatigede Reservoir*

## PENDAHULUAN

Di Kabupaten Sumedang, sektor perikanan memiliki kontribusi yang cukup besar dan menjadi andalan bagi perekonomian masyarakat. Dilihat dari perkembangannya, bidang perikanan mempunyai prospek pengembangan yang potensial dimana potensi lahan perikanan air tawar di Kabupaten Sumedang cukup luas namun tingkat pemanfaatannya dipandang masih belum optimal (Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Sumedang, 2013). Berdasarkan Perda No. 2 Tahun 2012 Pasal 52 disebutkan bahwa adanya pelarangan budidaya perikanan darat dengan jaring apung di wilayah bendungan Jatigede. Kegiatan perikanan yang diperbolehkan dengan syarat tidak merusak perairan. Dalam peraturan tersebut maka kegiatan perikanan yang diperbolehkan adalah kegiatan penangkapan ikan di Waduk Jatigede.

Waduk Jatigede saat ini memiliki fungsi dalam bidang perikanan tangkap. Kegiatan perikanan tangkap di Waduk Jatigede tidak hanya sekedar kegiatan pariwisata dan hobi, bahkan sebagai suatu kegiatan usaha atau sumber mata pencaharian. Kegiatan penangkapan ikan merupakan salah satu kegiatan ekonomi yang dilakukan oleh masyarakat sekitar di Waduk Jatigede untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Kegiatan penangkapan ikan didominasi oleh nelayan kecil atau tradisional. Ciri usaha tersebut adalah padat kerja dengan modal yang terbatas, menggunakan teknologi sederhana, dan tingkat pendidikan rendah serta keahlian (*skill*) yang terbatas (Rustijarno, 2007).

Usaha penangkapan ikan di Waduk Jatigede menggunakan perahu motor (5,5 PK) dan sampan sebagai sarana menangkap ikan. Salah satu alat tangkap yang umumnya digunakan nelayan Waduk Jatigede adalah jaring insang (*gill net*). Untuk hasil tangkapan ikan, penangkap ikan di Waduk Jatigede mengaku dalam mendapatkan hasil tangkapannya sangat dipengaruhi oleh musim dan tinggi muka air waduk. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kelayakan usaha penangkapan ikan menggunakan jaring insang (*gill net*) di Waduk Jatigede.

## METODOLOGI PENELITIAN

### Metode Dasar Penelitian

Metode penelitian yang digunakan yaitu metode survey, yaitu penelitian yang dilakukan dengan mengambil sampel dari suatu populasi atau melalui wawancara secara langsung dengan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul data pokok (Singarimbun dan Effendi, 2008).

### Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian telah dilaksanakan pada bulan Februari - April 2018, yang meliputi tahap pengumpulan data, analisis data sampai penulisan laporan akhir. Lokasi penelitian adalah beberapa desa yang terdapat kegiatan penangkapan seperti Desa Cisurat, Sukamenak, dan Sukaratu di Waduk Jatigede.

### Metode Pengumpulan Data

Sumber data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh dari hasil wawancara bersama responden dengan menggunakan kuesioner. Data primer meliputi kondisi usaha penangkapan ikan menggunakan jaring insang di Waduk jatigede (investasi usaha, biaya produksi, jenis dan berat hasil tangkapan, dan nilai produksi penangkapan). Sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh dari instansi-instansi terkait dan sumber-sumber pustaka yang berhubungan dengan penelitian ini.

Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *accidental sampling*. Responden yang akan dijadikan sampel penelitian yaitu penangkap ikan yang bermukim di sekitar Waduk Jatigede. Metode penelitian ini meliputi observasi, kuesioner, dan studi literatur. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kuantitatif.

### Metode Analisis Data

#### 1. Analisis Pendapatan

Analisis pendapatan usaha bertujuan untuk mengetahui keuntungan yang diperoleh suatu kegiatan usaha penangkapan ikan (Berliadkk 2016). Secara sistematis analisis

pendapatan usaha dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan :

$\pi$  : Keuntungan

TR : Penerimaan Total

TC : Pengeluaran Total

Kriteria Usaha :

TR > TC maka usaha menguntungkan (layak)

TR < TC maka usaha rugi (tidak layak)

TR = TC maka usaha dalam keadaan impas (layak)

## 2. Analisis *Benefit Cost Ratio*

*Benefit Cost Ratio* (BCR) merupakan cara evaluasi usaha dengan membandingkan nilai sekarang seluruh hasil yang diperoleh suatu usaha dengan nilai sekarang seluruh biaya usaha. Kriterianya adalah sebagai berikut :

- Bila  $BCR > 1$ , maka usaha tersebut untung dan layak dilaksanakan.
- Bila  $BCR = 1$ , maka usaha tersebut tidak untung dan tidak rugi (marginal)
- Bila  $BCR < 1$ , maka usaha tersebut merugikan sehingga tidak layak untuk dilaksanakan. (Riyanto, 2010)

Rumus BCR dinyatakan dengan persamaan:

$$BCR = \frac{TR}{TC}$$

Keterangan:

TR = Total Penerimaan

TC = Total Biaya

## 3. Analisis *Break Even Point*

Analisis *Break Even Point* bertujuan untuk menentukan suatu titik baik dalam unit maupun rupiah yang menunjukkan biaya sama dengan pendapatan. Dengan mengetahui titik tersebut, berarti belum diperoleh keuntungan atau dengan kata lain tidak untung dan tidak rugi.

Penghitungan BEP tersebut dapat dinyatakan dengan rumus:

$$BEP \text{ Produksi} = \frac{\text{Total Biaya Produksi}}{\text{Harga Penjualan}}$$

$$BEP \text{ Harga} = \frac{\text{Total Biaya Produksi}}{\text{Total Produksi}}$$

## 4. *Payback Period*

*Payback period* (PP) digunakan untuk mengukur lamanya pengembalian investasi dari keuntungan yang diterima pemilik (Husnan dan Pudjiatuti, 2004):

$$PP = \frac{I}{\pi}$$

Keterangan :

I : Investasi

$\pi$  : Keuntungan

## 5. *Net Present Value*

*Net Present Value* (NPV) yaitu selisih antara *Present Value* dari investasi dan nilai sekarang dari penerimaan – penerimaan kas bersih di masa yang akan datang. Untuk menghitung nilai sekarang perlu ditentukan tingkat bunga yang relevan. Analisa NPV dapat diketahui dengan rumus (Umar, 2003):

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

Dimana :

B = Pendapatan (benefit)

C = Pembiayaan (cost)

i = *discount rate*

t = Tahun operasi

Pengambilan keputusan :

Jika,

NPV > 1 ; maka usaha tersebut layak,

NPV = 0 ; maka usaha tersebut dapat layak,

NPV < 1 ; maka usaha tersebut tidak layak.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Keadaan Usaha Penangkapan Ikan

#### a. Metode Operasi Penangkapan

Penangkapan dengan jaring insang dapat dilakukan baik pada pagi maupun sore hari. Tahapan yang dilakukan penangkap ikan untuk memulai operasi penangkapan ikan di Waduk Jatigede meliputi persiapan alat, perjalanan menuju daerah penangkapan, *setting* dan *hauling*, dan pengambilan ikan.

##### 1) Persiapan Alat

Jenis transportasi yang digunakan untuk menuju daerah penangkapan (*fishing ground*) yaitu perahu motor. Perahu yang digunakan berdimensi 4 m x 1,2 m dengan kapasitas mesin motor 5,5 PK. Dilakukan

- pemeriksaan terhadap mesin motor sebelum memulai perjalanan ke daerah penangkapan dan pengisian bahan bakar sebanyak 2 liter untuk setiap hari.
- 2) Waktu Penangkapan dan Daerah Penangkapan  
Kegiatan penangkapan ikan di Waduk Jatigede dilakukan setiap hari. Waktu penangkapan yang dilakukan setiap pagi pukul 06.00 dan sore pukul 16.00 WIB. Jarak tempuh dari darat menuju daerah penangkapan ikan berkisar 10-15 menit. Daerah penangkapan ikan di Waduk Jatigede terletak di sekitar masing-masing desa. Dengan daerah penangkapan (*fishing ground*) masih berada disekitar kawasan desa. Di setiap desa yang memiliki kegiatan usaha penangkapan ikan telah menerapkan daerah teritorial untuk melakukan penangkapan ikan. Sehingga setiap penangkap ikan telah memiliki daerah tangkapan ikan tersendiri tanpa harus adanya konflik dengan penangkap ikan lain.
  - 3) Penurunan (*Setting*) dan penaikan (*Hauling*) Alat  
Kegiatan *setting* dilakukan bersamaan dengan *hauling* karena jaring yang

digunakan tidak diganti dengan jaring yang baru, akan tetapi setelah *hauling* maka jaring dimasukkan kembali ke perairan (*setting*) untuk menangkap ikan. Jaring insang yang digunakan memiliki bukaan mata jaring (*mesh size*) > 4 inch. dengan ukuran panjang jaring 80 meter dan kedalaman jaring berkisar antara 6-10 meter. Penggunaan *mesh size* berukuran 4 inch diharapkan mampu menangkap ikan yang berukuran cukup besar.

- 4) Hasil Tangkapan  
Penangkap ikan di Waduk Jatigede mengenal 2 musim yaitu musim penghujan dan kemarau. Pada saat melakukan penelitian hasil tangkapan di musim penghujan yaitu bulan Februari hingga April, hasil tangkapan yang didapatkan sebesar 10-15 kg per hari. Sedangkan menurut responden, saat musim kemarau antara bulan Agustus hingga November hasil tangkapan mencapai 20-25 kg per hari. Jenis ikan hasil tangkapan yang didapatkan yaitu, ikan Nila (*Oreochromis niloticus*), Patin (*Pangasius hypophthalmus*), Lalawak (*Barbodes Balleroides*), dan Hampal (*Hampala macrolepidota*).

**Tabel 1. Jenis, Jumlah dan Harga Hasil Tangkapan Jaring Insang di Waduk Jatigede Saat Musim Penghujan**

No.	Jenis Tangkapan	Jumlah Rata-Rata per Hari (Kg)	Harga satuan (Rp)
1.	Nila ( <i>Oreochromis niloticus</i> )	8	14.000
2.	Patin ( <i>Pangasius hypophthalmus</i> )	1	14.000
3.	Lalawak ( <i>Barbodes Balleroides</i> )	3	14.000
4.	Hampal ( <i>Hampala macrolepidota</i> )	3	14.000

Sumber: Data primer diolah, 2018.

Berdasarkan Tabel 1 diatas, jumlah rata-rata tangkapan per hari di musim penghujan yaitu 15 kg, dengan harga jual Rp. 14.000 per kg.

**b. Biaya Investasi**

Biaya investasi yang diperlukan dalam usaha penangkapan ikan dengan jaring insang (*gill net*) yaitu sebesar Rp. 9.700.000 yang terdiri dari perahu, mesin, dan alat tangkap jaring insang. Uraian peralatan yang diperlukan untuk melakukan usaha penangkapan ikan dapat dilihat pada Tabel 2.

Komponen biaya investasi tersebut memiliki umur teknis dan harga rata-rata yaitu (1) Umur teknis perahu rata-ratanya 5 tahun dengan harga Rp. 4.000.000; (2) Umur teknis mesin rata-ratanya 5 tahun dengan harga Rp. 3.000.000; dan (3) Umur teknis alat tangkap jaring insang (*gill net*) rata-ratanya 0,17 tahun (2 bulan) dengan harga Rp. 2.700.000.

**c. Biaya Produksi**

Biaya produksi adalah semua biaya yang dikeluarkan untuk menghasilkan produksi,



yang terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Biaya produksi dibagi menjadi dua yaitu biaya tetap dan biaya variabel (Sugiarto *et al* 2002). Biaya tetap pada usaha penangkapan ikan yaitu biaya perawatan dan biaya penyusutan.

Adapun rincian biaya tetap dapat dilihat pada Tabel 3 berikut ini.

**Tabel 2. Daftar Peralatan Investasi Yang Dimiliki Penangkap Ikan**

No.	Jenis Investasi	Umur Teknis (Tahun)	Jumlah (Unit)	Harga satuan (Rp)	Total (Rp)
1.	Perahu (4x1,2 m)	5	1	4.000.000	4.000.000
2.	Mesin (5,5 PK)	5	1	3.000.000	3.000.000
3.	Jaring insang (4,5 inch)	0,17	3	150.000	2.700.000
<b>Total</b>					<b>9.700.000</b>

Sumber: Data primer diolah, 2018.

**Tabel 3. Biaya Tetap Pada Usaha Penangkapan Ikan Menggunakan Jaring Insang Selama 1 Tahun**

No.	Jenis Biaya	Biaya/Tahun (Rp)
1.	Perawatan Perahu	200.000
2.	Perawatan Mesin	120.000
3.	Penyusutan Perahu	800.000
4.	Penyusutan Mesin	600.000
5.	Penyusutan Jaring	2.700.000
<b>Total</b>		<b>4.360.000</b>

Sumber: Data primer diolah, 2018.

Biaya perawatan dalam usaha penangkapan menggunakan jaring insang yaitu berupa perawatan perahu dan mesin. Perawatan perahu meliputi penambalan dan pengecatan, sedangkan perawatan mesin meliputi ganti oli dan perawatan lain. Biaya penyusutan dari hasil penelitian didapatkan bahwa umur ekonomis perahu pada umumnya selama 5 tahun, mesin berumur 5 tahun, dan jaring insang memiliki umur ekonomis 2 bulan.

Biaya variabel atau biaya operasional pada usaha penangkapan ikan ini meliputi biaya konsumsi penangkap ikan dan biaya bahan bakar (BBM). Biaya konsumsi merupakan biaya yang dikeluarkan untuk konsumsi selama sehari dalam operasi penangkapan (makan dan rokok). Adapun rincian biaya variabel dapat dilihat pada Tabel 4.

Kegiatan penangkapan ikan dilakukan sebanyak 2 kali dalam sehari, yaitu pagi hari mulai pukul 06.00-09.00 dan sore hari pukul 16.00-18.00. Dalam satu hari melakukan kegiatan penangkapan menghabiskan 2 liter bahan bakar. Total biaya variabel (operasional) yang dikeluarkan untuk melakukan kegiatan penangkapan ikan per tahun yaitu sebesar Rp. 25.550.000.

#### d. Penerimaan

Total penerimaan yang didapatkan dalam usaha penangkapan ikan menggunakan jaring insang (*gill net*) di Waduk Jatigede per tahunnya yaitu sebesar Rp. 100.800.000. Adapun rincian penerimaan hasil tangkapan selama 1 tahun dapat dilihat pada Tabel 5.

**Tabel 4. Biaya Variabel Pada Usaha Penangkapan Ikan Menggunakan Jaring Insang Selama 1 Tahun**

No.	Jenis Biaya	Harga Rata-rata/ Hari (Rp)	Harga Rata-rata/ Tahun (Rp)
1.	Bensin	20.000	7.300.000
2.	Konsumsi	50.000	18.250.000
<b>Total</b>			<b>25.550.000</b>

Sumber: Data primer diolah, 2018.

**Tabel 5. Penerimaan Usaha Penangkapan Ikan Selama 1 Tahun**

No.	Masa Penerimaan	Harga ikan (Rp/kg)	Hasil Tangkapan (Kg)	Total (Rp)
1.	Musim Kemarau (Juli-Desember)	14.000	4.500	63.000.000
2.	Musim Hujan (Januari-Juni)	14.000	2.700	37.800.000
<b>Total</b>			<b>7.200</b>	<b>100.800.000</b>

Sumber: Data primer diolah, 2018

Penerimaan dalam satu siklus (satu tahun) hasil tangkapan terdiri dari dua musim yaitu saat musim kemarau dan penghujan. Waktu produksi hasil tangkapan mengalami puncak pada saat musim kemarau, dimana hasil tangkapan per harinya mencapai 20-25 kg dengan harga jual Rp. 14.000 per kg. Sedangkan pada musim penghujan mengalami penurunan hasil tangkapan. Hasil tangkapan

yang didapatkan berkisar 10-15 kg, dengan harga jual per kg sebesar Rp.14.000.

#### Analisis Kelayakan Usaha

Hasil analisis usaha penangkapan ikan menggunakan jaring insang (*gill net*) di Waduk Jatigede Kabupaten Sumedang, Jawa Barat disajikan secara singkat pada Tabel 6.

**Tabel 6. Hasil Analisis Kelayakan Usaha Penangkapan Ikan Menggunakan Jaring Insang (*gill net*) di Waduk Jatigede**

Komponen	Nilai	Indikator	Ket.
BCR	3,37	> 1	Layak
PP	0,14	< 3 Tahun	Layak
NPV	264.101.217	> 0	Layak

Sumber: Data Primer diolah, 2018.

Tabel 6 menunjukkan bahwa usaha penangkapan ikan di Waduk Jatigede Kabupaten Sumedang dalam keadaan layak untuk dijalankan. Berdasarkan nilai NPV > 0 Rp. 264.101.217, BCR > 1, dengan nilai 3,37 dan PP < 3 tahun (2 bulan).

#### a. Keuntungan

Keuntungan merupakan total penerimaan dikurangi dengan total biaya yang dikeluarkan untuk proses penangkapan ikan. Keuntungan yang diperoleh untuk satu tahun produksi adalah sebesar Rp. 70.890.000 atau Rp. 5.907.500 per bulannya.

#### b. Benefit Cost Ratio (BCR)

BCR merupakan perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya (Soekartawi 2003). BCR didapatkan dengan membagi antara total penerimaan yang didapatkan dengan total biaya yang dikeluarkan. Berdasarkan hasil perhitungan diatas, BCR yang didapatkan adalah sebesar 3,37. Dengan nilai  $BCR > 1$ , yaitu 3,37 maka usaha tersebut layak untuk dilaksanakan.

#### c. Break Even Point (BEP)

Break Even Point diperoleh dari hasil bagi antara total biaya produksi dengan harga

penjualan. Terdapat 2 BEP yang dianalisis yaitu BEP produksi dan BEP harga. BEP produksi diperoleh dari hasil bagi antara total biaya produksi dengan harga penjualan. Total biaya yang dikeluarkan untuk usaha penangkapan ikan menggunakan jaring insang (*gill net*) per tahunnya yaitu sebesar Rp. 29.910.000 dengan harga jual (seluruh jenis ikan) per kilogram yaitu sebesar Rp. 14.000, akan menghasilkan BEP produksi sebanyak 2.136 kg per tahun.

BEP harga diperoleh dari hasil bagi antara total biaya dengan volume penjualan. Total biaya yang dikeluarkan untuk usaha penangkapan ikan per tahunnya yaitu sebesar Rp. 29.910.000 dengan total produksi hasil tangkapan sebesar 7.200 kg per tahunnya akan menghasilkan BEP harga hasil tangkapan (seluruh jenis ikan) yaitu sebesar Rp. 4.154 per kg.

d. *Payback Period* (PP)

*Payback Period* diperoleh dengan membagi biaya investasi dengan keuntungan per tahun, biaya investasi yang dikeluarkan oleh usaha penangkapan ikan menggunakan jaring insang (*gill net*) di Waduk Jatigede yaitu sebesar Rp. 9.700.000. PP usaha penangkapan ikan yaitu sebesar 0,14 artinya dengan keuntungan per tahun sebesar Rp. 70.890.000, maka jangka waktu pengembalian biaya investasi selama 2 bulan.

e. *Net Present Value* (NPV)

*Net Present Value* (NPV) merupakan selisih antara *present value* kas bersih dengan *present value* investasi selama umur investasi. Dengan menggunakan *discount rate* Bank Rakyat Indonesia (BRI) tahun 2018 dengan nilai 9,75%. Hasil proyeksi kas usaha penangkapan ikan hingga 5 tahun umur teknis diperoleh NPV sebesar Rp. 264.101.217 atau rata-rata nilai NPV setiap tahunnya sebesar Rp. 52.820.243.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil analisis kelayakan usaha penangkapan ikan menggunakan jaring insang (*gill net*) di Waduk Jatigede Kabupaten Sumedang, Jawa Barat yaitu nilai keuntungan Rp. 70.890.000, *Break Event Point* harga jual (seluruh jenis ikan) Rp. 4.154 per kg, dan

produksi (seluruh jenis ikan) 2.136 kg dalam 1 tahun, *Benefit Cost Ratio* 3,37, *Payback Period* 2 bulan, dan *Net Present Value* Rp. 52.820.243, maka usaha tersebut layak untuk dikembangkan.

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan, disarankan bagi para pelaku usaha penangkapan ikan agar membuat *logbook* mengenai data hasil tangkapan ikan setiap harinya, dan membuat proyeksi aliran kas pemasukan dan pengeluaran setiap tahun. Perlu adanya penelitian lebih lanjut tentang keuntungan yang diperoleh penangkap ikan Waduk Jatigede dengan alat tangkap berbeda untuk membandingkan alat tangkap mana yang lebih menguntungkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Berlia, M., I. Gumilar, L. Yuliadi, dan A. Nurhayati. 2017. Analisis Usaha dan Nilai Tambah Produk Kerupuk Berbahan Baku Ikan dan Udang. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*. Vol. VIII No.2 (118-125). Universitas Padjadjaran.
- Husnan S., dan Pudjiastuti E. 2004. *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan*. Edisi ke-4. Yogyakarta: Unit Penerbit dan Pencetakan AMP YKPN.
- Profil Daerah Kabupaten Sumedang Tahun 2013. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Sumedang. [http://perpustakaan.bappenas.go.id/lontar/file?file=digital/141541-\[Konten\]-Konten%20C9923.pdf](http://perpustakaan.bappenas.go.id/lontar/file?file=digital/141541-[Konten]-Konten%20C9923.pdf). Diakses tanggal 20 Maret 2017 pukul 19.40 WIB.
- Riyanto. 2010. *Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan, Edisi 4*. BPFE. Yogyakarta.
- Rustijarno, S. 2007. Kelayakan Finansial Usaha Penangkapan Ikan di Pantai Trisik, Kecamatan Galur, Kabupaten Kulon Progo. *Jurnal Perikanan (J. Fish. Sci.)* IX (1): 161-166.
- Singarimbun, M dan S. Effendi. 2008. *Metode Penelitian Survey*. LP3S. Jakarta.
- Sugiarto *et al.* 2002. *Ekonomi Mikro*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Umar, H. 2003. *Studi Kelayakan Bisnis*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

# PEDOMAN PENULISAN

## 1. Pedoman Umum

- a. PAPALELE, Jurnal Penelitian Ilmu Sosial Ekonomi Perikanan dan Kelautan memuat hasil penelitian yang berkaitan dengan bidang sosial ekonomi perikanan dan kelautan.
- b. Naskah yang dikirim merupakan karya asli dan belum pernah diterbitkan atau dipublikasikan.
- c. Naskah diketik dalam bahasa Indonesia yang baik dan benar, tidak diperkenankan menggunakan singkatan yang tidak umum.
- d. Naskah diketik pada kertas A4 dengan menggunakan program *microsoft word* dengan 2 spasi, margin 2.5 cm (kiri), 2 cm (atas), 2 cm (bawah) dan 1,5 cm (kanan), *font 12 times new roman*, setiap halaman diberi nomor secara berurutan dengan berkolom 1 (satu), dikirim beserta *soft copy* maksimal 15 halaman.
- e. Naskah dikirim melalui alamat ke redaksi pelaksana PAPALELE, Jurnal Penelitian Ilmu Sosial Ekonomi Perikanan dan Kelautan, Program Studi Sosial Ekonomi Perikanan Jurusan Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Pattimura, Jln. Mr. Chr. Soplanit Poka-Ambon Telp. (0911) 379859, email: [inseijurnal@gmail.com](mailto:inseijurnal@gmail.com).

## 2. Pedoman Penulisan Naskah

- a. Judul tidak lebih dari 15 kata dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris.
- b. Nama lengkap penulis tanpa gelar, penulis korespondensi disertai dengan alamat email.
- c. Nama lembaga/institusi disertai alamat lengkap dengan kode pos.
- d. Abstrak dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris tidak lebih dari 200 kata.
- e. Kata kunci dalam bahasa Inggris dan Indonesia maksimal 5 kata kunci ditulis dibawah abstrak
- f. Pendahuluan, memuat latar belakang, perumusan masalah, kerangka teoritis dan tujuan penelitian yang dibuat secara ringkas.
- g. Metodologi, memuat lokasi dan waktu penelitian, bagaimana data diperoleh dan sumbernya, bagaimana metode analisis data, jika metode yang digunakan telah diketahui sebelumnya harus dicantumkan acuannya.
- h. Hasil dan Pembahasan, memuat suatu topik atau permasalahan yang terkait dengan judul, didukung dengan tabel dan gambar yang dibahas secara komperhensif, dikomplementasikan dengan referensi primer yang mendukung, *update* dan *advance*.
- i. Kesimpulan dan Saran, memuat pokok-pokok bahasan serta kemampuan mengartikulasi temuan pokok untuk saran yang diberikan.
- j. Ucapan terima kasih (bila diperlukan).
- k. Daftar Pustaka, dicantumkan dalam naskah bila ada pengutipan dari sumber lain. Proporsi daftar pustaka yang diacu yaitu 80% merupakan rujukan primer dan 20% merupakan terbitan 10 tahun terakhir. Disusun berdasarkan abjad, dan penulisan sesuai dengan peraturan yang sudah baku, misalnya:  
[KKP] Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2012. Statistik Perikanan Tangkap 2011. Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap Kementerian Kelautan dan Perikanan  
Bataglia P, Romeo T, Consoli P, Scottie G, and Andoloro F. 2010. *Characterization of The Artisanal Fishery and Its Socio-Economic aspect in The Central Menditerranean Sea (Aeolian Islands, Italy)*. *Fisheries Research* 102 : 87 – 9.  
Pingkan W, Hamzens S, dan Sumardjo. 2007. Strategi Inovasi Sosial Pengembangan Mutu Sumberdaya Manusia Nelayan. *Jurnal Penyuluhan* Volume 3 Nomor 1.  
Fauzi A. dan Anna S. 2005. *Pemodelan Sumberdaya Perikanan dan Kelautan. Untuk Analisis Kebijakan*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.  
Wibawa T. J, Novianto D, dan Nugroho B. 2012. *Sebaran Spasial Kelimpahan Ikan Cakalang (Katsuwonus Pelamis) Berdasarkan Analisis Data Satelit Oseanografi*. Prosiding InSINas, 29-30 Nopember 2012.  
Muksin D. 2006. *Optimalisasi Usaha Perikanan Cakalang (Katsuwonus pelamis) Di Kota Tidore Kepulauan Provinsi Maluku Utara*. Tesis. Program Pascasarjana IPB. Bogor.  
Syandri H. 2013. *Nelayan Cerdas, Nelayan Mandiri*. <http://www.bunghatta.ac.id/> (diunduh pada 12 September 2013).
- l. Tabel, diketik dalam bahasa Indonesia, diberi judul pada bagian atas tabel, diberi nomor urut (tidak dalam bentuk JPEG).
- m. Gambar dan grafik, diketik dalam bahasa Indonesia, diberi judul singkat pada bagian gawah gambar dan diberi nomor urut.



PROGRAM STUDI AGRIBISNIS PERIKANAN  
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN  
UNIVERSITAS PATTIMURA

Jln. Mr. Chr. Soplanit, Poka - Ambon, Maluku

Telepon : (0911) 379859

E-mail : [inseijurnal@gmail.com](mailto:inseijurnal@gmail.com)

Web : <http://ojs.unpatti.ac.id./index.php/insei>

