

Volume 4, Nomor 4, Tahun 2015, Hlm 116 – 124

Online di : http://www.ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jfrumt

PERBEDAAN HASIL TANGKAPAN DAN TINGKAT KEUNTUNGAN NELAYAN TRAMMEL NET DAN NELAYAN GILL NET DI PERAIRAN PANTAI PASIR, KECAMATAN AYAH, KABUPATEN KEBUMEN

Difference of Catch, Profitability of Trammel Net and Gill Net in Pasir Sea, Ayah Districts, Kebumen Regency

Wahyu Prasetyo, Abdul Rosyid*, Dian Ayunita NN Dewi

Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Jurusan Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro Jl. Prof. Soedarto, SH, Tembalang, Semarang, Jawa Tengah – 50275, Telp/Fax. +6224 7474698 (email: w_prast75@yahoo.com)

ABSTRAK

Kebumen mempunyai panjang pantai 57,90 km, dimana 17,80 km terdiri dari pantai berbukit, berkarang dan sisanya merupakan pantai berpasir, serta luas wilayah laut yang dikelola 16.880,66 km², dengan usaha penangkapan menggunakan trammel net, gill net, dan juga long line (rawai). Tujuan dari penelitian ini adalah menghitung, menganalisis perbedaan hasil tangkapan, dan perbedaan besarnya keuntungan yang diperoleh nelayan trammel net dan gill net, menganalisis keuntungan dengan menghitung R/C Ratio, Rentabilitas, dan PP (Payback Period). Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif. Metode pengambilan sampel menggunakan metode purposive sampling dengan jumlah responden 11 untuk trammel net dan 12 responden untuk gill net. Metode analisis yang digunakan adalah analisis ekonomi dan analisis finansial. Hasil penelitian dari analisis ekonomi untuk usaha perikanan trammel net diperoleh biaya total Rp 36.883.076,92, dengan pendapatan Rp 49.218.059,09, dan keuntungan sebesar Rp 12.334.982,2/th, sedangkan untuk gill net diperoleh biaya total Rp 37.532.927,35, pendapatan Rp 45.913.429,17, dan keuntungan Rp 8.380.501,82/th. Dari analisis keuntungan didapatkan hasil R/C untuk trammel net 1,62 rentabilitas 53,41 %, PP 3,79. Sedangkan R/C untuk gill net 1,2 rentabilitas 18,04 %, PP 5,54. Hasil tangkapan yang diperoleh trammel net dan gill net berbeda, untuk trammel net memperoleh udang Jerbung, udang Dogol, ikan Lidah, ikan Layur, dan ikan Kembung sedangkan untuk gill net memperoleh hasil yang lebih variatif antara lain ikan Bawal Putih, ikan Layur, ikan Cucut, ikan Pari, ikan Manyung, dan ikan rucah lainnya.

Kata kunci: Analisis keuntungan, Trammel net, Gill net

ABSTRACT

Kebumen has 57,90 km coastline, were 17,80 km is hilly coast, coral and the other's sand beach, also has 16.880, 66 km² marine areas, with fishing acctivies mostly used by trammel net, gill net, and longline fishing. The purpose of this study was to counting and analyze the differences in the catch, the difference in the amount of net profits betwen trammel net and gill net, analyze profits by calculating the R/C Ratio, Rentability, PP (Payback Period). Descriptive method based on case studies used in the study taking those sample. Sampling method used is purpsive sampling with 11 respondents for trammel net and 12 respondent for gill net. Method used is purposive sampling. Methods of analysis used is the economic analysis and financial analysis. Results of economic analysis to trammel net fishery shows that the total costs Rp 36.883.076,92, total revenue Rp 49.218.059,09, profit of Rp 12.334.982,2 by year, to hade gill net nets showed that the cost of Rp 37.532.927,35 total revenue amounting to Rp 45.913.429,17, a profit of Rp 8.380.501,82 by year. From the analysis of the advantages in getting the R/C for trammel net 1,33, rentability 26,33 %, PP 3,79. R/C for gill net 1,2, rentability 18,04, PP 5,54. By catch for trammel net and gill net are different, trammel net gets Penaeus merguensis, Metapenaeus monoceros, Cynoglossus lingua, Trichiurus lepturus, and Rastrelliger sp, while gill net gets Pampus argenteus, Trichiurus lepturus, Rhizoprionodon acutus, Dasyatis sp, Arius thalassinus, and the other fish.

Key words: Analysis of profit, Trammel net, Gill net

*) Penulis Penanggungjawab



Volume 4, Nomor 4, Tahun 2015, Hlm 116 – 124

Online di : http://www.ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jfrumt

PENDAHULUAN

Dari segi potensi wilayah, provinsi Jawa Tengah mempunyai wilayah seluas 32.284,268 km atau sekitar 23,97% dari luas wilayah Pulau Jawa, terletak pada koordinat antara 630'-930' LS dan antara 10830' 11130' BT. Panjang garis pantai yang di miliki Jawa Tengah adalah 791,76 km, yang terdiri atas pantai utara sepanjang 502,69 km dan pantai selatan sepanjang 289,07 km. Kondisi pantai selatan yang berbatasan dengan Samudera Indonesia masih mempunyai potensi besar untuk perikanan tangkap khususnya untuk kapal penangkap ikan besar tetapi kondisinya yang curam dengan ombak yang besar mengakibatkan kurangnya sentra nelayan dan penangkapan ikan di pantai selatan Jawa Tengah. Potensi perikanan laut yang tersebar di perairan Jawa Tengah khususnya Samudera Indonesia sekitar 1.076.890 ton/tahun (Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Tengah, 2009).

Pantai selatan wilayah Kebumen mempunyai panjang pantai 57,90 km, dimana 17,80 km terdiri dari pantai berbukit, berkarang dan sisanya merupakan pantai berpasir. Apabila dikaitkan dengan kewenangan batas wilayah laut sesuai UU No.22 Tahun 2009 Pasal 10 ayat (3) maka garis pantai tegak lurus adalah sepanjang 18.30 km. Dengan demikian luas wilayah laut yang dikelola Pemerintah Kabupaten Kebumen adalah seluas 16.880,66 km². Jumlah nelayan pada tahun 2013 tercatat ada 2.853 dengan perahu motor tempel berjumlah 908 buah. Produksi ikan dari hasil penangkapan laut yang tercatat pada tahun 2013 mencapai 1.733.220,79 kg. Alat tangkap yang di gunakan di wilayah perairan Kebumen antara lain *trammel net*, *gill net*, rawai (*long line*), dan bintur. Kegiatan penangkapan ikan merupakan salah satu upaya untuk memanfaatkan sumberdaya perikanan yang tersedia di perairan laut. Dari usaha tersebut akan menghasilkan *out put* berupa hasil tangkapan. Alat tangkap yang digunakan sebagai objek penelitian adalah alat tangkap *trammel* net, dan *gillnet*.

Perbedaan antara jaring kantong dan jaring sirang adalah pada bagian *mesh size*, dan jumlah lapisan jaring, dimana pada jaring kantong terdapat 3 lapisan jaring dengan ukuran mesh size yang berbeda pada bagian dalam dan luar, dengan adanya perbedaan tersebut maka hasil tangkapan juga akan berbeda. Faktor yang mempengaruhi pendapatan nelayan antara tingkat keuntungan dan biaya operasional yang dikeluarkan. Semakin banyak hasil tangkapan nelayan, maka pendapatanya semakin besar, untuk memperoleh keuntungan yang tinggi, maka biaya operasional harus di minimalkan.

Tujuan dari penelitian ini adalah

- 1. Menganalisis perbedaan hasil tangkapan dan keuntungan nelayan trammel net dan nelayan gill net; dan
- 2. Menganalisis finansial dengan menghitung kriteria R/C, Rentabilitas, PP (*Payback Period*) dari usaha penangkapan *trammel net* dan *gill net*.

MATERI DAN METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif dan studi kasus. Menurut Rianse (2008), metode penelitian studi kasus bertujuan untuk mempelajari secara intensif tentang latar belakang sekarang dan interaksi lingkungan suatu unit sosial: individu, kelompok, dan lembaga atau masyarakat. Metode deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan gejala atau fenomena sosial yang sedang terjadi di masyarakat, didalamnya terdapat upaya untuk mendeskripsikan, mencatat, analisa dan menginterpretasikan kondisi yang sekarang terjadi (Mardalis, 2004). Kelompok yang diambil sebagai obyek pengkajian adalah nelayan *trammel net* dan nelayan *gill net* berasal dari Desa Pasir dan mendaratkan ikan di TPI Pasir Kecamatan Ayah Kabupaten Kebumen.

Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah metode *purposive sampling* atau metode yang dilakukan secara sengaja berdasarkan pertimbangan karakteristik tertentu yang dianggap mempunyai sangkut paut dengan karakteristik populasi yang sudah diketahui sebelumnya (Umar, 2004). Pertimbangan-pertimbangan tersebut adalah:

- 1. Nelayan yang dijadikan responden adalah nelayan yang tinggal di Desa Pasir
- 2. Nelayan yang di jadikan responden adalah nelayan yang memiliki jaring trammel net
- 3. Nelayan yang dijadikan responden adalah nelayan yang memiliki jaring gill net

Menurut Suparmoko (2003), cara menentukan sampel adalah dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$n = \frac{NZ^2S^2}{Nd^2 + S^2}$$

Dimana:

N = Ukuran sampel

Z = Normal Variabel (1,645)

S²= Besarnya Variance (8)

d = Kesalahan maksimum yang diterima (1)



Volume 4, Nomor 4, Tahun 2015, Hlm 116 – 124

Online di : http://www.ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jfrumt

Besarnya populasi dari unit usaha perikanan *trammel net* dan *gill net* di Desa Pasir sebanyak 84 dan 339 unit pada tahun 2012. Banyaknya responden yang dapat diambil sebesar untuk usaha perikanan *trammel net* sebesar:

$$n = \frac{(84x1,64^2x0,05(1-0,05))}{(84x0,1^2) + (1,64^2x0,05(1-0,05))}$$

$$n = 11,05 = 11 \text{ responden}$$

sedangkan untuk usaha perikanan gill net sebesar:

$$n = \frac{(339x1,64^2x0,05(1-0,05))}{(339x0,1^2) + (1,64^2x0,05(1-0,05))}$$

$$n = 12,26 = 12 \text{ responden}$$

Metode pengumpulan data menggunakan metode survei, observasi dan studi kasus. Jenis data yang dikumpulkan adalah data primer dan data sekunder sebagai berikut:

1. Pengumpulan data primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumbernya. Pengumpulan data primer dilakukan melalui observasi dengan melakukan wawancara sebagai pendekatannya yang dilengkapi dengan daftar pertanyaan, kuesioner kepada nelayan *trammel net* dan nelayan *gill net* di Desa Pasir Kecamatan Ayah Kabupaten Kebumen. Daftar kuesioner disusun secara semi terstruktur baik dalam bentuk pertanyaan terbuka maupun tertutup.

Data primer yang di amati antara lain ukuran alat tangkap *trammel net* dan *gill net* meliputi: ukuran perahu, (panjang, lebar, dan tinggi), cara pengoperasian alat dan hasil tangkapan ikan, serta jumlah biaya operasional dan jumlah penerimaan.

2. Pengumpulan data sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari informasi yang telah dikumpulkan oleh pihak lain, dimana pihak ini terkait dengan materi penelitian. Data sekunder diperoleh dari TPI Pasir, dan monografi dari kantor kelurahan Desa Pasir Kecamatan Ayah Kabupaten Kebumen.

Analisis Ekonomi

A. Keuntungan

Keuntungan adalah penghasilan yang diterima sebagai balas jasa untuk pekerjaan pengusaha, yaitu: mengorganisasi produksi mengkombinasikan faktor-faktor produksi dan menanggung resikonya. Pendapatan bagi pengusaha adalah sisa setelah jumlah pendapatan di kurangi dengan seluruh biaya produksi. Dapat di rumuskan sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC$$

Dimana:

II = KeuntunganTR = Total pendapatanTC = Total pengeluaran

B. Pendapatan

Pendapatan adalah besaran yang mengukur jumlah pendapatan nelayan yang diperoleh dari hasil tangkapan, menghitung pendapatan nelayan dapat digunakan formulasi rumus sebagai berikut:

Dimana:

TR = Total pendapatan

i = Jenis ikan

H = Hasil tangkapan

P = harga jual

C. Pengeluaran

Pengeluaran adalah besaran yang mengukur total pengeluaran yang digunakan untuk penangkapan baik untuk perbekalan, perawatan, dan lain-lain. Perhitungan pengeluaran nelayan digunakan formulasi rumus sebagai berikut:



Volume 4, Nomor 4, Tahun 2015, Hlm 116 – 124

Online di : http://www.ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jfrumt

$$TC = \sum n$$

Dimana:

TC = Total pengeluaran nelayan (Rp/trip)

n = jenis biaya

Analisis Finansial

Usaha perikanan *trammel net* dan *gill net* merupakan usaha perikanan membutuhkan modal besar sehingga digunakan kriteria *undiscounted*. Kriteria *undiscounted* meliputi analisis rasio penerimaan dan biaya (R/C), analisis rentabilitas, analisis *payback period* (PP).

1. Analisis R/C Ratio

$$R/C = \frac{TR}{TC}$$

Dimana:

TR = total penerimaan

TC = total biaya

Nilai R/C ratio lebih besar dari satu maka kegiatan tersebut efisien

Nilai R/C ratio kurang dari satu maka kegiatan tersebut tidak efisien.

2. Analisis Rentabilitas

Rentabilitas =
$$\frac{Keuntungan}{modal}$$
 X 100%

Nilai rentabilitas diatas 25% menunjukan bahwa usaha tersebut bekerja pada kondisi efisien dan sebaliknya bila sama dengan atau dibawah 25% maka usaha tersebut tidak bekerja pada kondisi efisien (Riyanto, 2001).

3. Analisis Payback Period (PP)

$$PP = \frac{\textit{Modal/Investasi}}{\textit{Keuntungan}} \times 1 \text{ tahun}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Keadaan Umum Lokasi Penelitian

Kabupaten Kebumen secara geografis terletak pada 7°27' - 7°50' Lintang Selatan dan 109°22' - 109°50' Bujur Timur. Bagian selatan Kabupaten Kebumen merupakan dataran rendah, sedang pada bagian utara berupa pegunungan, yang merupakan bagian dari rangkaian Pegunungan Serayu. Di selatan daerah Gombong, terdapat rangkaian pegunungan kapur, yang membujur hingga pantai selatan. Daerah ini terdapat sejumlah gua dengan stalagtit dan stalagmit.

Kabupaten Kebumen, adalah sebuah kabupaten di Provinsi Jawa Tengah. Ibukotanya adalah Kebumen. Batas-batasan Kabupaten Kebumen antara lain :

- Utara : Kabupaten Banjarnegara

- Selatan : Samudra Hindia

- Barat : Kabupaten Banyumas dan Kabupaten Cilacap

- Timur : Kabupaten Wonosobo dan Kabupaten Purworejo

Menurut Badan Pusat Statistik Kabupaten Kebumen (2013), Kabupaten Kebumen mempunyai luas wilayah sebesar 128.111,50 hektar atau 1.281,11 km² dengan kondisi beberapa wilayah merupakan daerah pantai dan perbukitan, sedangkan sebagian besar merupakan dataran rendah. Wilayah Kabupaten Kebumen pada tahun 2011 tercatat 39.768 hektar atau sekitar 31,04% sebagai lahan sawah dan 88.343,50 hektar atau 68,96% sebagai lahan kering. Menurut penggunaannya, sebagian besar lahan sawah beririgasi teknis (50,34%) dan hampir seluruhnya dapat ditanami dua kali dalam setahun, beririgasi sederhana (5,77%), beririgasi des (3,04%) dan sebagian lagi berupa sawah tadah hujan dan pasang surut (31,82%).

Di Kabupaten Kebumen terdapat beberapa Tempat Pelelangan Ikan (TPI), tetapi hanya 3 saja yang terbesar yaitu :

- 1. TPI Argopeni terletak di teluk Pedalen, Desa Argopeni
- 2. TPI Karangduwur terletak di teluk Menganti, Desa Karangduwur.
- 3. TPI Pasir terletak di teluk Plawongan, Desa Pasir.

Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Pasir termasuk dalam wilayah desa Pasir, Kecamatan Ayah Kabupaten Kebumen. Nelayan yang terdapat di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Pasir berjumlah 739 orang dan jumlah perahu



Volume 4, Nomor 4, Tahun 2015, Hlm 116 – 124

Online di : http://www.ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jfrumt

motor yang beroperasi sebanyak 386 perahu. Alat tangkap yang di gunakan adalah gill net, trammel net, pancing senggol dan bintur.

Aspek Teknis Alat Tangkap

Trammel Net

Alat tangkap *trammel net* yang digunakan dalam operasi penangkapan ini termasuk ke dalam klasifikasi jaring insang dasar. Bentuk jaring kantong berupa lembaran jaring berbentuk empat persegi panjang berlapis tiga yang dilengkapi dengan pelampung pada tali ris atas dan pemberat pada tali ris bawah. Target spesies *trammel net* ini adalah ikan demersal. Secara umum bagian-bagian *trammel net* terdiri dari pelampung, tali pelampung, tali ris atas, tali serampat, badan jaring, tali ris bawah, tali pemberat dan pemberat.

Konstruksi trammel net:

a. Badan jaring (webbing)

Trammel net yang dioperasikan nelayan mempunyai tiga lapis jaring yang terbuat menggunakan bahan jaring dari bahan nilon. Tiga lapis jaring ini mempunyai ukuran panjang 25 m lebar 1,8 m dan ukuran mata jaring (mesh size) pada bagian dalam (inner) 1,75 inci, sedangkan pada bagian (outer) 5,5 inci. Trammel net yang digunakan terdiri dari 6 lembar jaring utama yang disambung menjadi satu. Sehingga panjang total jaring 150 m sehingga jumlah mata jaring horizontal outter 1704 dan mata jaring horisontal inner 5112.

b. Pelampung

Pelampung menggunakan bahan PVC dengan ukutan panjang 2,2 cm, diameter 1,5 inci, dengan jumlah total 288 buah

c. Pemberat

Pemberat terdapat pada tali ris bawah, yang digunakan pada *trammel net* ada 2 macam, yaitu batu dengan berat 800 gr, jumlah total 24 buah, dan pemberat timah bertipe belinjo dengan ukuran panjang 1,8 cm, diameter 1 cm, berat 50 gram sebanyak 432 buah.

Gill Net

Bentuk jaring *gill net* berupa lembaran jaring berbentuk empat persegi panjang yang dilengkapi dengan pelampung pada tali ris atas dan pemberat pada tali ris bawah. Jaring ini mempunyai *mesh size* 5 inchi atau 12,7 cm. Secara umum bagian-bagian jaring sirang terdiri dari pelampung, tali pelampung, tali ris atas, tali serampat, badan jaring, tali ris bawah, tali pemberat dan pemberat.

Konstruksi gill net:

a. Badan jaring (webbing)

Gillnet yang dioperasikan nelayan di perairan Kebumen mempunyai satu lembar jaring utama yang terbuat menggunakan bahan jaring dari bahan PA monofilament dengan panjang 28 m, lebar 4,31 m dan ukuran mata jaring (mesh size) 5".

b. Pelampung

Pelampung menggunakan bahan PVC dengan ukuran panjang 5,5 cm, diameter 3,6 cm sebanyak 23 buah, dengan jarak pemasangan antar pelampung 1,1 m.

c. Pemberat

Pemberat terdapat pada tali ris bawah, terdapat 2 macam pemberat yang digunakan pada *gill net*, yaitu pemberat batu dengan berat 800 gram berjumlah 4 buah, dan pemberat timah bertipe belinjo dengan ukuran panjang 1,3 cm, diameter 1 cm, berat 50 gram, sebanyak 70 buah dengan jarak pemasangan antar pemberat 60 cm.

Sarana Pendukung Pengoperasian Alat Tangkap

Teknologi penangkapan di Kabupaten Kebumen banyak dilakukan dengan menggunakan perahu motor. Dengan adanya motorisasi ini usaha penangkapan ikan di laut semakin berkembang, sehingga diharapkan dapat meningkatkan hasil tangkapan dan pendapatan nelayan. Adapun perkembangan jumlah perahu atau kapal penangkapan ikan di Kabupaten Kebumen dari tahun ke tahun semakin meningkat.

a. Kapal penangkap ikan

Dalam operasi penangkapan ikan dengan menggunakan alat tangkap *trammel net* maupun *gill net*, nelayan menggunakan perahu berkatir yang terbuat dari fiber dengan menggunakan mesin tempel 15 PK. Adapun dimensi kapal adalah sebagai berikut:

| - | Pajang kapal (LOA) | : 8,9 m |
|---|-----------------------------|-----------|
| - | Lebar kapal (B) | : 0,9 m |
| - | Lebar kapal maximum (B max) | : 1,09 m |
| - | Tinggi kapal (H) | : 1 m |
| - | Panjang katir | : 2,6 m |
| - | Lebar katir | : 4, 01 m |
| - | Mesin kapal | : Yamaha |



Volume 4, Nomor 4, Tahun 2015, Hlm 116 – 124

Online di : http://www.ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jfrumt

- Tipe mesin : 2 tak - Kekuatan Mesin : 15 PK

- Bahan Bakar : Bensin campur Oli

b. Tenaga kerja (ABK)

Jumlah tenaga kerja dalam operasi penangkapan terdiri dari 2 orang. Sebagai juru mudi dan juru tawur, juru mudi juga bisa bekerja sebagai juru tawur. Hampir seluruhnya pengoperasian menggunakan tenaga manusia, mulai dari *setting*, *immersing*, *hauling*, sampai alat tersebut berada di atas perahu.

c. Tempat pengumpulan hasil tangkapan

Nelayan menggunakan kotak sebagai tempat pengumpulan hasil tangkapan yang terbuat dari bahan stereofoam.

Cara pengoperasian alat tangkap

Pengoperasian alat tangkap *trammel net* ataupun *gill net* dikategorikan dalam cara pengoperasian pasif. Cara pemasangan alat tangkap yaitu dengan membentangkan jaring di perairan. Secara umum, metode pengoperasiannya terdiri dari 3 tahap yaitu *setting* (penebaran jaring), *immersing* (perendaman) dan *hauling* (pengangkatan jaring).

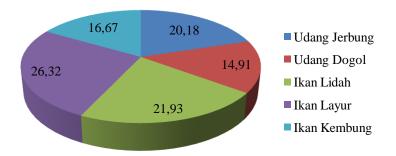
Komposisi Hasil Tangkapan

Hasil tangkapan yang diperoleh dari *trammel net* dan *gill net* berbeda, hasil tangkapan untuk masing-masing jaring dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1. Komposisi Hasil Tangkapan dan Pendapatan/Trip *Trammel Net*

| No. | Nama Ikan | Hasil Tangkapan | | Dandanatan |
|-----|---------------|-----------------|------------|------------|
| | Nama ikan | Berat (Kg) | Persentase | Pendapatan |
| 1. | Udang Jerbung | 2,3 | 20,18 | 299000 |
| 2. | Udang Dogol | 1,7 | 14,91 | 161500 |
| 3. | Ikan Lidah | 2,5 | 21,93 | 62500 |
| 4. | Ikan Layur | 3 | 26,32 | 66000 |
| 5. | Ikan Kembung | 1,9 | 16,67 | 32300 |
| | Jumlah | 11,4 | 100,00 | 621300 |

Sumber: Penelitian, 2013



Gambar 1. Persentase Hasil Tangkapan Trammel Net

Tabel 2. Komposisi Hasil Tangkapan dan Pendapatan/Trip Gill Net

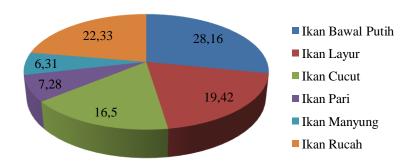
| No. | Nama ikan | Hasil tangkapan | | Dandanatan |
|-----|------------------|-----------------|------------|------------|
| NO. | Nama ikan | Kg | Persentase | Pendapatan |
| 1. | Ikan Bawal Putih | 5,8 | 28,16 | 348000 |
| 2. | Ikan Layur | 4 | 19,42 | 88000 |
| 3. | Ikan Cucut | 3,4 | 16,50 | 68000 |
| 4. | Ikan Pari | 1,5 | 7,28 | 42000 |
| 5. | Ikan Manyung | 1,3 | 6,31 | 19500 |
| 6 | Ikan Rucah | 4,6 | 22,33 | 36800 |
| | Jumlah | 20,6 | 100,00 | 602300 |

Sumber: Penelitian, 2013



Volume 4, Nomor 4, Tahun 2015, Hlm 116 – 124

Online di : http://www.ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jfrumt



Gambar 2. Persentase Hasil Tangkapan Gill Net

Tabel diatas menunjukkan komposisi hasil tangkapan kedua alat tangkap dalam 1 trip dengan 3 kali penangkapan. Komposisi hasil tangkapan *trammel net* yang diperoleh pada saat pengoperasian adalah udang Jerbung, udang Dogol, ikan Lidah, ikan Layur, dan ikan Kembung dengan berat total 11,4 kg sedangkan hasil tangkapan yang diperoleh pada saat pengoperasian *gill net* antara lain adalah ikan Bawal Putih, ikan Layur, ikan Cucut, ikan Pari, ikan Manyung, dan ikan rucah lain dengan berat total 20,6 kg. Jenis ikan yang tertangkap pada masing-masing jaring berbeda karena ukuran mata jaring, jumlah lapisan jaring, dan daerah operasi penangkapan yang berbeda. Pada gambar 1 menunjukkan persentase hasil tangkapan *trammel net* dengan rincian udang jerbung sebanyak 20,18%; udang dogol 14,91%; ikan lidah 21,93%; ikan layur 26,32%; dan ikan kembung sebanyak 16,67%; kemudian pada gambar 2 menunjukkan persentase hasil tangkapan *gill net* dengan rincian ikan bawal putih sebanyak 28,16%; ikan layur 19,42%; ikan cucut 16,50%; ikan pari 7,28%; ikan manyung 6,31% dan sisanya ikan rucah sebanyak 22,33%.

Analisis Ekonomi

Aspek ekonomi dalam usaha perikanan meliputi beberapa aspek yaitu modal usaha, pendapatan, pengeluaran dan keuntungan.

Tabel 3. Nilai Analisis Ekonomi Trammel Net dan Gill Net

| | Jenis jaring | | |
|--------------------------------|---------------|---------------|--|
| Uraian | Trammel net | Gill net | |
| | (Rp/th) | (Rp/th) | |
| A. Modal | | | |
| 1. Perahu | 9.063.636,36 | 9.150.000 | |
| Alat Tangkap | 27.409.090,91 | 26.875.000 | |
| 3. Mesin | 10.381.818,18 | 10.425.000 | |
| Total Modal | 46.854.545,45 | 46.450.000 | |
| B. Pendapatan | 49.218.059,09 | 45.913.429,17 | |
| C. Biaya Tetap | | | |
| 1. Penyusutan | 26.401.713,29 | 26.149.594,02 | |
| 2. Perawatan | 702.727,27 | 675.833,33 | |
| Total Biaya tetap | 27.104.440,56 | 26.825.382,35 | |
| D. Biaya tidak tetap | | | |
| Operasional | 9.778.636,36 | 10.761.666,67 | |
| Total biaya tidak tetap | 9.778.636,36 | 10.761.666,67 | |
| Biaya total | 36.883.076,92 | 37.532.927,35 | |
| Keuntungan | 12.334.982,2 | 8.380.501,82 | |

Sumber: Penelitian, 2013

Modal rata-rata usaha perikanan *trammel net* dan *gill net* rata-rata adalah Rp 46.854.545,45 dan Rp 46.450.000. Dari tabel tersebut terlihat bahwa modal yang dibutuhkan nelayan *trammel net* lebih besar daripada modal yang dibutuhkan nelayan *gill net*. Modal yang dikeluarkan untuk mendapatkan *trammel net* lebih besar karena bahan dasar yang digunakan terdiri dari 3 lapis sedangkan *gill net* hanya satu lapis. Pendapatan rata-rata nelayan *trammel net* tiap tahun sebesar Rp 49.218.059,09. Sedangkan untuk *gill net* pendapatan rata-rata tiap tahun sebesar Rp 45.913.429,17.



Volume 4, Nomor 4, Tahun 2015, Hlm 116 – 124

Online di : http://www.ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jfrumt

Biaya total yang dikeluarkan nelayan *gill net* lebih banyak dibanding nelayan *trammel net*. Hal ini disebabkan biaya tidak tetap yang dikeluarkan *gill net* lebih banyak. Biaya total yang dikeluarkan nelayan *trammel net* sebesar Rp 36.883.076,92 sedangkan untuk nelayan *gill net* sebesar Rp 37.532.927,35.

Keuntungan rata-rata tiap tahun nelayan *trammel net* lebih banyak daripada keuntungan rata-rata tiap tahun *gill net* yaitu Rp 12.334.982,2. Nelayan *gill net* mendapatkan walaupun jumlah hasil tangkapan lebih banyak dan bervariasi, tetapi nilai ekonomisnya lebih rendah. Berbeda dengan *trammel net*, walaupun hasil tangkapan lebih sedikit dan kurang bervariasi, tetapi karena nilai ekonomisnya yang lebih tinggi sehingga dapat meningkatkan pendapatan nelayan dan memperoleh keuntungan lebih tinggi.

Analisis Finansial

Analisis finansial yang digunakan adalah menghitung kriteria R/C, Rentabilitas dan PP (Payback Period)

Tabel 4. Nilai Kriteria R/C, Rentabilitas, dan PP (*Payback Period*)

| | Jenis jaring | | |
|--------------|--------------|----------|--|
| Uraian | Trammel net | Gill net | |
| | (Rp/th) | (Rp/th) | |
| R/C | 1,33 | 1,2 | |
| Rentabilitas | 26,33 | 18,04 | |
| PP | 3,79 | 5,54 | |

Sumber: Penelitian, 2013

Menurut Suratman (2001), R/C lebih dari 1 usaha penangkapan menguntungkan, R/C sama dengan 1 usaha penangkapan berada pada titik impas, R/C kurang dari satu usaha penangkapan mengalami kerugian. Dari analisis keuntungan didapatkan nilai R/C ratio untuk kedua usaha perikanan lebih dari 1, berarti bahwa kedua usaha perikanan tersebut efisien dijalankan, baik usaha perikanan *trammel net* maupun jaring usaha perikanan *gill net*. Nilai R/C *trammel net* lebih besar, berarti bahwa usaha perikanan *trammel net* lebih efisien daripada usaha perikanan *gill net*. Nilai R/C ratio dari *trammel net* sebesar 1,33 dan untuk usaha perikanan *gill net*. sebesar 1,2.

Nilai rentabilitas untuk *trammel net* dan usaha perikanan *gill net* diperoleh rata-rata rentabilitas untuk masing-masing usaha adalah 26,33 dan 18,04. Sehingga usaha perikanan *trammel net* dapat dikatakan efisien, sedangkan untuk *gill net* tidak efisien karena nilai rentabilitasnya dibawah 25 %. Nilai rentabilitas diatas 25% menunjukan bahwa usaha tersebut bekerja pada kondisi efisien dan sebaliknya bila sama dengan atau dibawah 25% maka usaha tersebut tidak bekerja pada kondisi efisien (Riyanto, 2001).

Nilai PP (*Payback Period*) *trammel net* 3,79 dan untuk *gill net* 5,54 berarti bahwa pengembalian modal untuk *trammel net* selama hampir 3 tahun 3 bulan lebih dan pengembalian modal untuk *gill net* selama 5 tahun 6 bulan lebih. Pengembalian modal untuk *trammel net* dikategorikan sedang karena lebih dari 3 tahun dan kurang dari 5 tahun, sedangkan untuk *gill net* dikategorikan lambat karena lebih dari 5 tahun. Pengembalian modal untuk *trammel net* lebih cepat daripada pengembalian modal *gill net*. Hal ini disebabkan karena keuntungan yang diperoleh nelayan *trammel net* lebih besar daripada keuntungan yang diperoleh nelayan *gill net*.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- 1. Hasil tangkapan yang diperoleh *trammel net* dan *gill net* berbeda, untuk *trammel net* memperleh udang Jerbung (*Penaeus merguensis*), udang Dogol (*Metapenaeus monoceros*), ikan Lidah (*Cynoglossus lingua*), ikan Layur (*Trichiurus lepturus*), dan ikan Kembung (*Rastrelliger sp.*) sedangkan untuk *gill net* memperoleh hasil yang lebih variatif antara lain ikan Bawal Putih (*Pampus argenteus*), ikan Layur (*Trichiurus lepturus*), ikan Cucut (*Rhizoprionodon acutus*), ikan Pari (*Dasyatis sp.*), ikan Manyung (*Arius thalassinus*), dan ikan rucah lainnya. Keuntungan yang diperoleh nelayan *trammel net* sebesar Rp 12.334.982,2/tahun, sedangkan untuk *gill net* sebesar Rp 8.380.501,82/tahun.
- 2. Dari hasil analisis aspek finansial diperoleh nilai R/C untuk *trammel net* sebesar 1,33 dan untuk *gill net* sebesar 1,2, berarti bahwa kedua usaha perikanan tersebut efisien dijalankan. Nilai rata-rata rentabilitas untuk masing-masing usaha adalah 26,33 % untuk *trammel net* dan 18,04 % untuk *gill net*. *Payback Periode* untuk *trammel net* 3,79 dan untuk *gill net* 5,54 berarti bahwa pengembalian modal untuk *trammel net* dikategorikan sedang karena lebih dari 3 tahun dan kurang dari 5 tahun, sedangkan untuk *gill net* dikategorikan lambat karena lebih dari 5 tahun.



Volume 4, Nomor 4, Tahun 2015, Hlm 116 – 124

Online di : http://www.ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jfrumt

DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik Kabupaten Kebumen. 2014. Kebumen Dalam Angka 2013. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Kebumen.

Balai Pengembangan Penangkapan Ikan.1993. Jaring Insang Dasar. BPPI. Direktorat Jenderal Perikanan, Semarang.

Burhan, U. dan A. Nitisemoto. 2004. Wawasan Studi Kelayakan dan Evaluasi Proyek (Edisi Revisi). Bumi Aksara, Jakarta, 101 hlm.

Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Tengah. 2009. Kondisi Umum Jawa Tengah. http://diskanlut-jateng.go.id/index.php/read/perikanan_tangkap/profil_detail/35 (02 Februari 2011)

Gilarso, T. 2004. Pengantar Ilmu Ekonomi Makro Edisi Revisi. Kanisius (anggota IKAPI), Yogyakarta.

Hendratmoko, C. dan H. Marsudi. 2010. Analisis Tingkat keberdayaan Sosial Ekonomi Nelayan Tangkap di Kabupaten Cilacap. Dinamika Sosial Ekonomi 6 (1) edisi Mei

Mardalis. 2004. Metode Penelitian Suatu Pendekatan Proposal. Bumi Aksara. Jakarta.

Riyanto. 2001. Metode Riset dan Aplikasinya dalam Riset Pemasaran. Biro statistika, Jakarta, 125 hlm.

Suparmoko. 2003. Penilaian Ekonomi: Sumberdaya Alam dan Lingkungan (Konsep dan Metode Perhitungan). LPPEM Wacana Mulia, Jakarta.

Suratman. 2001. Studi Kelayakan Proyek. LP FE UI. Jakarta 186 hlm

Umar, H. 2004. Studi Kelayakan dalam Bisnis Jasa. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 168 hlm.