

# ANALISIS PRODUKTIVITAS USAHA PENANGKAPAN IKAN JARING INSANG (*GILL NET*) DAN SALAMBAU (*TRAP NET*) DI DANAU MARANG KELURAHAN MARANG KECAMATAN BUKIT BATU KOTA PALANGKA RAYA

*Productivity analysis of fishing effort by gill net and trap net in Marang Lake, Marang, Bukit Batu, Palangka Raya*

Windi Tiara Siregar\*, Ummi Suraya, Sweking\*\*

Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan Jurusan Perikanan UPR

\*corresponding author: [windi\\_tiara@gmail.com](mailto:windi_tiara@gmail.com)

\*\*co-corresponding author: [sweking@fish.upr.ac.id](mailto:sweking@fish.upr.ac.id)

(Diterima/Received : 1 Mei 2020, Disetujui/Accepted: 15 Juni 2020)

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui produktivitas dan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil tangkapan serta tingkat keuntungan usaha penangkapan pada alat Jaring Insang (gill net) dan Salambau (trap net). Penelitian ini dilaksanakan selama 1 (satu) bulan, pada bulan Februari 2018 dengan 4 kali pengambilan sampel. Tempat pelaksanaan di Danau Marang Kelurahan Marang Kecamatan Bukit Batu Kota Palangka Raya. Hasil penelitian yang telah dilaksanakan di Danau Marang dapat disimpulkan bahwa hasil produktivitas dari penangkapan ikan di Danau Marang yang dilakukan selama 1 (satu) bulan penelitian dengan menggunakan alat tangkap jaring insang diperoleh sebanyak 8,67 kg dan Salambau sebanyak 23,33 kg. Perhitungan laba/rugi, Revenue Cost Ratio (R/C) yang dihitung dalam jangka waktu 1 tahun berdasarkan hasil wawancara terhadap 5 orang nelayan di Danau Marang diperoleh keuntungan/ laba Rp 4.212.000, sedangkan keuntungan relatif usaha (Revenue cost ratio (R/C)) dengan rata-rata 2 sehingga dinyatakan layak karena nilai R/C > 1.

Kata Kunci : analisis usaha, alat tangkap, keuntungan pendapatan, revenue cost ratio

## ABSTRACT

This study was aimed to analyze the productivity, influence factors of the catch and profit level of fishing business in gill net and trap net. This research was conducted for one month, in February 2018 with 4 sampling. This research was conducted at Marang Lake, Marang Village, Bukit Batu Sub-District of Palangka Raya City. The results of the research in Marang Lake indicated that the productivity of gill net fishing gear amounted to 8.67 kg and trap net fishing gear amounted to 23.33 kg in 2017. Based on the interviews of respondents with 5 fisherman, shows profit income of Rp. 4,212,000 per year, while relative profit business (Revenue Cost Ratio (R/C)) obtained average at 2. Analysis show that point of both fishing gears was eligible (value R/C >1). In a whole, income generally by gill net and trap net was enough to cover the expense of operational cost.

Key words: bussines analysis, fishing gear, profit income, revenue cost ratio.

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Perairan tawar di Kalimantan Tengah merupakan perairan umum yang mempunyai keanekaragaman jenis ikan air tawar yang cukup tinggi untuk dijadikan sasaran daerah penangkapan oleh nelayan. Perairan umum Kalimantan Tengah terdiri dari danau, sungai dan rawa yang luasnya mencapai lebih kurang 2.293.630 Ha memiliki potensi keanekaragaman jenis ikan ekonomis penting (Badan Pusat Statistik, 2000). Danau Marang

merupakan salah satu perairan umum yang memiliki luas daerah perairan ± 25 Ha ( Dinas Kelautan Dan Perikanan Provinsi Kalimantan Tengah, 2015), Sumberdaya perikanan yang ada di Danau Marang cukup potensial untuk dikembangkan, salah satunya sebagai tempat kegiatan penangkapan. Jaring insang (*Gill Net*) dan Salambau (*Trap net*) merupakan alat tangkap yang banyak digunakan nelayan di danau Marang. Pemanfaatan secara optimal sumberdaya di Danau Marang dengan Jaring insang dan Salambau berwawasan lingkungan masih kurang memperhatikan kelestarian sumberdaya yang ada di

Perairan tersebut. Menurut Barus *et al.* (1991), produktivitas nelayan yang masih rendah pada umumnya diakibatkan oleh rendahnya keterampilan dan pengetahuan serta penggunaan juga penggunaan alat tangkap yang selektivitas dan efisien belum optimal. Keadaan ini berpengaruh terhadap pendapatan yang diterima nelayan. Produktivitas perikanan tangkap skala kecil yang tergolong masih rendah merupakan salah satu penyebab pendapatan nelayan tidak seperti apa yang diharapkan. Melihat adanya potensi yang cukup potensial di Danau Marang bagi nelayan skala kecil, maka perlu dilakukan penelitian tentang produktivitas perikanan tangkap dengan menggunakan alat tangkap Jaring insang dan Salambau, termasuk juga dengan faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas agar pengelolaan dan pemanfaatan potensi sumber daya ikan di Danau Marang lebih optimal dan efisien serta dapat mendukung pertumbuhan ekonomi bagi nelayan.

### Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui produktivitas, faktor-faktor yang mempengaruhi hasil tangkapan dan tingkat keuntungan usaha penangkapan pada alat Jaring insang (*Gill net*) dan Salambau (*Trap net*) di Danau Marang. Manfaat penelitian yang akan dilaksanakan diharapkan dapat memberikan informasi dan memperkaya wawasan yang berkaitan dengan produktivitas hasil tangkapan ikan menggunakan Jaring insang dan Salambau.

## METODE PENELITIAN

### Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan selama 1 (satu) bulan, pada bulan Februari 2018 dengan 4 kali pengambilan sampel dengan selang waktu 1 (satu) minggu. Tempat pelaksanaan di Danau Marang Kelurahan Marang Kecamatan Bukit Batu Kota Palangka Raya.

### Alat dan Bahan

Adapun alat yang digunakan pada pelaksanaan penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Alat yang digunakan dalam penelitian

No.	Alat	Fungsi
1.	Alat tulis	Mencatat data dari peneliti
2.	Kamera/hp	Mendokumentasi data dan kegiatan penelitian
3.	Timbangan	Mengukur berat ikan

4.	Jaring insang	Alat tangkap ikan
5.	Salambau	Alat tangkap ikan
6.	Perahu/kelotok	Alat transportasi

Sedangkan bahan yang digunakan dalam penelitian berupa lembar kuisioner yang berfungsi untuk pengumpulan data melalui wawancara dengan nelayan.

### Metode Pengambilan Sampel

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah observasi langsung ke lapangan untuk meneliti hasil tangkapan nelayan serta memperoleh data dan informasi tentang produktivitas alat tangkap Jaring Insang (*Gill net*) dan Salambau (*Trap net*) di danau Marang. Pengambilan sampel pada lokasi penelitian ditetapkan pada 2 (dua) stasiun dimana masing-masing alat tangkap tangkap dioperasikan serta dianggap dapat mewakili perairan danau Marang. Ikan hasil tangkapan nelayan dengan menggunakan alat tangkap Jaring Insang (*Gill net*) dan Salambau (*Trap net*) kemudian dipisah berdasarkan jenis ikan agar lebih mudah untuk ditimbang dan diidentifikasi.

### Metode Pengumpulan Data

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif yang bersifat studi kasus yaitu dengan memperhatikan pada kasus. Sedangkan pengumpulan data dilakukan dengan metode observasi dan wawancara. Observasi dilakukan dengan melakukan pengamatan secara langsung pada usaha penangkapan ikan dengan Jaring insang (*Gill Net*) dan Salambau (*Trap net*) di Danau Marang Kelurahan Marang Kota Palangka Raya. Pengumpulan data mengenai fishing ground dan teknik pengoperasian alat tangkap Jaring insang (*Gill Net*) dan Salambau (*Trap net*) dilakukan dengan mengikuti operasi penangkapan sampel. Sedangkan faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas, aspek teknik pengoperasian Jaring insang (*Gill net*) dan Salambau (*Trap net*) dilakukan dengan cara wawancara langsung kepada nelayan menggunakan kuisioner yang bersifat terbuka. Untuk menentukan responden dipilih teknik purpose sampling dimana penentuan sampel dengan pertimbangan khusus sehingga layak dijadikan sampel, atau dengan kata lain responden yang dipilih secara sengaja untuk menentukan tujuan tertentu dengan mengandalkan logika atas kaidah-kaidah yang berlaku yang didasari semata-mata dengan tujuan penelitian (Fauzi 2001). Adapun kriteria yang akan ditetapkan untuk pemilihan responden yang akan dijadikan sampel yaitu masyarakat yang bermatapencaharian sebagai nelayan di wilayah danau Marang. Populasi pada penelitian ini adalah nelayan danau Marang yang dipilih secara purposive. Menurut Slovin (1960)

dalam Sevilla (2007) untuk mengetahui besarnya ukuran sampel digunakan rumus sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot e^2}$$

dimana:

n = Ukuran sampel

N = Ukuran Populasi

e = Margin of error (Tingkat kesalahan)

Populasi yang terdapat dalam penelitian ini berjumlah 50 orang dengan tingkat kesalahan 40% , maka besarnya sampel pada penelitian ini adalah 5 orang.

### Prosedur Penelitian

Adapun prosedur penelitian yang akan dilaksanakan yaitu sebagai berikut: 1. Melakukan observasi lapangan ketempat yang dijadikan sebagai lokasi penelitian. 2. Mengidentifikasi ukuran Jaring Insang (Gill net) dan Selambau (Trap net) yang digunakan untuk menangkap ikan. 3. Mengamati para nelayan melakukan penangkapan dengan alat tangkap Jaring Insang (Gill net) dan Selambau (Trap net). 4. Melakukan wawancara terhadap nelayan untuk mengetahui faktor penghambat dan pendukung proses penangkapan. 5. Melakukan pengolahan data dari hasil pengamatan lapangan dan disusun dalam draft laporan.

### Analisis Data

Data yang diperoleh dihitung secara kuantitatif dan diinterpretasikan dalam bentuk tabulasi data, selanjutnya di analisis dengan berbagai indeks sebagai berikut:

### Analisis Produktivitas

Menurut Graham (1935), untuk menentukan tingkat upaya optimum agar menghasilkan suatu hasil tangkapan maksimum yang lestari tanpa mempengaruhi produktivitas stok jangka panjang dapat menggunakan model produksi surplus. Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\frac{Y}{f} = \frac{Y(i)}{f(i)}, i = 1, 2, \dots, n$$

Dimana:

f(i) = upaya pada tahun i, i = 1, 2, ...,n

Y/f = hasil tangkapan (dalam bobot) per unit upaya pada tahun i.

### Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas

Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Uji statistik untuk menganalisis besarnya biaya, pendapatan, dan keuntungan : Uji

statistik yang digunakan adalah uji regresi berganda. Menurut Budiharjo dan Nesa (1992), untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh dalam peningkatan produktivitas alat tangkap Jaring insang (Gill net) dan Salambau (Trap net) digunakan analisis regresi berganda. Agar lebih akurat, maka analisis data menggunakan program komputer yaitu SPSS 17.0. Analisis ini digunakan untuk membuat estimasi parameter dari suatu hubungan fungsional antara 1 variabel dependen dengan lebih dari 1 variabel independen, hubungan ini berbentuk :

$$Y = a_0 + a_1X_1 + a_2X_2 + e$$

Dimana:

Y = Produktivitas Usaha (Kg)

a = Konstanta

X1 = Biaya Perawatan (Rp)

X2 = Hasil Tangkapan (Kg)

e = error

### Uji Hipotesis (Uji t)

Uji t digunakan untuk mengetahui kemaknaan koefisien parsial. Uji ini dilakukan dengan cara membandingkan nilai statistik t dengan titik kritis menurut tabel. Apabila nilai statistik t hasil perhitungan lebih tinggi dibandingkan nilai ttabel , maka kita menerima hipotesis alternatif (Ghozali, 2010). Hal ini berarti bahwa variabel biaya perawatan dan hasil tangkapan terhadap produktivitas usaha secara parsial. Selain membandingkan nilai thitung dan ttabel keputusan dalam uji t juga dapat dilihat dari tingkat signifikansinya. Jika signifikansinya dibawah 5% maka secara parsial variabel biaya perawatan dan hasil tangkapan berpengaruh terhadap produktivitas usaha. b. Hipotesis Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap permasalahan yang menjadi objek penelitian dan masih perlu dikaji kebenarannya dengan menggunakan data empiris. Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka penulis membuat hipotesis sebagai berikut: H1 : Biaya perawatan dan hasil tangkapan berpengaruh positif dan nyata terhadap produktivitas usaha total. H0 : Biaya perawatan dan hasil tangkapan tidak berpengaruh positif dan nyata terhadap produktivitas usaha total.

### Aspek Ekonomi

#### Analisis Laba/ Rugi

Analisis laba/ rugi bertujuan untuk mengetahui besarnya keuntungan atau kerugian dari usaha tangkap yang dikelola, suatu usaha yang menguntungkan akan memiliki penerimaan lebih besar daripada total pengeluaran.

$$L = TR - TC$$

Keterangan :

L = Laba/ Rugi

TR = Penerimaan Total

TC = Pengeluaran (Biaya Total)

Jika L = negatif berarti rugi Jika L = positif berarti Laba Jika L = 0 berarti impas b. Revenue Cost Ratio (R/C) Analisis R/C merupakan alat analisis untuk melihat keuntungan relatif suatu usaha dalam satu tahun terhadap biaya yang dipakai dalam kegiatan tersebut. Suatu usaha dikatakan layak apabila R/C lebih besar dari 1 (R/C > 1). Hal ini menggambarkan semakin tinggi nilai R/C maka tingkat keuntungan suatu usaha akan semakin tinggi,

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

Keterangan :

R/C = Revenue Cost Ratio

TR = Penerimaan Total

TC = Pengeluaran (Biaya Total)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

#### Produktivitas

Data hasil tangkapan dan upaya dari perikanan tangkap di Danau Marang, Kelurahan Marang, Kecamatan Bukit Batu, Kota Palangka Raya dapat dilihat pada Tabel 2 dan Tabel 3.

Tabel 2. Alat Tangkap Jaring insang (*Gill net*)

Periode Sampling	Hasil Tangkapan (g)	Upaya (per alat tangkap)	Hasil Tangkapan (kg)
1	559	1	0,56
2	2381	1	2,38
3	3648	1	3,65
4	2050	1	2,05

/

Tabel 3. Alat Tangkap Salambau (*Trap net*)

Periode Sampling	Hasil Tangkapan (g)	Upaya (per alat tangkap)	Hasil Tangkapan (kg)
1	4655,5	1	4,66
2	7743,5	1	7,74
3	8387	1	8,39
4	2870	1	2,87

Hasil ikan yang tertangkap di Danau Marang pada 4 (empat) kali pengambilan sampel dapat diketahui bahwa alat tangkap Salambau (Trap net)

menghasilkan total hasil penangkapan sebesar 23,66 kg, sedangkan total hasil penangkapan pada Jaring Insang hanya sebesar 8,64 kg. Berdasarkan table-tabel di atas dapat diketahui bahwa usaha penangkapan dengan alat tangkap Selambau (*Trap net*) lebih banyak menghasilkan ikan tangkapan karena bersifat eksploitatif atau tidak memandang jenis atau ukuran ikan yang tertangkap, sehingga secara konservasi alat tangkap ini berpengaruh bagi pelestarian lingkungan perairan terutama bila perairan sedang musim kemarau atau air perairan surut.

### Aspek Ekonomi Perikanan Tangkap Transportasi dan Alat Tangkap

Transportasi yang digunakan nelayan di Danau Marang terdapat 2 jenis perahu yaitu perahu bermotor (klotok) dan perahu tidak bermotor (jukung). Klotok biasanya digunakan pada sungai-sungai besar, sedangkan perahu tidak bermotor (jukung) atau perahu dayung biasanya digunakan pada daerah rawa dan sungai-sungai kecil. Danau Marang termasuk ke dalam perairan yang lumayan besar, oleh karena itu untuk mencapai ke tempat penelitian digunakan perahu bermotor (klotok). Bahan baku alat tangkap ikan yang digunakan oleh nelayan di Danau Marang dalam pembuatan Jaring Insang (*Gill net*) dan Salambau (*Trap net*) terbuat dari bahan sintesis yang lebih tahan penggunaannya. Usaha perikanan yang dilakukan oleh nelayan di Danau Marang juga merupakan usaha perikanan yang berbasis penangkapan semi modern karena pembuatan alat tangkap ikan di desa tersebut banyak menggunakan bahan sintesis yang lebih tahan lama daripada bahan alam yang mudah rusak dan lapuk. Alat tangkap yang digunakan oleh nelayan di Danau Marang secara umum dioperasikan berdasarkan musim, seperti jaring insang (*Gill net*) dan Salambau (*Trap net*) yang biasanya digunakan pada musim kemarau dan musim penghujan.

Jaring insang yang penduduk setempat lebih mengenal dengan sebutan rengge adalah alat tangkap ikan yang berbentuk empat persegi panjang, bagian utama rengge adalah tubuh rengge/ jaring, tali ris atas, tali ris bawah, gabus sebagai pelampung dan cincin besi sebagai pemberat. Pemberat dan pelampung berfungsi untuk merentangkan tubuh jaring ketika dioperasikan. Ukuran mata jaring yang digunakan 1,5 inchi, memiliki panjang 10-20 meter dalam 1 set. Dalam pembuatan rengge digunakan dua macam alat, yaitu "asek" yang fungsinya sebagai tempat penggulung bahan nilon dan "handepang" sebagai pengukur mata jaring (mesh size). Pembentukan mata jaring dikenal dengan istilah "manjurai" yaitu dengan cara membentuk simpul-simpul. Alat tangkap rengge termasuk kedalam golongan alat tangkap pasif karena sifatnya yang

menghadang dan menjerat insang ikan yang tertangkap. Rengge dapat digunakan pada saat musim hujan dan musim kemarau, dan biasanya alat tangkap rengge dioperasikan di tepi sungai, anak sungai, danau dan rawa. Alat tangkap rengge dioperasikan pada pagi hari dan sore hari, penempatan rengge dapat dilakukan membujur atau melintang di sungai.



Gambar 1. Alat Tangkap Jaring Insang (*Gill net*)  
Nama Ilmiah : Gill net  
Nama Umum : Jaring Insang  
Nama Daerah : Rengge

Salambau merupakan alat tangkap ikan yang berbentuk 4 (empat) persegi panjang (Gambar 2). Salambau terbagi menjadi 3 bagian, yaitu bagian pertama merupakan badan salambau terbuat dari bahan nilon berbentuk kerucut yang panjangnya 40 m, diameter kerucut 4m, mata jaring bagian kantong 2,5 cm. Bagian ke-2 (dua) sawer/ sayap terbuat dari pagar anyaman bambu atau kayu yang jarak antar anyaman 1cm – 2,5 cm dan panjang 10m – 30m, tinggi 2m – 3m dan bagian ke-3 (tiga) yaitu Sesudak (jalan masuk ikan) ke dalam salambau yang berbentuk huruf V. Pengoperasian alat tangkap salambau dipasang memotong anak sungai.



Gambar 2. Alat Tangkap Salambau (*Trap net*)  
Nama Ilmiah : Trap net  
Nama Umum : Salambau  
Nama Daerah : Salambau

Sawer sebagai penghadang ikan agar terarah masuk ke salambau. Sesudak tempat jalan masuk ikan ke

dalam salambau yang berbentuk huruf V agar ikan yang masuk sulit keluar atau terperangkap. Alat tangkap salambau sifatnya menyangga atau menghadang ikan yang keluar masuk perairan pada waktu air sungai mulai turun atau mulai naik. Berdasarkan hasil penelitian dan pengamatan yang dilakukan, jenis ikan yang tertangkap dengan menggunakan alat tangkap rengge ialah: Baung (*Hemibagrus nemurus*), Puhing (*Cyclocheilichthys apogon*), Darap (*Mystus castaneus*), Pantik (*Bagrus docmak*), Tilan (*Mastacembelus erythrotaenia*), Lais (*Kryptopterus macrocephalus*), Tambakan (*Helostoma temminckii*), Sanggang (*Puntioplites bulu*), Banta (*Osteochilus microcephalus*), Kelabau (*Osteochilus melanopleurus*), Saluang (*Nematabramis steindachneri*), Toman (*Channa micropeltes*), Pantik (*Bagrus docmak*), Betok (*Anabas testudineus*), Riu (*Pangasius macronema*).

### Jenis-jenis Ikan Yang Tertangkap

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan sebanyak 4 kali sampling dari kedua alat tangkap yang digunakan, di peroleh jumlah yang tertangkap dan teridentifikasi sebanyak 14 spesies yang berasal dari 9 famili yaitu : Osphronemidae, Pangasiidae, Anabantidae, Siluridae, Cyprinidae, Bagridae, Channidae, Mastacembeludae, Helostomatidae. Adapun hasil identifikasi jenis ikan yang tertangkap di danau Marang dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Identifikasi Jenis Ikan Yang Tertangkap di Danau Marang

No.	Famili	Nama Indonesia	Nama Latin	Jumlah (ekor)
1.	<i>Cyprinidae</i>	Puhing	<i>Cyclocheilichthys apogon</i>	100
		Seluang	<i>Nematabramis steindachneri</i>	30
		Sanggang	<i>Puntioplites bulu</i>	12
		Banta	<i>Osteochilus triporos</i>	1
		Kelabau	<i>Osteochilus melanopleurus</i>	1
2.	<i>Bagridae</i>	Baung	<i>Hemibagrus nemurus</i>	52
		Darap	<i>Mystus castaneus</i>	15
		Pantik	<i>Bagrus docmak</i>	102
3.	<i>Helostomatidae</i>	Tambakan	<i>Helostoma temminckii</i>	11
4.	<i>Mastacembeludae</i>	Tilan	<i>Mastacembelus erythrotaenia</i>	17
5.	<i>Osphronemidae</i>	Gurami	<i>Osphronemus goramy</i>	5
6.	<i>Siluridae</i>	Lais	<i>Kryptopterus macrocephalus</i>	75
7.	<i>Pangasiidae</i>	Riu	<i>Pangasius macronema</i>	59
8.	<i>Channidae</i>	Toman	<i>Channa micropeltes</i>	20
9.	<i>Anabantidae</i>	Betok	<i>Anabas testudineus</i>	16
Total				516

Hasil ikan yang tertangkap di danau Marang ditemukan famili ikan yang tertangkap yaitu lima famili Cyprinidae terdiri dari jenis ikan puhing, seluang, sanggang, banta dan kelabau, tiga famili Bagridae terdiri dari jenis ikan pantik, baung, darap, famili Helostomatidae terdiri dari jenis ikan tambakan, famili Mastacembeludae terdiri dari jenis ikan tilan, famili Osphronemidae terdiri dari ikan gurame, famili Siluridae terdiri dari jenis ikan lais, famili Pangasiidae terdiri dari jenis ikan riu, famili

Channidae terdiri dari jenis ikan toman dan famili Anabantidae dari jenis ikan betok.

## Pembahasan Produktivitas

Dalam usaha meningkatkan produktivitas alat tangkap Jaring insang (Gill net) dan Salambau (Trap net), perlu diketahui faktor yang mempengaruhi produktivitas tangkapan. Akan tetapi karena yang diamati terbatas yang berlaku pada usaha perikanan pada saat dilakukan penelitian, maka faktor-faktor yang tidak masuk dalam model diasumsikan sama. Adapun faktor-faktor tersebut dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Nilai Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Tangkapan pada Jaring insang (Gill net) dan Salambau (Trap net)

No	Variabel	Jaring Insang	Salambau
1	Rata-rata Biaya Perawatan / trip ( $X_2$ ) (Rp)	75.000	87.000
2	Rata-rata Hasil Tangkapan / trip ( $X_3$ ) (Kg)	21,60	68,38
3	Rata-rata hasil Tangkapan ( $Y$ ) (Kg)	51,75	139

Berdasarkan Tabel 5 dapat dilihat bahwa rata-rata biaya perawatan untuk Jaring insang lebih murah daripada salambau, sedangkan untuk rata-rata hasil tangkapan lebih besar alat tangkap selambau. Hal ini disebabkan oleh ukuran alat tangkap salambau lebih besar dan dapat menjerat lebih banyak ikan dibandingkan alat tangkap jaring insang serta tidak selektif terhadap jenis ikan besar, karena ikan umur muda yang belum sempat bereproduksi sudah tertangkap.

## Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Tangkapan Jaring Insang (Gill net)

Hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen yang ditunjukkan oleh masing-masing nilai koefisiennya pada alat tangkap Jaring Insang (Gill net) yaitu variabel biaya perawatan (0,005) dan hasil tangkapan (0,024). Apabila variabel independen meningkat maka variabel dependen (pendapatan) juga ikut meningkat, sebaliknya apabila variabel independen menurun maka variabel dependen pun ikut menurun. Dengan asumsi faktor-faktor yang tidak masuk dalam model dianggap sama, maka analisis yang dilakukan diperoleh fungsi produksi sebagai berikut:

$$\text{Log } Y = 0,005X_1 + 0,024X_2 - 0,654$$

Pengujian regresi menunjukkan bahwa faktor-faktor yang berpengaruh sangat nyata adalah hasil tangkapan dengan nilai elastisitas sebesar 0,024 yang

berarti setiap kenaikan hasil tangkapan 1% akan menambah hasil produksi 0,024%. Hasi; uji ANOVA atau Ftest didapat nilai Fhitung sebesar 42,70 dengan tingkat signifikan 0,000. Karena probabilitas jauh lebih kecil dari 0,05 maka model regresi dapat digunakan untuk memprediksi produktivitas tangkapan. 5.3.3 Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Tangkapan Salambau (Trap net) Hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen yang ditunjukkan oleh masing-masing nilai koefisiennya pada alat tangkap Salambau (Trap net) yaitu variabel biaya perawatan (-0,013) dan hasil tangkapan (0,134). Analisis yang dilakukan diperoleh fungsi produksi sebagai berikut:

$$\text{Log } Y = 0,134X_2 - 0,013X_1 - 1,669$$

Pengujian regresi menunjukkan bahwa faktor-faktor yang berpengaruh sangat nyata adalah hasil tangkapan dengan nilai elastisitas sebesar 0,134 yang berarti setiap kenaikan hasil tangkapan 1% akan menambah hasil produksi 0,134%. Hasi; uji ANOVA atau Ftest didapat nilai Fhitung sebesar 52,50 dengan tingkat signifikan 0,000. Karena probabilitas jauh lebih kecil dari 0,05 maka model regresi dapat digunakan untuk memprediksi produktivitas tangkapan. 5.3.4 Analisis Usaha Analisis usaha merupakan suatu cara mengetahui tingkat kelayakan dari suatu jenis usaha. Tujuan analisis usaha adalah untuk mengetahui tingkat keuntungan, pengembalian investasi maupun titik impas suatu usaha. Analisis usaha pada usaha perikanan sangat diperlukan mengingat ketidakpastian yang cukup besar, apalagi usaha perikanan tangkap dan pengolahan hasil perikanan yang sangat dipengaruhi oleh musim penangkapan (Effendi dan Oktarita, 2006). Dari hasil analisis usaha perikanan tangkap menggunakan alat tangkap Jaring insang dan Selambau di Danau Marang dengan melakukan perhitungan laba/ rugi, Revenue Cost Ratio (R/C) yang dihitung dalam jangka waktu 1 tahun berdasarkan hasil wawancara terhadap 5 orang nelayan di Danau Marang diperoleh keuntungan/ laba Rp 4.212.000, sedangkan keuntungan relatif usaha (Revenue cost ratio (R/C)) dengan rata-rata 2 sehingga dinyatakan layak karena nilai R/C > 1. Perhitungan Analisis Usaha Penangkapan Ikan di Danau Marang dapat dilihat pada lampiran 3. Berdasarkan perhitungan Laba/rugi dan Revenue Cost Ratio (R/C) usaha perikanan tangkap di Danau Marang cukup bagus, tetapi dalam usaha perikanan ini sangat dipengaruhi oleh musim dan aktivitas penangkapan ikan yang dilakukan oleh nelayan di Danau Marang.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan di Danau Marang dapat disimpulkan bahwa hasil produktivitas dari penangkapan ikan di Danau Marang dengan menggunakan alat tangkap Jaring insang (Gill net) diperoleh sebanyak 8,67 Kg dan Salambau (Trap net) sebanyak 23,33 Kg, faktor-faktor yang berpengaruh sangat nyata dalam usaha penangkapan yaitu hasil tangkapan dan perhitungan laba/ rugi, Revenue Cost Ratio (R/C) yang dihitung berdasarkan hasil wawancara terhadap 5 orang nelayan diperoleh keuntungan/ laba Rp 4.212.000, sedangkan keuntungan relatif usaha (Revenue cost ratio (R/C)) dengan rata-rata 2 sehingga dinyatakan layak karena nilai  $R/C > 1$ .

### Saran

Perlu adanya penyuluhan agar nelayan di Danau Marang dapat memperhatikan penggunaan alat tangkap ikan, serta perlu dilakukan pengaturan mata jaring pada alat tangkap salambau menjadi berukuran lebih besar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ariestine, D. 2001. Analisis Faktor Teknis Perikanan Jaring Nilon di Perairan Teluk Jakarta, Muara Angke. Bogor: Skripsi (tidak dipublikasikan). Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan. Institut Pertanian Bogor. Hal 97.
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2000. Kalimantan Tengah Dalam Angka Tahun 1990. Palangka Raya.
- Barus, Badrudin dan Naamin. 1991. Prosiding Forum II Perikanan, Sukabumi 18- 21 Juni 1991. Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan
- Bendhard. M. S. 2015. Inkularisasi Ikan Air Tawar di Pasar Minggu Kelurahan Tangkiling Kecamatan Bukit Batu Kota Palangka Raya Provinsi Kalimantan Tengah. Palangka Raya.
- Brandt, A. von. 1984. Fish Catching Methods of the World. London : Fishing News Book Ltd. 418 p.
- Dinas Kelautan Dan Perikanan Provinsi Kalimantan Tengah. 2015. Laporan Tahunan. 39 hal.
- Direktorat Jendral Perikanan Tangkap. 2003. Penyebaran Beberapa Sumberdaya Perikanan di Indonesia. Departemen Pertanian, Jakarta.
- Dirjen Perikanan, 2002. Bahan Dialog Dirjen Perikanan Tangkap Dengan Sub Komisi Kelautan dan Perikanan DPR-RI. DKP Jakarta.
- Effendi, Octarita, 2006. Manajemen Agribisnis Perikanan. Universitas Indonesia.
- Geografi Budaya Daerah Kalimantan Tengah, 1977. Proyek Penelitian dan Pencatatan Kebudayaan Daerah Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, hal 131.
- Graham, M. 1935. Modern theory of exploiting a fishery and application to North Sea trawling. J. Cons. CIEM. 10(3): 264-274.
- Kottelat, M., Whitten, A.J., Kartikasari, S.N., Wirdjoatmojo, S. 1993. Ikan Air Tawar Indonesia Bagian Barat dan Sulawesi. Periplus dan Proyek EMDI KMNKLH. Jakarta.
- Kembarawati, 2014. Fishing Bussines with A Fishing Gear "Salambau" and Fisheries Community Development Pettern Based On Local Wisdom In the Village of Baun Bango Central Kalimantan. Program Pascasarjana, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya, Malang.
- Martasuganda S. 2002. Jaring Insang (Gill net), Bogor: Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor.
- Matling dan Bagus, 1994. Buku Ajar Budidaya Ikan. Fakultas Pertanian Universitas Palangka Raya. Palangka Raya.
- Miranti. 2007. Perikanan Gill net di Pelabuhan Ratu: Kajian Teknis dan Tingkat Kesejahteraan Nelayan Pemilik. Skripsi [tidak dipublikasikan]. Bogor: Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor.
- Sadhori, N. 1985. Teknik Penangkapan Ikan. Angkasa, Bandung. 182 hal.
- Suparmoko. 1992. Ekonomi Untuk Manajemen. Balai Penelitian Fakultas Ekonomi. Yogyakarta.
- Undang-Undang Nomor 45 Tahun 2009. Tentang Perubahan Atas UndangUndang Nomor 31 Tahun 2004 Tentang Perikanan.