

Analisis Produktivitas Usaha Penangkapan Ikan Jaring Insang (*Gill Net*) dan Salambau (*Trap Net*) di Danau Marang, Kota Palangka Raya

The Productivity Analysis of Gill Net and Trap Net, in Lake Marang, Palangka Raya Municipality

Ummi Suraya, Sweking Gandi, Windi Tiara

Jurusan Perikanan Fakultas Pertanian Universitas Palangka Raya

Email: surayaummi@yahoo.co.id

Diterima : 12 September 2018. Disetujui : 24 Oktober 2018.

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 two month, in February-March 2018 with 4 sampling at Lake Marang, Marang Village, Bukit Batu Sub-District of Palangka Raya Municipality. The results of the research in Lake Marang 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 with 10 fishermen as respondents, 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 are eligible (value R/C >1). In a whole, income generally by gill net and trap net are enough to cover the expense of operational cost.

Keywords : Business analyze, fishing gear, profit income, Revenue Cost Ratio.

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 2 (dua) bulan, pada bulan Februari- Maret 2018 dengan 4 kali pengambilan sampel di Danau Marang Kelurahan Marang Kecamatan Bukit Batu Kota Palangka Raya. Hasil penelitian yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa hasil produktivitas dari penangkapan ikan di Danau Marang 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 10 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.

PENDAHULUAN

Danau Marang merupakan salah satu perairan umum yang memiliki luas daerah perairan ± 25 Ha (Dinas Kelautan Dan Perikanan Provinsi Kalimantan Tengah, 2016), 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.

Penelitian ini bertujuan adalah untuk mengetahui produktivitas, faktor-faktor yang mempengaruhi hasil tangkapan dan tingkat keuntungan usaha penangkapan pada alat jaring insang dan salambau di Danau Marang. Sedangkan manfaat penelitian ini adalah untuk memperoleh data mengenai produktivitas perikanan tangkap serta sebagai bahan informasi dan memperkaya wawasan yang berkaitan dengan produktivitas hasil tangkapan ikan menggunakan jaring insang dan salambau.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan selama 2 (dua) bulan, pada bulan Februari – Maret 2018 dengan 4 kali pengambilan sampel dengan selang waktu 2 (dua) minggu. Tempat pelaksanaan di Danau Marang Kelurahan Marang Kecamatan Bukit Batu Kota Palangka Raya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei atau observasi langsung ke lapangan. Menurut (Nasir 1988 dalam Erna 2003), survei langsung adalah penyelidikan yang dilakukan untuk memperoleh data-data secara langsung. Data yang diperoleh berupa jenis dan jumlah jenis ikan yang tertangkap dilakukan perhitungan secara kuantitatif serta dibuat dalam bentuk tabulasi data kemudian dianalisis yang meliputi produktivitas, faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas penangkapan dan keuntungan usaha penangkapan. Data yang diperoleh dihitung secara kuantitatif dan diinterpretasikan dalam bentuk tabulasi data, selanjutnya di analisis dengan berbagai indeks dan uji statistik yang digunakan adalah analisis regresi berganda.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil tangkapan dan upaya dari perikanan tangkap di Danau Marang, Kelurahan Marang, Kecamatan Bukit Batu, Kota Palangka Raya adalah sebagai berikut: (Tabel 1).

Tabel 1. Hasil tangkap menggunakan alat tangkap jaring insang dan salambau di Danau Marang

Periode Sampling I	Hasil tangkapan (gr) Y (i)	Upaya (per alat tangkap) f (i)	Hasil tangkapan Y/f (Kg)
Alat tangkap jaring insang			
1	559	1	0,56
2	2381	1	2,38
3	3648	1	3,68
4	2050	1	2,05
Total			8,67
Alat tangkap salambau			
1	4655,5	1	4,65
2	7743,5	1	7,43
3	8387,0	1	8,38
4	2870,0	1	2,87
Total			23,33

Sumber: Data primer yang diolah (2018)

Hasil ikan yang tertangkap di Danau Marang pada 4 (empat) kali pengambilan sampel dapat diketahui bahwa alat tangkap salambau menghasilkan total hasil penangkapan sebesar 23,33 Kg, sedangkan total hasil penangkapan pada jaring insang hanya sebesar 8,67 Kg.

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa usaha penangkapan dengan alat tangkap salambau lebih banyak menghasilkan ikan tangkapan dikarenakan 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.

Jaring insang



Gambar 1. Alat tangkap jaring insang

Berdasarkan hasil penelitian dan pengamatan yang dilakukan, jenis ikan yang tertangkap dengan menggunakan alat tangkap jaring insang ialah: Baung (*Hemibagrus nemurus*), Puhing (*Cyclocheilichthys apogon*), Darap (*Mystus castaneus*), Pantik (*Bagrus docmak*), Tilan (*Mastacembelus erythrotaenia*).

Salambau



Gambar 2. Alat tangkap salambau

Berdasarkan hasil penelitian dan pengamatan yang dilakukan, jenis ikan yang tertangkap dengan menggunakan alat tangkap salambau 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, diperoleh jumlah yang tertangkap dan teridentifikasi sebanyak 14 spesies yang berasal dari 9 famili yaitu : *Osphronemidae*, *Pangasiidae*, *Anabantidae*, *Siluridae*, *Cyprinidae*, *Bagridae*, *Channidae*, *Mastacembelidae*, *Helostomatidae*. Adapun hasil identifikasi jenis ikan yang tertangkap di danau Marang dapat dilihat pada Tabel 2.

Ikan famili *Cyprinidae* terdiri dari jenis ikan yaitu puhing, seluang, sanggang, banta dan kelabau, ikan famili *Bagridae* terdiri dari jenis ikan pantik, baung, darap, famili *Helostomatidae* terdiri dari jenis ikan tambakan, famili *Mastacembelidae* 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.

Tabel 2. Hasil identifikasi jenis ikan yang tertangkap di Danau Marang

No.	Famili	Nama Indonesia	Nama Latin	Jumlah
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>Mastacembelidae</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

Sumber: Data primer yang diolah (2018)

Produktivitas

Dalam usaha meningkatkan produktivitas alat tangkap jaring insang dan salambau, 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 3. Berdasarkan tabel 3 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.

Tabel 3. Nilai faktor yang mempengaruhi produktivitas tangkapan pada jaring insang dan salambau.

No	Variabel	Jaring insang	Salambau
1	Rata rata biaya perawatan/trip (Rp) (X2)	75.000	87.000
2	Tangkapan/trip (Kg) (X3)	21,60	68,38
3	Rata rata hasil tangkapan (Y) (Kg)	51,75	139

Faktor yang mempengaruhi produktivitas tangkapan jaring insang

Hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen yang ditunjukkan oleh masing-masing nilai koefisiennya pada alat tangkap Jaring insang 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:

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

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. (Nasoetion A. H. dan Barizi, 1989).

Faktor yang mempengaruhi produktivitas tangkapan salambau

Hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen yang ditunjukkan oleh masing-masing nilai koefisiennya pada alat tangkap salambau yaitu variabel biaya perawatan (-0,013) dan hasil tangkapan (0,134). Analisis yang dilakukan diperoleh fungsi produksi sebagai berikut:

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

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. Hal ini seiring dengan Nasoetion A. H. dan Barizi, 1989 bahwa apabila probabilitas jauh lebih kecil dari 0,05 maka model regresi dapat digunakan untuk memprediksi produktivitas tangkapan.

Analisis usaha

Analisis usaha pada usaha perikanan sangat diperlukan mengingat ketidakpastian yang cukup besar, apalagi usaha perikanan tangkap sangat dipengaruhi oleh musim penangkapan (Effendi dan Octarita, 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 $R/C > 1$. 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

Hasil produktivitas dari penangkapan ikan di Danau Marang dengan menggunakan alat tangkap jaring insang diperoleh sebanyak 8,67 Kg dan salambau sebanyak 23,33 Kg dan 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 nelayan-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 $R/C > 1$.

DAFTAR PUSTAKA

- Barus, Badrudin dan Naamin. 1991. Prosiding Forum II Perikanan, Sukabumi 18-21 Juni 1991. Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan.
- Dinas Kelautan Dan Perikanan Provinsi Kalimantan Tengah. 2016. Laporan Tahunan.
- Effendi dan Octarita, 2006. Manajemen Agribisnis Perikanan. Universitas Indonesia.
- Nasir, M., 1988, Metodologi Penelitian. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Nasoetion A. H. dan Barizi, 1989. Metode Statistika untuk Penarikan Kesimpulan. Sastra Budaya. Bogor.