

**VALUASI EKONOMI SUMBERDAYA PERIKANAN TANGKAP
DI PERAIRAN NEGERI WAAI KECAMATAN SALAHUTU MALUKU**

***ECONOMIC VALUATION OF CAPTURE FISHERY RESOURCES
AT WATERS OF NEGERI WAAI, SUBDISTRICT OF SALAHUTU, MALUKU***

Angela Ruban^{1*}, Saiful², Gratia Dolores Manuputty³

^{1,2}Program Studi Agrobisnis Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Pattimura

³ Program Studi Ilmu Kelautan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Pattimura

^{*}Penulis korespondensi: angelaruban89@gmail.com

Diterima 6 Juni 2021, disetujui 14 Juni 2021

ABSTRAK

Potensi sumberdaya perikanan tangkap di Perairan Negeri Waai memungkinkan untuk dieksploitasi oleh nelayan sehingga dapat menyokong perekonomian, akan tetapi jika tidak dilakukan mengikuti kaidah-kaidah perikanan berkelanjutan maka dapat menimbulkan permasalahan seperti *overfishing*, *overcapacity* dan degradasi sumberdaya. Penelitian ini bertujuan untuk mengestimasi nilai ekonomi sumberdaya perikanan tangkap di Perairan Negeri Waai sebagai salah satu dasar penentuan pengelolaan perikanan yang berkelanjutan. Pengambilan data primer dilakukan terhadap 7 pemilik usaha *purse seine* dan dianalisis menggunakan pendekatan *effect on production* (EOP). Hasil penelitian menunjukkan fungsi permintaan sumberdaya perikanan tangkap di Perairan Negeri Waai dipengaruhi oleh harga (X1), pendapatan (X2), umur (X3), pengalaman usaha (X4) dan jumlah tanggungan (X5). Nilai surplus konsumen sebesar Rp 642.113.972/nelayan/tahun, sehingga diperoleh nilai ekonomi sumberdaya perikanan tangkap Perairan Negeri Waai sebesar Rp 55.256.403/ha/tahun.

Kata kunci: perikanan, valuasi, surplus konsumen, Waai.

ABSTRACT

The potency of capture fishery resources at Waters of Waai allows the fishermen to utilize it in order to support the community economy. However, if it is not carried out following the principles of sustainable fisheries, it can cause problems such as overfishing, overcapacity and resource degradation. The study aims to estimate the economic value of capture fishery resources at Waters of Waai as one of the basic to determine the sustainable fisheries management. Primary data collection was carried out on 7 purse seine business owners and analyzed using the effect on production (EOP) approach. The result found that the demand functions of capture fishery resources at Waters of Waai were influenced by price (X1), income (X2), age (X3), business experience (X4) and number of dependants (X5). Amount of consumer surplus is Rp 642.113.972 per fisherman per year and the economic value of capture fishery resources at Waters of Waai is Rp 55.256.403 per hectare per year.

Keywords: fisheries, valuation, consumer surplus, Waai.

Cara sitasi: Ruban, A., Saiful, Manuputty, D., G., 2021. Valuasi Ekonomi Sumberdaya Perikanan Tangkap di Perairan Negeri Waai Kecamatan Salahutu Maluku. PAPALELE: Jurnal Penelitian Sosial Ekonomi Perikanan dan Kelautan, 5(1), 39-46, DOI: <https://doi.org/10.30598/papalele.2021.5.1.39/>

PENDAHULUAN

Sumberdaya perikanan tangkap merupakan salah satu aset penting di Indonesia, hal ini dikarenakan potensi sumberdaya perikanan tangkap yang melimpah serta bernilai ekonomis tinggi dapat menjadi sumber pertumbuhan ekonomi, sumber pangan

khususnya protein hewani, dan penyedia lapangan kerja (Rizal *et al.*, 2018; Sanger *et al.*, 2019). Potensi tersebut jika dimanfaatkan atau eksploitasi secara baik maka dapat memberikan manfaat yang maksimum bagi masyarakat.



Pemanfaatan sumberdaya perikanan tangkap telah lama dilakukan oleh masyarakat Maluku sebagai mata pencaharian utama menggunakan beberapa alat penangkapan ikan berskala perikanan rakyat seperti pukat cincin (*purse seine*), jaring redi (*beach seine*), bagan apung (*lift net*), jaring insang (*gillnet*), bubu (*trap net*), pancing (*angling*) dan sebagainya (Matakupan *et al.*, 2006). Kegiatan penangkapan tersebut menjadi usaha turun temurun yang diwariskan untuk terus dilakukan dan dikembangkan sampai saat ini.

Wilayah Kabupaten Maluku Tengah didominasi oleh wilayah laut sebesar 264.311 km² atau 95,8% menyimpan potensi sumberdaya perikanan tangkap yang melimpah yaitu sebesar 154.590 ton/tahun, potensi tersebut terdiri dari pelagis besar 76.608 ton/tahun, pelagis kecil 30.299 ton/tahun, demersal 12.331 ton/tahun dan ikan lainnya 12.931 ton/tahun (BPS Kabupaten Maluku Tengah, 2018). Perairan Negeri Waai yang terletak di Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah sejak dahulu sudah dimanfaatkan oleh masyarakat Negeri Waai yang bermata pencaharian sebagai nelayan dengan alat tangkap yang dominan yaitu pukat cincin (*purse seine*) sebagai tempat mencari ikan. Dukungan potensi sumberdaya perikanan tangkap di Wilayah Perairan Kabupaten Maluku Tengah memungkinkan nelayan Negeri Waai untuk mengeksploitasi sumberdaya perikanan tangkap untuk menyokong perekonomian mereka melalui produksi yang tinggi sehingga akan meningkatkan keuntungan serta memungkinkan keberlanjutan usaha.

Kondisi sumberdaya perikanan yang *open acces* dan keinginan untuk meningkatkan keuntungan usaha melalui produksi yang tinggi merupakan *pressure* bagi sumberdaya perikanan tangkap. Keberlanjutan perikanan tangkap tidak hanya menghadapi permasalahan *overfishing* dan *overcapacity*, namun beberapa kajian mengatakan bahwa keberlanjutan perikanan tangkap juga menghadapi degradasi sumberdaya yang meningkatkan kerentanan bagi nelayan dan keberlanjutan usahanya (Garcia *et al.*, 2003; Beddington *et al.*, 2007; Lieng *et al.*, 2018). Oleh karena itu pengelolaan terhadap

sumberdaya perikanan tangkap harus dilakukan dengan sangat bijaksana karena dibutuhkan waktu yang lama untuk bisa memulihkan kembali sumberdaya yang rusak atau punah.

Valuasi ekonomi dapat didefinisikan sebagai upaya untuk memberikan nilai kuantitatif terhadap barang dan jasa yang dihasilkan oleh sumberdaya alam (SDA) dan lingkungan baik atas nilai pasar (*market value*) maupun nilai non pasar (*non-market value*). Tujuan dari valuasi ekonomi adalah untuk memajukan keterkaitan antara konservasi sumberdaya alam dan pembangunan ekonomi, oleh karena itu valuasi ekonomi dapat digunakan sebagai alat peningkatan apresiasi dan kesadaran masyarakat terhadap lingkungan (Fauzi, 2006). Peran valuasi ekonomi terhadap ekosistem dan sumberdaya yang terkandung di dalamnya adalah penting dalam merumuskan kebijakan pembangunan berkelanjutan, termasuk dalam hal ini pengelolaan aktivitas atau usaha penangkapan ikan (Freeman III, 2003).

Valuasi ekonomi untuk menghitung nilai ekonomi sumberdaya perikanan tangkap di Perairan Negeri Waai diharapkan dapat memberikan informasi yang dapat meningkatkan kesadaran masyarakat khususnya nelayan Negeri Waai terhadap pengelolaan yang bijaksana sehingga potensi sumberdaya perikanan tangkap yang dimiliki dapat tersedia dan dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan (*sustainable*).

METODOLOGI

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan Februari 2021 di Negeri Waai Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah Provinsi Maluku dengan menggunakan metode survei. Suvei dilakukan melalui observasi dan wawancara secara langsung dengan narasumber yaitu nelayan pemilik usaha *purse seine*.

Jenis dan Metode Pengambilan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer dikumpulkan melalui wawancara dengan responden berupa



karakteristik responden, jumlah produksi per trip, jenis ikan produksi, harga jual per jenis ikan produksi, dan *willingness to pay* (WTP) responden terhadap manfaat yang dirasakan dari sumberdaya perikanan tangkap di Perairan Negeri Waai. Data sekunder berupa hasil penelitian terdahulu, potensi sumberdaya perikanan dan jenis data lainnya yang terkait dengan penelitian.

Metode Pengambilan Sampel

Sampel pada penelitian ini adalah nelayan pemilik usaha *purse seine* sebanyak 7 orang. Alasan pemilihan sampel tersebut karena sebagian besar nelayan di Negeri Waai adalah nelayan *purse seine*, jika terdapat beberapa nelayan dengan alat tangkap lain seperti jaring, akan tetapi mereka juga merupakan ABK lepas pada usaha perikanan tangkap *purse seine*. Pemilihan responden dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling* dengan pertimbangan pemilik memiliki data produksi dan harga jual per trip, hal ini dikarenakan nelayan pemilik yang secara langsung memasarkan hasil produksinya.

Metode Analisis Data

Analisis yang digunakan dalam penelitian adalah analisis deskriptif kuantitatif dengan menggunakan pendekatan *effect on production* (EOP) yaitu pendekatan yang integratif antara aliran ekologi dan aliran ekonomi. Fokus pendekatan ini pada perubahan aliran fungsi ekologis yang berdampak pada nilai ekonomi sumberdaya alam yang dinilai (Hufschmidt *et al.* 1983 dalam Adrianto 2006). Nilai ekonomi sumberdaya perikanan tangkap di Perairan Negeri Waai diestimasi menggunakan tahapan *effect on production* (EOP) sebagai berikut:

1. Pendugaan fungsi permintaan
 $Q = \beta_0 X_1^{\beta_1} X_2^{\beta_2} \dots X_5^{\beta_5}$

Keterangan:

- Q = Hasil tangkapan (Kg)
- X1 = Harga jual rata-rata ikan hasil tangkapan (Rp/kg)
- X2 = Pendapatan rata-rata (Rp/kg)
- X3 = Umur (tahun)
- X4 = Pengalaman Usaha (tahun)

X5 = Jumlah Tanggungan (orang)

2. Transformasi Ln (Q)

$$\ln Q = \beta_0 + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \dots + \beta_5 \ln X_5$$

3. Mengestimasi surplus konsumen

Surplus konsumen merupakan proxy dari nilai *willingness to pay* (WTP) terhadap sumberdaya setelah mengetahui fungsi permintaan. Surplus konsumen tersebut dapat dihitung dengan persamaan berikut:

$$CS = \frac{1}{2} \times Q_{rata} \times (P_{max} - P_{rata})$$

Keterangan:

- CS = *Consumer surplus* (Surplus konsumen)
- Pmax = Harga maksimum
- Prata = Harga rata-rata
- Qrata = Rata-rata jumlah produksi

4. Pendugaan nilai ekonomi total sumberdaya

$$NET = CS \times \frac{N}{L}$$

Keterangan:

- NET = Nilai Ekonomi Total (Rp)
- CS = *Consumer Surplus* (Rp)
- N = Jumlah nelayan
- L = Luas perairan (Ha)

HASIL DAN PEMBAHASAN

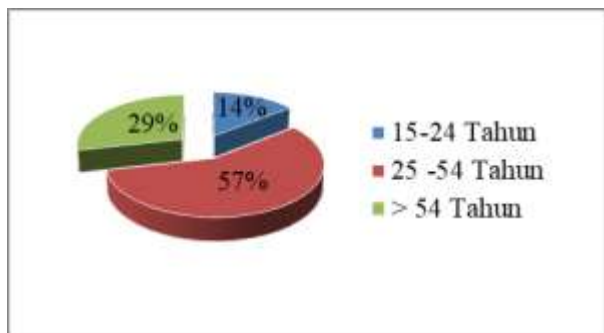
Karakteristik Responden

Karakteristik responden digunakan untuk mengetahui keragaman dari responden berdasarkan umur, pengalaman usaha, tingkat pendidikan dan jumlah tanggungan keluarga. Data karakteristik responden seperti ditampilkan pada Gambar 1 dan Gambar 2.

Umur merupakan salah satu faktor yang dapat menentukan prestasi kerja, hal ini dikarenakan manusia memiliki batas kemampuan untuk bekerja. Semakin meningkat umur seseorang semakin besar penawaran tenaga kerjanya meskipun pada titik tertentu penawaran akan menurun seiring dengan usia yang makin bertambah (Widyawati dan Pujiyono, 2013). Umur responden yang dominan pada 25-54 tahun (57%) menunjukkan bahwa responden masih



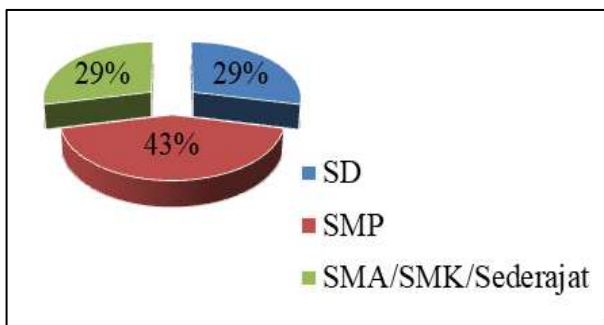
berada dalam kategori umur produktif (Undang-Undang No.13 Tahun 2003). Dengan demikian responden dapat melaksanakan kegiatan penangkapan dan pengelolaan usahanya dengan baik.



Gambar 1. Umur Responden

Sumber: data primer diolah, 2021.

Pendidikan dapat membentuk manusia menjadi terampil, berpengetahuan, dan memiliki sikap mental dengan kepribadian yang lebih baik. Tingkat pendidikan yang dimiliki oleh responden akan berpengaruh terhadap pola pikirnya dalam hal ini terkait pengelolaan usaha serta penerapan teknologi penangkapan ikan. Persentase terbesar tingkat pendidikan responden adalah SMP sebanyak 43% atau dengan kata lain responden memiliki tingkat pendidikan yang tergolong rendah.

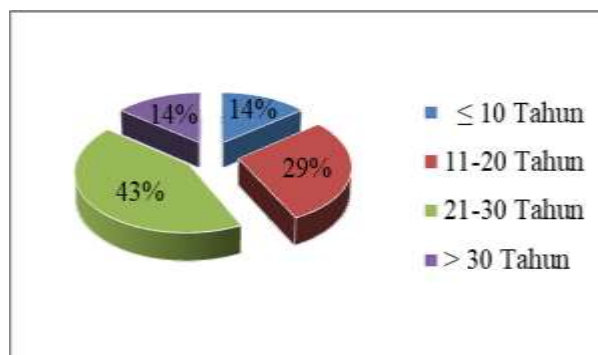


Gambar 2. Tingkat Pendidikan Responden

Sumber: data primer diolah, 2021.

Pengalaman usaha responden menunjukkan ketergantungan masyarakat yang tinggi terhadap sumberdaya perikanan tangkap di Perairan Negeri Waai. selain itu sebanyak 49% responden yang memiliki pengalaman usaha selama 21-30 tahun menunjukkan bahwa pilihan untuk menjadi nelayan telah dilakukan oleh responden sejak usia yang relatif muda. Hal ini menunjukkan bahwa

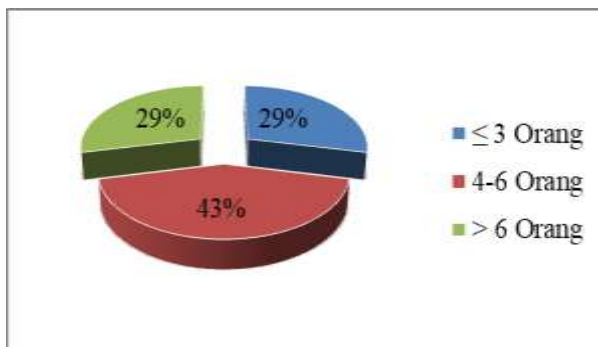
responden memiliki pengalaman yang baik dan lama dalam proses penangkapan ikan, sehingga dari pengalaman tersebutlah mereka mampu menjalankan usaha.



Gambar 3. Pengalaman Usaha

Sumber: data primer diolah, 2021.

Jumlah anggota keluarga setiap responden merupakan dorongan yang sangat kuat untuk bekerja karena semakin banyak anggota keluarga maka semakin banyak pula pengeluaran yang digunakan untuk kebutuhan sehari-hari. Gambar 4 di atas menunjukkan sebanyak 43% responden memiliki jumlah tanggungan keluarga sebanyak 4-6 orang sehingga diperlukan alokasi pendapatan yang cukup besar untuk memenuhi kebutuhan hidup mereka.

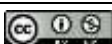


Gambar 4. Jumlah Tanggungan

Sumber: data primer diolah, 2021.

Produksi Nelayan *Purse Seine* di Perairan Negeri Waai

Nelayan *purse seine* di Negeri Waai umumnya melakukan penangkapan ikan 6 (enam) hari dalam 1 (satu) minggu di wilayah tangkapan (*fishing ground*) yang cenderung sama yaitu di rumpon yang berada di sekitar Perairan Negeri Waai dan di Laut Seram. Selama penelitian ini berlangsung, operasi



penangkapan lebih banyak dilakukan di sekitar Perairan Negeri Waai. Hasil tangkapan nelayan didominasi oleh ikan pelagis seperti ikan layang (*Decapterus sp*), ikan kembung (*Rastrellinger sp*), ikan selar (*Selaroides sp*),

ikan tongkol (*Euthynnus affinis*), dan ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*). Data produksi nelayan per jenis ikan seperti seperti yang ditampilkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Produksi Nelayan Purse Seine di Negeri Waai Bulan Februari

Res.	Produksi per Jenis Ikan (Kg)					Total (Kg)
	Ikan Layang	Ikan Selar	Ikan Kembung	Ikan Cakalang	Ikan Tongkol	
1	947	128	310	625	849	2.857
2	1.302	402	214	871	1.165	3.954
3	637	276	125	524	710	2.272
4	1.158	365	438	1.019	1.287	4.269
5	832	244	289	420	648	2.433
6	1.120	415	221	836	1.040	3.633
7	1.003	205	138	954	1.063	3.362
Total	7.000	2.035	1.735	5.249	6.762	22.781
Rata-Rata	1.000	291	248	750	966	3.254

Sumber: data primer diolah, 2021.

Ikan layang dan ikan tongkol memiliki tingkat produksi yang tinggi dibandingkan dengan jenis ikan lain, akan tetapi untuk tingkat produksi secara keseluruhan mengalami penurunan dibandingkan bulan-bulan sebelumnya dikarenakan oleh faktor cuaca sehingga *fishing ground* hanya di sekitar Perairan Negeri Waai. Ikan-ikan hasil produksi tersebut kemudian langsung dipasarkan dengan tingkat harga yang berbeda sesuai jenisnya, harga jual per jenis ikan hasil ditampilkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Harga Jual Ikan Hasil Tangkapan Nelayan Purse Seine Negeri Waai

No.	Jenis Ikan	Harga Jual (Rp/Kg)
1.	Ikan Layang	21.212
2.	Ikan Selar	27.273
3.	Ikan Kembung	21.212
4.	Ikan Cakalang	30.303
5.	Ikan Tongkol	15.152

Sumber: data primer diolah, 2021.

Hasil tangkapan nelayan *purse seine* Negeri Waai umumnya dijual di Pasar Arumbai Kota Ambon dengan harga Rp 700.000/Loyang untuk ikan layang dan ikan kembung, Rp 900.000/Loyang untuk ikan selar, Rp 500.000/Loyang untuk ikan tongkol

dan Rp 1.000.000/Loyang untuk ikan cakalang. Harga per Loyang tersebut kemudian dikonversikan ke kilogram dengan estimasi berat loyang yaitu 33kg. Tingkat produksi responden yang berbeda menghasilkan tingkat pendapatan yang berbeda juga, data pendapatan responden ditampilkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Pendapatan Nelayan Purse Seine Negeri Waai Bulan Februari

Res.	Pendapatan Total (Rp)	Rata-Rata (Rp)
1	61.920.000	8.845.714
2	87.175.152	12.453.593
3	50.330.061	7.190.009
4	94.233.939	13.461.991
5	52.978.788	7.568.398
6	80.873.455	11.553.351
7	74.787.273	10.683.896

Keterangan: Res. = Responden

Sumber: data primer diolah, 2021.

Pendapatan yang diperoleh setiap responden akan dibagi dengan ABK yang berjumlah umumnya berjumlah 16 orang per unit usaha *purse seine* sesuai dengan sistem pembagian hasil yang telah disepakati.



Fungsi Permintaan Sumberdaya Perikanan Tangkap Perairan Negeri Waai

Permintaan sumberdaya perikanan tangkap berkaitan erat dengan beberapa faktor pendukung, dalam penelitian ini dipilih faktor-faktor yang dianggap menjadi parameter jumlah permintaan sumberdaya perikanan tangkap di Perairan Negeri Waai yaitu harga

sumberdaya perikanan tangkap, pendapatan, umur, pengalaman berusaha dan jumlah tanggungan responden. Analisis regresi linear berganda faktor-faktor tersebut terhadap permintaan seperti yang ditampilkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Analisis Regresi Linear Berganda Faktor-Faktor yang Memengaruhi Permintaan

Model	Koefisien	t	Sig.
Konstanta	23.070	14.477	.064
Harga (X1)	-.161	-3.356	.184
Pendapatan (X2)	.021	2.005	.288
Umur (X3)	-1.249	-3.452	.179
Pengalaman Usaha (X4)	0.322	1.736	.333
Tanggungan Keluarga (X5)	-0.999	-.673	.623
Adj R ²	0.96		

Sumber: data primer diolah, 2021.

Berdasarkan analisis regresi linear berganda tersebut maka dihasilkan persamaan regresi permintaan sumberdaya perikanan tangkap di Perairan Waai sebagai berikut:

$$\ln Q = 23.07 - 0.16 \ln \text{Harga} + 0.21 \ln \text{Pendapatan} - 1.24 \ln \text{Umur} + 0.32 \ln \text{Pengalaman} - 0.99 \ln \text{Tanggungan}$$

Nilai *adjusted* R² (koefisien determinasi) 0.96 menjelaskan bahwa 96% permintaan sumberdaya perikanan tangkap di perairan Negeri Waai dipengaruhi oleh 5 (lima) faktor tersebut, sedangkan sisanya sebesar 4% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dimasukkan ke dalam model atau tidak termasuk dalam penelitian.

Pendapatan dan pengalaman melaut memiliki pengaruh yang berbanding lurus dengan permintaan sumberdaya perikanan tangkap di Perairan Negeri Waai, yang diketahui dari nilai positif pada semua koefisiennya yang berarti bahwa sedangkan harga, umur dan jumlah tanggungan keluarga memiliki pengaruh yang berbanding terbalik terhadap permintaan.

Koefisien masing-masing faktor menunjukkan bahwa setiap peningkatan harga (X1) sebesar satu rupiah akan menurunkan permintaan 0,16 kg, hal ini dikarenakan harga memegang peran yang penting dalam

keputusan pembelian suatu barang atau jasa, kenaikan harga maka akan menyebabkan penurunan permintaan (Kotler dan Keller, 2013).

Peningkatan pendapatan (X2) sebesar satu rupiah akan meningkatkan permintaan sumberdaya perikanan tangkap di perairan Negeri Waai sebesar 0,21 kg, hal ini dikarenakan peningkatan pendapatan secara otomatis akan meningkatkan bagian dari pendapatan tersebut yang akan dibelanjakan, sehingga daya beli masyarakat atau jumlah barang yang bisa dibeli juga meningkat (Putong, 2002).

Setiap penambahan umur nelayan (X3) sebanyak 1 tahun akan menurunkan tingkat produksi sumberdaya perikanan tangkap di perairan Negeri Waai sebesar 1,24 kg, dikarenakan kegiatan penangkapan ikan membutuhkan kondisi fisik yang baik, semakin bertambahnya usia maka kemampuan bekerja semakin menurun karena kondisi fisik seperti tenaga dan kesehatan yang menurun sehingga menyebabkan produksi juga mengalami penurunan.

Penambahan pengalaman usaha nelayan (X4) selama 1 tahun akan meningkatkan hasil produksi sebesar 0,32 kg. Teori *human capital* menjelaskan bahwa pengetahuan, keahlian yang dimiliki oleh manusia turut memberikan pengaruh terhadap



hasil produksi (Goldin, 2014). Pengalaman melaut seorang nelayan merupakan *human capital* yang dimiliki, seiring dengan bertambah pengalaman akan menambah pengetahuan dan keahlian dalam menangkap ikan sehingga dapat meningkatkan produksi.

Setiap penambahan jumlah tanggungan keluarga nelayan (X5) sebanyak 1 orang akan menurunkan permintaan terhadap sumberdaya perikanan tangkap di perairan Negeri Waai sebesar 0,999 kg, hal ini disebabkan karena semakin banyak jumlah tanggungan keluarga nelayan, maka semakin tinggi jumlah pengeluarannya karena jumlah anggota keluarga menentukan jumlah kebutuhan keluarga yang harus dipenuhi.

Nilai Ekonomi Sumberdaya Perikanan Tangkap Perairan Negeri Waai

Estimasi terhadap nilai ekonomi sumberdaya perikanan dengan menghitung besarnya nilai surplus bagi konsumen (CS). Nilai total kesediaan membayar (*willingness to pay*) nelayan diketahui sebesar Rp 654.017.143/tahun, sedangkan untuk nilai yang dibayarkan konsumen atau harga total konsumen untuk semua jenis ikan hasil tangkapan adalah Rp 115.152/kg, dengan demikian diketahui nilai surplus konsumen (CS) sebesar Rp 642.113.972/nelayan/tahun.

Berdasarkan nilai surplus konsumen tersebut, jumlah nelayan tangkap Negeri Waai yaitu sebanyak 243 orang dan luas perairan Negeri Waai 2.823,90 ha (Pelupessy dan Arini, 2016), maka dapat dihitung nilai ekonomi sumberdaya perikanan tangkap Perairan Negeri Waai yaitu sebesar Rp 55.256.403/ha/tahun.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa faktor yang secara positif memengaruhi permintaan akan sumberdaya perikanan tangkap di Perairan Negeri Waai adalah pendapatan dan pengalaman berusaha atau melaut, sedangkan yang memengaruhi secara negatif adalah harga, umur dan jumlah tanggungan keluarga. Nilai ekonomi sumberdaya perikanan tangkap di perairan Negeri Waai adalah sebesar Rp

55.256.403/ha/tahun yang dihitung berdasarkan surplus konsumen nelayan per tahun.

Saran

Perairan Negeri Waai memiliki potensi sumberdaya perikanan tangkap yang potensial dan bernilai ekonomi tinggi. Dengan demikian kesadaran akan pengelolaan sumberdaya perikanan tangkap yang sesuai dengan kaidah-kaidah perikanan berkelanjutan perlu untuk ditingkatkan dan didukung dengan pengawasan dari pemerintah maupun masyarakat setempat sehingga potensi sumberdaya perikanan tersebut dapat terjaga.

DAFTAR PUSTAKA

- Adrianto, L. 2006. Sinopsis Pengenalan Konsep dan Metodologi Valuasi Ekonomi Sumberdaya Pesisir dan Laut. Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Lautan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Maluku Tengah. 2018. Maluku Tengah dalam Angka Tahun 2017. Maluku Tengah.
- Beddington, J. R., Agnew, J. R., Clark, C. W. 2007. *Current Problems in the Management of Marine Fisheries*. Science 316: 1713-1716.
- Fauzi, A. 2006. Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan Teori dan Aplikasi. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Freeman III, A. M. 2003. *The Measurement of Environmental and Resources Values: Theory and Methods Second Edition*. RFF Press. Washington DC.
- Garcia, S. M., Zerbi, A., Aliaume, C., Do Chi, T., Lasserre, G. 2003. *The Ecosystem Approach to Fisheries. Issues. Terminology Principles. Institutional Foundations. Implementation and Out-Look*. FAO Fisheries Technical Paper. 443: 71.
- Goldin, C. 2016. Human Capital. National Bureau of Economic Research. Handbook of Cliometrics, hal 55-86. Harvard.



- Kotler, P dan Keller, K. L. 2013. Manajemen Pemasaran, Jilid 2, Edisi 13. Erlangga. Jakarta.
- Lieng, S. N., Yagi, N., Mori, A., Hastings, J. 2018. *Savings-Group Improvements Contribute to Sustainable Community-Fisheries Management: A Case Study in Cambodia*. Sustainability, 10 (8): 2905.
- Matakupan, H. J., Latumeten, D., Noiija., Sangadji., Johanis, C. 2006. Kajian Prototip Jaring Insang (*Gill Net*) di Provinsi Maluku. Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi Maluku. Maluku.
- Pelupessy, L dan Arini, I. 2016. Keseragaman Jenis-Jenis Ikan Pada Komunitas Mangrove Desa Waai Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah. Jurnal Biopendix, Vol 3 (1) : 01-08.
- Putong, I. 2002. Pengantar Ekonomi Mikro dan Makro. Ghalia Indonesia. Jakarta
- Rizal, A., Iskandar., Herawati, H., Dewanti, L, P. 2018. Potret dan Review: Strategi Pembangunan Perikanan dan Kelautan. Unpad Press. Bandung.
- Sanger, C. L. M., Jusuf, A., Andaki, J. A. 2019. Analisis Orientasi Kewirausahaan Nelayan Tangkap Skala Kecil dengan Alat Tangkap "JUBI" di Kelurahan Batulubang Kecamatan Lembeh Selatan Kota Bitung. Akulturasi: Jurnal Ilmiah Agrobisnis Perikanan, Vol 7 (1): 1095-1101.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan. Jakarta,
- Widyawati, R. F., Pujiyono, A. 2013. Pengaruh Umur, Jumlah Tanggungan Keluarga, Luas Lahan, Pendidikan, Jarak Tempat Tinggal Pekerja ke Tempat Kerja dan Keuntungan Terhadap Curahan Waktu Kerja Wanita Tani Sektor Pertanian di Desa Tajuk, Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang. Universitas Diponegoro. Jurnal Ekonomi, 2 (3): 1-14.

