

PAPALELE

JURNAL PENELITIAN SOSIAL EKONOMI PERIKANAN DAN KELAUTAN



PAPALELE-JURNAL PENELITIAN SOSIAL EKONOMI PERIKANAN DAN KELAUTAN	VOLUME 4	NOMOR 1	HALAMAN 1 - 44	Juni 2020	ISSN 2580-0787
--	-------------	------------	-------------------	-----------	-------------------



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



JURNAL
PENELITIAN SOSIAL EKONOMI PERIKANAN DAN KELAUTAN

PENANGGUNG JAWAB

Ketua Program Studi Sosial Ekonomi Perikanan

KETUA DEWAN REDAKSI

D. Bawole

REDAKTUR AHLI

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

REDAKTUR PELAKSANA

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

PELAKSANA TATA USAHA

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

PENERBIT

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

ALAMAT REDAKTUR

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

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

KATA PENGANTAR

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

PAPALELE, Jurnal penelitian Sosial Ekonomi Perikanan dan Kelautan sesuai dengan Keputusan Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia Nomor 0005.25800787/JI.3.1.SK.ISSN/2017.05-29 Mei 2017 telah mengeluarkan nomor ISSN 2580-0787 untuk mulai penerbitan edisi volume 1 nomor 1, Juni 2017, dan sekarang melanjutkan penerbitan untuk edisi volume 4 nomor 1, Juni 2020. Pada edisi ini, sama seperti edisi sebelumnya ditampilkan lima tulisan penelitian yang berkaitan dengan ilmu sosial ekonomi perikanan dan kelautan.

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

REDAKSI

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	ii
ANALISIS PREFERENSI DAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN KONSUMEN DALAM PEMBELIAN PRODUK OLAHAN <i>SEAFOOD</i> (STUDI KASUS DI KOTA BANDUNG PROVINSI JAWA BARAT) Oleh: Atikah Nurhayati, Ayi Yustiati, Asep Agus Handaka	1 - 6
PENGUKURAN KAPASITAS PERIKANAN CAKALANG ANTAR WAKTU DI MALUKU Oleh: Stevanus Marelly Siahainenia, Johanis Hiariey	7 - 11
PERBANDINGAN PENDAPATAN NELAYAN <i>HAND LINE</i> PERAHU BERCADIK DI NEGERI YAINUELO KECAMATAN AMAHAI KABUPATEN MALUKU TENGAH Oleh: Asti Syafira Makatita, Johanis Hiariey, Yolanda MTN Apituley	12 - 21
ANALISIS KELAYAKAN USAHA PERIKANAN <i>PURSE SEINE</i> BERDASARKAN WILAYAH PENANGKAPAN DI PULAU AMBON Oleh: Rosihan Polhaupessy, W. Waileruny, D. Amura, Pirhel	22 - 36
PERSEPSI WISATAWAN PADA DAYA TARIK LOMBA PERAHU LAYAR DARWIN-AMBON DI NEGERI AMAHUSU KOTA AMBON Oleh: Hilary Nadia Jesajas, Lilian Matilda Soukotta, Renoldy Lamberty Papilaya	37 - 44

PENGUKURAN KAPASITAS PERIKANAN CAKALANG ANTAR WAKTU DI MALUKU

MEASUREMENT THE CAPACITY OF SKIPJACK TUNA FISHERIES OVER TIME IN MALUKU

Stevanus Marely Siahainenia* dan Johanis Hiariey

Program Studi Agrobisnis Perikanan
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Pattimura

*) Penulis koresponden: steviesiahainenia@gmail.com

Diterima 27 Mei 2020, disetujui 15 Juni 2020

ABSTRAK

Ikan cakalang pada perairan Maluku cukup potensial, sehingga pengolahan dan pemanfaatannya perlu menjadi perhatian demi keberlanjutan sumberdaya dan usaha perikanan cakalang. Namun, sifat sumberdaya *open access* cenderung pada penggunaan kapasitas perikanan lebih (*fishing overcapacity*). Pertanyaannya, bagaimana kondisi industri perikanan cakalang di Maluku dalam menggunakan *fishing input*? Penelitian ini bertujuan untuk mengukur kapasitas perikanan cakalang antar waktu. Penelitian ini menggunakan pendekatan metode kuantitatif berupa data time series yang diperoleh dari lembaga otoritas data, antaranya: KKP dan DKP Maluku serta beberapa LSM. Pengukuran kapasitas antar waktu menggunakan pendekatan DEA berskala CRS. Hasil menunjukkan, selama 20 tahun pengamatan (1996-2015) terdapat skor efisiensi pada DMU-1998 dan DMU-2014. Disimpulkan, *fishing input*, upaya penangkapan dan alat tangkap yang efisien terdapat pada DMU-1998 dan DMU-2014. Pada kedua DMU tersebut terjadi penambahan alat tangkap diikuti dengan peningkatan produksi namun jumlah upaya penangkapan aktual menurun.

Kata kunci: Maluku; kapasitas perikanan cakalang; analisis DEA; DMU

ABSTRACT

Skipjack tuna resources in Maluku waters are quite potential, so its management and utilization need to be a concern for sustainability of the skipjack resources and fishing industry. However, the nature of open access resources tends to lead to overcapacity in fishing. At this condition, how is the condition of the skipjack fishing industry in Maluku in terms of using fishing inputs? This study aims to measure the capacity of skipjack tuna fisheries over time. Using the Data Envelopment Analysis (DEA) approach, which is CRS in nature. Time series data were obtained from the government institutions, i.e the KKP and the DKP Maluku, and the fishery's NGOs. The results show that during observations from 1996 to 2015, the efficient of inputs was found in DMU-1996 and DMU-2014. Thus, in the DMU-1998 and DMU-2014, there were indicative of an increase in fishing equipment followed by an increase in production, but the number of fishing efforts actually decreased. Conclude, that fishing input, effort and fishing gear were efficient in the DMU-1998 and DMU-2014. In both DMUs were indicative of an increase in fishing equipment followed by an increase in production, but the number of fishing efforts actually decreased.

Keywords: Maluku; skipjack fisheries capacity; DEA analysis; DMU

PENDAHULUAN

Perairan Maluku mencakup WPP 714, 715 dan 718 mengandung potensi sumberdaya pelagis besar termasuk cakalang (*Katsuwonus pelamis*) diperkirakan sebesar 1.640.170 ton/tahun, sementara tingkat pemanfaatannya masih *underexploited* (Sudirman *dkk.* 2017), sehingga berpeluang untuk dikembangkan.

Sumberdaya cakalang dimanfaatkan nelayan dengan menggunakan alat tangkap huate (*pole and line*); pancing tangan (*hand line*) dan pukut cincin (*purse seine*) kelompok pelagis besar. Potensi ikan cakalang yang melimpah memicu nelayan tuna untuk memanfaatkan nilai ekonominya. Menurut Utami *dkk.* (2015), ikan cakalang memiliki nilai ekonomis tinggi sehingga dapat memicu penangkapan dalam skala besar. Secara aktual, nelayan cakalang di Maluku menggunakan investasi tanpa kendali untuk mendapatkan hasil tangkapan sebesar-besarnya. Namun menurut Fauzi (2010), kombinasi *input*, berupa peningkatan jumlah kapal dan ekspansi upaya menyebabkan terjadinya fenomena kapasitas lebih dalam jangka pendek (*excess capacity*) maupun jangka panjang (*over capacity*).

Penambahan alat tangkap maupun peningkatan upaya penangkapan tanpa memperhatikan jumlah hasil tangkapan merupakan tindakan inefisiensi (Siahainenia 2017). Pengendalian penggunaan *input* bertujuan untuk meningkatkan kinerja industri perikanan melalui pengurangan kapasitas penangkapan yang berlebihan (Nikijuluw 2002). Lindebo (2003), kapasitas perikanan merupakan kemampuan suatu kapal atau armada dalam melakukan penangkapan ikan. Kemampuan tersebut didasarkan pada: (1) banyaknya kapal nelayan dalam suatu armada; (2) ukuran setiap kapal; (3) efisiensi setiap kapal yang ditentukan dari peralatan teknis tersedia, kemampuan dan pengetahuan nelayan dalam penangkapan; dan (4) waktu yang dibutuhkan dalam penangkapan. Bertolak dari fenomena perikanan tangkap, maka tujuan penelitian adalah mengukur kapasitas perikanan cakalang antar waktu sehingga dapat dijadikan dasar pengelolaan perikanan di Maluku.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif melalui prosedur pengumpulan data sekunder yang diperoleh dari otoritas data, diantaranya: KKP RI, DKP Maluku dan LSM Perikanan, kemudian dianalisis. Data *time series* diperoleh berupa produksi cakalang dan upaya penangkapan selama 20 tahun atau 20 DMU (*Decision Making Unit*). Pengambilan data dilakukan pada bulan April-Juni Tahun 2016.

Dalam penelitian ini, analisis kapasitas perikanan cakalang menggunakan pendekatan model DEA (*Data Envelopment Analysis*). Menurut Charnes *et al* (1994); Kirkley *et al* (1998), pendekatan DEA (*Data Envelopment Analysis*) dapat digunakan untuk mengevaluasi bentuk pengelolaan perikanan *open access*. Selanjutnya dikatakan pengukuran efisiensi dengan teknik DEA untuk menentukan solusi optimal yang berkaitan dengan berbagai kendala (*constrains*). Formula DEA yang bersifat CRS, sebagai berikut:

$$TE = \text{Max } \emptyset$$

dengan kendala:

$$\theta u_j \geq \sum_{j=1}^J z_j x_{jn} \leq x_{jn}, n \in \alpha$$

$$\sum_{j=1}^J z_j x_{jn} = \gamma_j x_{jn}, n \in \alpha$$

$$Z_j \geq 0, \gamma_{jn}, \geq j = 1, 2, \dots, J, n = 1, 2, \dots, N$$

Fungsi produksi bersifat *constant return to scale*, diasumsi $j = 1, 2, \dots, J$ adalah jumlah tahunan observasi, sebagai DMU yaitu periode 1996 hingga 2015, sehingga terdapat 20 tahun observasi atau $J = 20$. Digunakan dua *input* ($n = 2$), yaitu upaya penangkapan dan alat penangkapan ikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

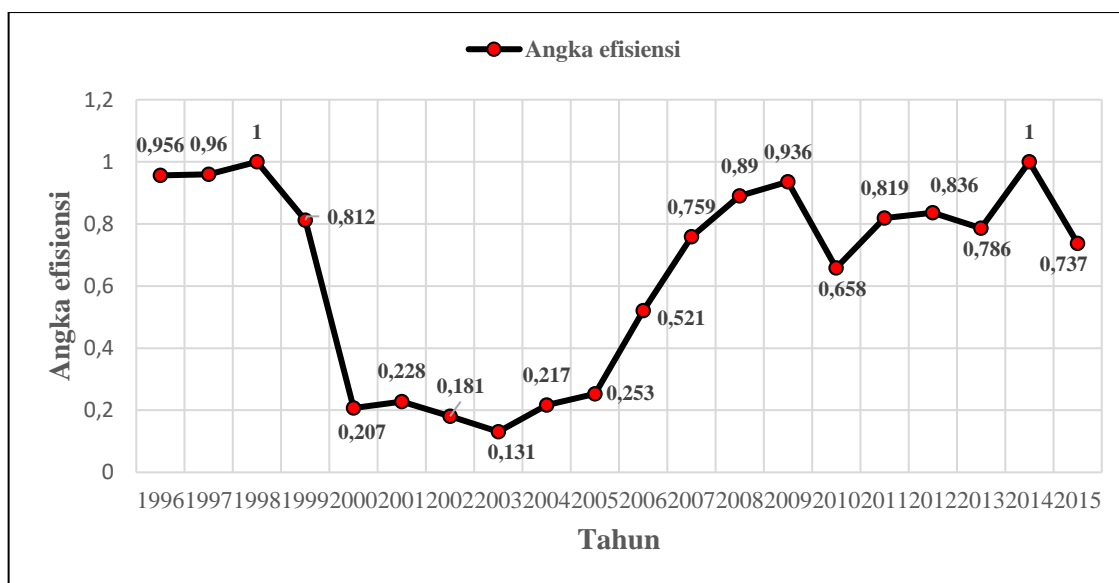
Instrumen pengelolaan sumberdaya perikanan yang optimal, terkait dengan keragaan industri perikanan tangkap adalah *fishing input*, yang digunakan untuk eksploitasi sumberdaya dan produksi yang dihasilkan (Siahainenia 2017). Kenyataannya, kebanyakan perikanan mengalami permasalahan lebih kapasitas. Hal senada diungkapkan Zulbanarni (2012) bahwa perikanan *open access* memicu pelaku usaha atau nelayan bebas masuk dalam industri perikanan tangkap, akibatnya terjadi

kelebihan kapasitas (*overcapacity*) yang mengarah ke *overfishing*. Menurut Fauzi (2010), *overfishing* pada hakikatnya adalah penangkapan ikan yang melebihi kapasitas stok (sumberdaya), sehingga kemampuan stok untuk memproduksi pada tingkat *Maximum Sustainable Yield* (MSY) menurun.

Analisis kapasitas perikanan jangka panjang (*long run*) untuk memberi gambaran penggunaan kapasitas upaya dan alat tangkap secara efisien tanpa merubah jumlah hasil tangkapan. Pengukuran efisiensi jangka panjang menggunakan data *time series* selama 20 tahun pengamatan, yaitu tahun 1996-2015. DMU (*Decision Making Unit*) adalah tahun periodik, sehingga perubahan kapasitas

perikanan jangka panjang dapat ditentukan. Berdasarkan Kirkley and Squires (1998), pendekatan DEA (*Data Envelopment Analysis*) dapat digunakan dalam bidang perikanan, di mana pendekatan tersebut digunakan untuk mengetahui apakah perikanan tangkap pada suatu wilayah perairan telah efisien secara *economic overfishing* jika terjadi gejala penurunan produksi karena *input* yang dikorbankan melebihi sumberdaya.

Berdasarkan hasil analisis, selama 20 tahun pengamatan, aktivitas penangkapan cakalang di perairan Maluku berfluktuasi sesuai tingkat efisiensi. Hal mana ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Nilai Efisiensi Industri Perikanan Cakalang Berdasarkan Skala CRS

Berdasarkan Gambar 1, selama kurun waktu 1996-2015 terdapat 2 DMU yang dapat dijadikan acuan pengelolaan, yakni DMU 1998 dan DMU 2014 dengan skor efisiensi adalah 1, sedangkan tahun lainnya dibandingkan secara relatif terhadap kedua tahun tersebut. DMU dengan skor 1 mengindikasikan telah tercapai kapasitas penggunaan *input* optimum. Hal ini diduga, penambahan alat tangkap diikuti dengan peningkatan produksi ikan cakalang, namun upaya aktual menurun. Pada beberapa DMU yang lain, telah terjadi kondisi inefisiensi di mana penambahan alat tangkap tidak sebanding dengan peningkatan produksi atau dengan kata lain terjadi penggunaan *input* secara berlebihan. Menurut Fauzi (2010),

perikanan *open access* dalam jangka panjang (*long run*) menimbulkan *overcapacity*, yang disebabkan gagalnya pasar dalam mengalokasikan *input* dan *output* secara efisien. Makna *overcapacity* adalah perbedaan antara *output* potensial maksimum yang dihasilkan dengan tingkat optimal yang diinginkan, dengan asumsi ketersediaan *input* teknologi dan *input* variabel dengan sumberdaya yang saat ini dimanfaatkan tidak efisien.

Perikanan cakalang paling tidak efisien terdapat pada DMU tahun 2003, dengan nilai 0,131, artinya pada DMU tersebut kapasitas optimum yang dicapai hanya ditunjang oleh *input* sebesar 13 persen, sehingga untuk

mencapai kapasitas optimum perlu mengurangi tingkat upaya sebesar 86,85 persen dan alat penangkapan sebesar 4,09 persen. Gambaran

penggunaan kapasitas lebih perikanan cakalang di Maluku, terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kapasitas Lebih Perikanan Cakalang di Perairan Maluku

Tahun	Tingkat Efisiensi	Kapasitas berlebih				Kondisi pemanfaatan	Rekomendasi <i>input</i> penangkapan
		Upaya		API			
		(trip)	(%)	(unit)	(%)		
1996	0,956	-83 554	-4,41	-981	-0,05	<i>Over capacity</i>	Dikurangi
1997	0,960	-206.376	-9,37	-879	-0,03	<i>Over capacity</i>	Dikurangi
1998	1,000	0	0	0	0	<i>Fully utilized</i>	Dipertahankan
1999	0,812	-321.777	-18,78	-3 845	-0,22	<i>Overcapacity</i>	Dikurangi
2000	0,207	-630.017	-79,32	-7 568	-0,95	<i>Over capacity</i>	Dikurangi
2001	0,228	-737.930	-77,20	-14 363	-1,50	<i>Over capacity</i>	Dikurangi
2002	0,181	-570.233	-81,93	-18 012	-2,58	<i>Over capacity</i>	Dikurangi
2003	0,131	-741.306	-86,85	-23 312	-4,09	<i>Over capacity</i>	Dikurangi
2004	0,217	-436.683	-78,32	-18 916	-3,39	<i>Over capacity</i>	Dikurangi
2005	0,253	-327.708	-74,70	-17 959	-4,09	<i>Over capacity</i>	Dikurangi
2006	0,521	-235.981	-47,95	-11 819	-2,73	<i>Over capacity</i>	Dikurangi
2007	0,759	-132.371	-24,08	-6 758	-1,22	<i>Over capacity</i>	Dikurangi
2008	0,890	-96.721	-10,96	-2 550	-0,28	<i>Over capacity</i>	Dikurangi
2009	0,936	-42.271	-6,40	-1 451	0,21	<i>Over capacity</i>	Dikurangi
2010	0,658	-297.086	-34,17	-10 744	-1,23	<i>Over capacity</i>	Dikurangi
2011	0,819	-136.439	-18,07	-6 625	-0,87	<i>Over capacity</i>	Dikurangi
2012	0,836	-113.114	-16,43	-6 073	-0,88	<i>Over capacity</i>	Dikurangi
2013	0,786	-50. 051	-21,38	-7 128	-3,04	<i>Over capacity</i>	Dikurangi
2014	1,000	0	0	0	0,00	<i>Fully utilized</i>	Dipertahankan
2015	0,737	-228. 284	-26,26	-13 211	-1,52	<i>Over capacity</i>	Dikurangi

Sumber: Data sekunder, diolah.

Berdasarkan Tabel 1 terindikasi bahwa selama tahun 1996-2015, pemanfaatan ikan cakalang dengan menggunakan alat tangkap huate (*pole and line*), pukat cincin (*purse seine*) dan pancing tangan (*hand line*) diperairan Maluku, mengarah ke lebih tangkap (*overcapacity*), sehingga hal ini perlu menjadi perhatian bagi pengambil keputusan dengan mengacu pada DMU 1998 dan DMU 2015 atau DMU dengan penggunaan *input* optimal (*fully utilized*). Bagi DMU yang tidak optimal perlu mengurangi *input* upaya penangkapan dan jumlah alat penangkapan ikan.

Kirley *et al* (2003), mengemukakan bahwa, perlu pengurangan armada penangkapan sebanyak 68% atau lebih untuk mencapai kapasitas produksi yang menghasilkan 20 juta pound. Pendekatan DEA digunakan untuk mengukur kapasitas

perikanan, di mana nilai rata-rata CU armada gillnet anatar 0,85-0,95, sehingga perlu ditingkatkan armada penangkapan sebesar 27% (Vestergaard, 2005). Efendi (2007), mengemukakan bahwa perikanan pukat cincin di Pekalongan dalam kondisi inefisien (*overcapacity*) sehingga perlu mengurangi upaya penangkapan sebesar 18,8 persen.

KESIMPULAN

Dalam pengukuran kapasitas perikanan cakalang antar waktu (*long term*), penggunaan *fishing input*, berupa upaya penangkapan dan jumlah alat tangkap harus mengacu pada DMU-1998 dan DMU-2015 sebagai upaya untuk menghindari kegiatan penangkapan cakalang yang *overfishing*.

REKOMENDASI

Direkomendasi, selain DMU-1998 dan DMU-2015 maka DMU dengan penggunaan *fishing input* lebih (*overcapacity*) harus dikurangi demi menjaga keberlanjutan stok sumberdaya cakalang dan keberlanjutan usaha penangkapannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Charnes A, Cooper WW, and Rhodes E. 1994. Measuring the Efficiency of Decision-Making Unit. *European Journal of Operation Research*, 2, 429-444 pp.
- Efendi S.E. 2007. Analisis Kapasitas Berlebih Perikanan Pukat Cincin di Pekalongan dalam Kerangka Kebijakan Perikanan Tangkap di Laut Jawa dan Sekitarnya [Tesis] Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. 126 hal.
- Fauzi A. 2010. Ekonomi Perikanan. Teori, Kebijakan, dan Pengelolaan. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta. 124 hal.
- Kirkley JE, Squires D. 1998. Measuring Capacity and Capacity Utilization in Fisheries. Background paper prepared for FAO Technical Working Group on the Management of Fishing Capacity, La Jolla, USA, 160 p. Forthcoming, FAO Fisheries Report.
- Kirkley JE, Squires D, Alam M.F, Omar I.H. 2003. Capacity and Offshore Fisheries Development. The Malaysia Purse Seine Fisheries. Pascoe and Greboval (Eds); Measuring Capacity in Fisheries, FAO. Pp 193-212
- Lindebo E. 2003. Capacity Indicators of the European Fishing Fleet: Analytical Approach and Data Agregation. Presented at the XVth EAFE Conference, Brest, May
- Nikijuluw VPH. 2002. Rezim Pengelolaan Sumberdaya Perikanan; Kerjasama P3R dengan PT Pustaka Cidesindo, Jakarta. 254 hal.
- Siahainenia, St. M. 2017. Kondisi Pemanfaatan Sumberdaya Cakalang Di Perairan Maluku Dan Efisiensi Perikanan Huhate [Disertasi] Program Studi Doktor (S3) Ilmu Kelautan Program Pascasarjana Universitas Pattimura Ambon.
- Sudirman H, Nelwan A, Kurnia M, Zainuddin M dan Nessa N. 2017. Perikanan Pelagis Besar (Tuna, Cakalang dan Tongkol). Penerbit Yarsif Watampone, Jakarta (Anggota IKAPI) 2017. 200 hal.
- Utami P.B, Kusumastanto T, Zulbainarni B. 2015. Pengelolaan Perikanan Cakalang Berkelanjutan dengan Pendekatan Bioekonomi di Kabupaten Flores Timur. *Jurnal Marine Fisheries*. ISSN: 20875-4235, Vol. 6, No. 1 (2015), hal 1-11.
- Vestergaard. 2005. Fishing Capacity in Europe. Special Issu Introduction. Marine Resources Economic. Marine Resources Fondation, USA. Vol 16, pp 239-251.
- Zulbainarni N. 2012. Teori dan Praktik Permodelan Bioekonomi dalam Pengelolaan Perikanan Tangkap; dari *overfishing* (kelebihan tangkap) menuju *sustainability* (keberlanjutan). IPB Press, Bogor. 303 hal.

PEDOMAN PENULISAN

1. Pedoman Umum

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

2. Pedoman Penulisan Naskah

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



PROGRAM STUDI AGRIBISNIS PERIKANAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS PATTIMURA

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

Telepon : (0911) 379859

E-mail : inseijurnal@gmail.com

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



9 772580 078144