

ANALISIS NILAI TUKAR NELAYAN (NTN) PELAGIS BESAR TRADISIONAL

Term of Trade Analysis of Traditional Fishers of Big Pelagic

***Andrian Ramadhan, Maulana Firdaus dan Rizki Aprilian Wijaya**

Balai Besar Penelitian Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan

Gedung Balitbang KP I Lt. 4

Jalan Pasir Putih Nomor 1 Ancol Timur, Jakarta Utara

Telp: (021) 64711583 Fax: 64700924

*email: iansosek30@yahoo.com

Diterima 12 Maret 2014 - Disetujui 6 Juni 2014

ABSTRAK

Pemanfaatan sumber daya perikanan tangkap pelagis besar tidak hanya dilakukan oleh kapal-kapal besar berskala industri akan tetapi juga oleh kapal-kapal berskala kecil atau tradisional. Tulisan ini bertujuan untuk memahami dinamika usaha perikanan tangkap berskala tradisional tersebut dan kaitannya dengan ekonomi rumah tangga nelayan dalam suatu ukuran bernama Nilai Tukar Nelayan (NTN). Metode survei digunakan dengan bantuan kuesioner untuk monitoring usaha, pendapatan dan harga bulanan input-ouput Analisis penelitian menunjukkan bahwa usaha ini memiliki karakteristik usaha yang dinamis. Hal ini mempengaruhi indeks yang diterima oleh nelayan dimana berfluktuasi cukup tinggi antar bulannya. Pada awal tahun NTN mengalami tekanan karena merupakan musim barat yang sulit melakukan penangkapan ikan. Tren positif penangkapan terjadi pada awal pertengahan tahun dimana NTN secara general berada diatas 100. Pada sisi pengeluaran terjadi pula peningkatan pada pertengahan tahun karena terjadi inflasi umum akibat kenaikan harga BBM. Kenaikan komponen yang diterima dan dibayar pada waktu yang sama membuat NTN relatif stabil meski terdapat tendensi penurunan dari waktu ke waktu.

Kata Kunci: nilai tukar, nelayan, pelagis besar, tradisional

ABSTRACT

Large pelagic fisheries is not merely captured by large industrial ships but also by small boats or traditional scale. This paper was aimed to understand the dynamics of fishing condition of traditional scale regarding fishers' household economy by measuring Fishers Trade Index (NTN). The results indicated that the fishing activity was very dynamic and affected the fishers' revenue index and also the payment index which was highly varied for each months. In the beginning of the year, NTN was low due to "west season" where fishing activities were hardly being carried out. Positive trend of fisheries activities happened in the mid-year where NTN in general was above 100. However, there was also increasing in the expenditure in mid-year because of general inflation which was triggered by fuel price upturned. The increasing in both revenue and expenditure components in the same periods made NTN relatively steady in spite of decreasing trend over time.

Keywords: term of trade, fishers, large pelagic, traditional

PENDAHULUAN

Sejak terbentuknya Kementerian Kelautan dan Perikanan sejak tahun 1999 telah banyak program-program pemerintah untuk memajukan kesejahteraan masyarakat kelautan dan perikanan. Pengukuran terhadap kesejahteraan tersebut membutuhkan indikator yang secara cepat dan tepat untuk melihat gambaran kesejahteraan yang telah dicapai. Salah satu indikator yang dipercaya dapat digunakan untuk melihat kesejahteraan rumah tangga adalah Indeks Nilai Tukar (selanjutnya disebut NTN) dan indikator tersebut merupakan salah satu indikator kinerja utama (IKU) dari Kementerian Kelautan dan Perikanan. Indeks nilai tukar berhubungan erat dengan penerimaan dan pengeluaran yang menjadi tolak ukur kesejahteraan.

Pada awalnya kajian tentang indeks nilai tukar di dunia pertama kali dilakukan oleh Laspeyres pada abad ke-18 dan selanjutnya dikembangkan oleh Paasche, Walsh, Lowe dan Fisher (Silver, 2009; Armknecht and Silver, 2012). Penelitian tentang indeks nilai tukar di Indonesia pertama kali dilakukan oleh Soeharjo (1976) yang mengkaji nilai tukar komoditas pertanian nasional dengan menggunakan konsep nilai tukar barter. Selanjutnya indeks nilai tukar dikembangkan oleh Badan Pusat Statistik sejak tahun 1983 terhadap rumah tangga pertanian tanaman pangan di Pulau Jawa dan sejak tahun 1987 dikembangkan di luar Pulau Jawa. Menurut Hutabarat (1995), nilai tukar produk primer dapat digunakan sebagai indikator kesejahteraan rumah tangga di pedesaan, sedangkan Rahmat (2000) menyatakan bahwa nilai tukar dapat digunakan sebagai salah satu alat monitoring dan perencanaan pembangunan.

Pada sektor kelautan dan perikanan, pengukuran nilai tukar masih tertinggal dibandingkan dengan sektor pertanian. Pengukuran nilai tukar masyarakat nelayan telah dilakukan baik oleh perorangan (Ustriyana, 2007; Wenno, 2011) maupun lembaga instansi pemerintah (Pranadji *et al.*, 2001 ; Zulham *et al.*, 2010, Pusdatin, 2011) dimana objek pengukuran NTN masih bersifat masyarakat nelayan secara umum. Padahal masyarakat nelayan memiliki ciri dan karakteristik berbeda ditinjau dari skala usaha dan tipologinya. Menurut skala usaha, nelayan dapat dibedakan menjadi skala besar (termasuk di dalamnya skala industri) dan skala kecil (tradisional dengan ukuran kapal kurang dari 5 GT) yang mana produksi perikanan terbesar disumbang oleh nelayan

tradisional. Dilihat dari tipologinya, masyarakat nelayan dibedakan menjadi perikanan demersal dan pelagis. Ikan demersal merupakan ikan yang hidup di dasar perairan, sedangkan ikan pelagis merupakan ikan yang hidup diantara kolom perairan. Tipologi perikanan pelagis juga terbagi menjadi pelagis kecil dan besar. Jenis ikan pelagis kecil diantaranya adalah ikan layang (*Decapterus spp*), teri (*Stelopohorus spp*), lemuru (*Sardinella sardinella*), kembung (*Rastrelliger spp*) dan ikan sejenis lainnya. Jenis ikan pelagis besar adalah ikan tuna (*Thunnus spp*), Tongkol (*Auxis spp*), Cakalang (*Katsuwonus pelamis*) dan lainnya (Mallawa, 2006).

Perbedaan dengan penelitian tersebut, penelitian ini fokus kepada pengukuran NTN perikanan tangkap pelagis besar tradisional. Komoditas pelagis besar (khususnya ikan tuna) merupakan komoditas ekspor perikanan primadona negara Indonesia yang terlihat dari hasil penerimaan devisa dari komoditas tersebut menempati posisi kedua setelah udang (Dahuri, 2008 ; Yudiarosa, 2009). Selain itu, terdapat perbedaan metode perhitungan nilai tukar dimana dalam penelitian – penelitian sebelumnya menggunakan Indeks Harga (*Price Index*) sedangkan dalam penelitian ini menggunakan Indeks Nilai (*Value index*). Pengukuran nilai tukar menggunakan indeks harga, ditenggarai dapat menimbulkan bias pemahaman karena hanya merepresentasikan pola produksi pada satu waktu dimasa lampau dengan kata lain tidak memperhitungkan perubahan kuantitas. Kondisi ini menyebabkan indeks harga tidak ada kaitannya secara langsung dengan nilai riil pendapatan rumah tangga (Simatupang dan Maulana, 2007). Berbeda dengan indeks nilai yang digunakan dalam penelitian ini, yang mana indeks nilai mampu memberikan perubahan nilai yang diterima/dibayar dalam bentuk rasio yang dapat diperbandingkan antar waktu. Selain itu, indeks nilai dalam jangka pendek juga mampu merekam fluktuasi hasil tangkapan baik dari jenis kuantitas maupun harga dan juga (Ramadhan dan Safitri, 2012). Penelitian terkait NTN sangat strategis bagi Kementerian Kelautan dan Perikanan karena telah ditetapkan sebagai indikator kinerja utama.

Berdasarkan pemaparan tersebut, maka pertanyaan penelitian yang akan dijawab dalam penelitian ini adalah faktor – faktor apa yang mempengaruhi indeks nilai yang diterima dan indeks nilai yang dibayar oleh nelayan pelagis besar? Bagaimana hubungan antara indeks nilai yang

diterima dan indeks nilai yang dibayar tersebut? dan bagaimana dinamika NTN nelayan tipologi pelagis besar ikan tuna dengan menggunakan indeks nilai? Berdasarkan uraian tersebut, maka tulisan ini bertujuan untuk menganalisis indeks nilai yang diterima, indeks nilai yang dibayarkan dan indeks nilai tukar nelayan tradisional pelagis besar di Kota Bitung, Kota Malang dan Kota Padang.

METODOLOGI

Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian meliputi 3 lokasi usaha perikanan tangkap pelagis besar yang mewakili keragaman Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP) RI. Pemilihan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa Kota Bitung, Kota Padang dan Kabupaten Malang merupakan pusat produksi perikanan tuna dengan karakteristik usaha tradisional. selain itu ketiga lokasi dipilih untuk mewakili tiga WPP yang berbeda yaitu WPP 716, WPP 572 dan WPP 573. Waktu penelitian dilakukan pada tahun 2013.

Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data primer dan sekunder. Data primer yang dimaksud meliputi perkembangan produksi, nilai produksi dan biaya-biaya produksi menurut bulan. Data-data tersebut digunakan sebagai dasar penghitungan indeks yang diterima oleh nelayan. Sementara data sekunder yang digunakan adalah data statistik perikanan dan literatur yang relevan dengan kegiatan penelitian.

Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data primer dilakukan dengan pendekatan survey dan monitoring harga bulanan pada beberapa jenis input dan output. Pada penelitian survey digunakan pula kuesioner sebagai alat bantu menadapatkan data dan informasi yang dibutuhkan melalui kegiatan wawancara kepada responden. Data monitoring harga berasal dari pengamatan enumerator pada setiap bulannya.

Metode Analisis Data

Indeks nilai tukar yang dihasilkan pada penelitian ini menggunakan metode indeks nilai. Secara teoritis, indeks nilai merupakan perbandingan dari nilai yang terbentuk dari harga dan kuantitas (Lind *et al.*, 2007). Indeks ini dapat mengukur perubahan nilai antar waktu sehingga menggambarkan rasio dari nilai yang terbentuk.

Indeks nilai menunjukkan perubahan nilai uang dari satu periode ke periode lainnya (Nazar, 2012). Penggunaan indeks nilai merupakan perbaikan dari metode penghitungan BPS yang didasarkan pada indeks harga Laspeyres. Metode pengukuran dengan menggunakan metode indeks Laspeyres menurut Apriliani *et al.* (2012) memiliki sejumlah kelemahan dan tidak dapat digunakan sebagai indikator kesejahteraan masyarakat. Hal ini didasari oleh metode penghitungan yang mengabaikan perubahan kuantitas produksi yang pada kenyataannya produksi memiliki pengaruh yang sangat kuat terhadap penerimaan pelaku usaha. Sebaliknya dinamika harga yang menjadi faktor penentu justru seringkali berbanding terbalik dengan kesejahteraan masyarakat. Naiknya harga-harga pada komponen yang diterima mengindikasikan terjadinya kelangkaan hasil perikanan akibat musim paceklik atau gagal panen secara masal. Secara matematis indeks nilai dapat ditulis secara sederhana sebagai berikut :

$$NTN = \frac{IT}{IB} \times 100 \dots\dots\dots (1)$$

$$IT = \frac{\sum_{i=1}^n Pt_i^1 Qt_i^1}{\sum_{i=1}^n Pt_i^0 Qt_i^0} \dots\dots\dots (2)$$

$$IB = \frac{\sum_{i=1}^n Pb_i^1 Qb_i^1}{\sum_{i=1}^n Pb_i^0 Qb_i^0} \dots\dots\dots (3)$$

Keterangan/Remarks

- NTN = Indeks Nilai Tukar Nelayan/ *Fishers Trade Index*
- IT = Indeks Yang Diterima Nelayan/ *Fishers Revenue Index*
- IB = Indeks Yang Dibayarkan Nelayan/ *Fishers Payment Index*
- Pt = Harga Komoditas Perikanan Pelagis Besar ke n/ *Price of Big Pellagic Fisheries*
- Qt = Kuantitas Komoditas Pelagis Besar ke n / *Quantity of of Big Pellagic Fisheries*
- Pb = Harga Biaya Usaha Penangkapan Ikan Pelagis Besar dan Harga Pangan - Non Pangan ke n/ *Price of Cost Variable and Price of Food and Non-Food Variable*
- Qb = Kuantitas Biaya Usaha Penangkapan Pelagis Besar dan Konsumsi Pangan - Non Pangan ke n/ *Quantity of Cost Variable and quantity of Food and Non-Food*
- t = Periode Waktu / *Time Period*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perikanan Pelagis Besar Skala Kecil

Sumber daya perikanan tangkap dapat diklasifikasikan menjadi pelagis besar, pelagis kecil, dan demersal. Perikanan pelagis besar merujuk pada sumber daya perikanan berukuran besar yang berada pada kolom perairan. Beberapa jenis ikan pelagis besar diantaranya adalah tuna, setuhuk, cakalang, tongkol dan beberapa jenis hiu (Mallawa, 2006). Potensi perikanan pelagis besar di Indonesia tersebar di seluruh wilayah pengelolaan perikanan (WPP) Indonesia. Pada wilayah barat potensi terbesar terdapat pada perairan Samudera Hindia yang terbagi WPP 572 dan WPP 573. Secara persentase kedua WPP tersebut menyimpan potensi sebesar 32% dari total potensi perikanan pelagis besar di Indonesia (Besweni *et al.*, 2011). Sementara pada wilayah timur, potensi ikan pelagis besar tersebar pada beberapa perairan laut yang diantaranya adalah Samudera Pasifik (WPP 717), Laut Banda (WPP 714), Selat Makasar dan Laut Flores (WPP 713), Teluk Tomini dan Laut Seram.

Skala pemanfaatan perikanan secara umum terbagi atas dua bagian, yaitu ; industri dan skala kecil atau tradisional. Menurut Smith (1983) perikanan skala kecil juga seringkali disebut sebagai perikanan tradisional. Pembagian perikanan industri dan tradisional diklasifikasikan berdasarkan ukuran kapal sebagaimana pendapat Charles (2001). Meskipun demikian, ukuran kapal yang disebut kecil atau besar bersifat relatif dan belum ada kesepakatan tertentu. Pada kasus ini jenis kapal yang digolongkan masuk ke dalam skala industri adalah kapal yang berukuran lebih besar dari 30 GT sedangkan skala kecil yang berukuran kurang dari 30 GT. Secara statistik, jumlah kapal di bawah 30 GT merupakan kapal yang dominan yaitu mencapai 91,3% (KKP, 2011).

Kapal di atas 30 GT yang melakukan penangkapan ikan pelagis besar dapat diidentifikasi berdasarkan alat tangkap yang digunakan. Umumnya kapal-kapal tersebut menggunakan alat tangkap purse seine dan tuna long line. Jumlah kapal purse seine yang terdaftar berjumlah 4.070 unit dan 4,7% (192 unit) diantaranya diperkirakan merupakan kapal penangkap pelagis besar (Besweni *et al.*, 2011). Sementara jumlah kapal tuna long line berjumlah 1915 unit. Sehingga bila ditotal jumlah kapal ikan pelagis besar diatas 30 GT yang terdaftar diperkirakan mencapai 2107 unit. Sementara jumlah kapal dibawah 30 GT

yang melakukan penangkapan ikan pelagis besar umumnya menggunakan alat tangkap pancing tonda, huhate dan pancing ulur. Data statistik menunjukkan jumlah alat tangkap pancing tonda mencapai 64.554 unit, huhate 7.379 unit dan pancing ulur 71.046 unit (KKP, 2011). Pancing ulur digunakan untuk penangkapan ikan pelagis besar dan juga ikan demersal. Bila diasumsikan jumlah keduanya sama maka pancing ulur yang digunakan untuk pelagis besar adalah 35.523. Dengan demikian jumlah kapal dibawah 30 GT yang melakukan penangkapan ikan pelagis besar diperkirakan berjumlah 107.456 unit.

Jumlah tenaga kerja yang terlibat didalam satu unit penangkapan berkisar antara 3 sampai dengan 7 orang tergantung dari besaran kapal. Jenis tenaga kerja yang terlibat di dalam usaha terdiri dari nahkoda dan anak buah kapal (ABK). Sementara pemilik kapal seringkali tidak terlibat secara langsung didalam usaha penangkapan ikan. Mereka banyak yang bertindak sebagai juragan darat yang mengelola operasional usaha mulai dari penyedia barang operasional sampai dengan penjualan hasil tangkapan.

Secara produksi, kapal-kapal pelagis besar tradisional diperkirakan dapat menghasilkan 565.151 ton pertahun (59%). Jumlah tersebut didapat dengan mengurangi data hasil tangkapan tahun 2011 dengan estimasi tangkapan ikan pelagis besar oleh kapal-kapal diatas 30 GT sebesar 390.369 ton / tahun. Jumlah tersebut didapat dengan pendekatan rata-rata hasil tangkapan pertahun oleh kapal-kapal diatas 30 GT yang mencapai 87 ton/kapal pertahun (Erfan, 2008).

Merujuk pada kondisi tersebut, maka usaha perikanan tradisional /skala kecil penting untuk diperhatikan karena merupakan usaha yang dominan dilakukan oleh masyarakat. Oleh karenanya efek yang ditimbulkan dari kondisi pasang surut usaha penangkapan ikan kategori ini akan lebih terasa dimasyarakat bila dibandingkan usaha perikanan skala industri. Jentoft dan Eide (2011) menyatakan bahwa sumber daya perikanan merupakan sumber daya yang penting bagi penciptaan kesejahteraan masyarakat khususnya yang tinggal di wilayah pesisir dan pedesaan. Menurut laporan HLPE (2014), jumlah pekerja yang terlibat dalam perikanan tangkap skala kecil mencapai 90% dari total jumlah pekerja disektor perikanan tangkap secara umum.

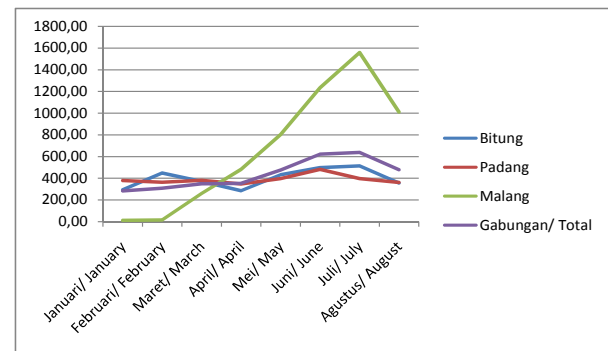
Berdasarkan data lapangan diketahui bahwa kapal yang digunakan oleh nelayan pelagis besar tradisional bervariasi antara 5 sampai dengan 15 GT dengan waktu operasional berkisar antara 5 sampai dengan 28 hari. Variasi waktu penangkapan disebabkan oleh banyak faktor diantaranya adalah kondisi musim penangkapan dan kondisi WPP. Misalnya pada WPP 716 dan WPP 573 dimana waktu trip terpendek adalah 5 hari dan waktu trip terpanjang mencapai 12-14 hari. Hal ini menunjukkan kondisi penangkapan yang relatif tidak jauh berbeda antar dua lokasi tersebut. Sedangkan pada Kota Padang penangkapan berkisar antara 21-28 hari. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa usaha penangkapan ikan di WPP 572 sudah semakin jauh dari lokasi pendaratan bahkan telah memasuki Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia (ZEEI).

Dinamika Indeks Nilai yang Diterima Oleh Nelayan

Perikanan tangkap laut merupakan usaha yang terkenal dengan ketidakpastian. Masyarakat yang menggantungkan hidupnya dari sektor ini seringkali menghadapi situasi sulit karena ikan sulit ditangkap atau karena tidak dapat menangkap ikan karena cuaca buruk. Charles (2001) menyatakan bahwa ketidakpastian di dalam sektor perikanan sudah menjadi pengetahuan umum yang terjadi dimana-mana. Kondisi tersebut mempengaruhi indeks nilai yang diterima sehingga pergerakan indeks menjadi dinamis.

Indeks yang diterima oleh nelayan sangat dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu harga dan produksi. Dinamika harga pada perikanan tangkap laut tidak dapat dipisahkan dari besarnya produksi yang dihasilkan. Ketika produksi ikan sedang berlimpah, seringkali harga ikan mengalami penurunan dan begitupula sebaliknya. Berdasarkan data produksi

dari bulan Januari 2013 sampai dengan Agustus 2013 diketahui bahwa produksi pada awal tahun masih relatif rendah. Hal ini disebabkan oleh beberapa sebab diantaranya adalah kondisi cuaca yang kurang baik dan sumber daya ikan yang masih langka. Kondisi ini dapat diidentifikasi sebagai musim paceklik ikan bagi usaha penangkapan pelagis besar. Produksi secara bertahap mulai mengalami peningkatan pada bulan Mei dan mencapai puncaknya pada Bulan Juli. Rata-rata produksi pada saat bulan Juli mencapai 637 Kg / Kapal / bulan jauh diatas bulan Januari yang hanya sebesar 283 Kg / kapal / bulan (Gambar 1).



Gambar 1. Perkembangan Produktivitas Bulanan Nelayan Pelagis Besar (Kg/ Kapal/ Trip), 2013.

Figure 1. Monthly Productivity of Big Pelagic Fishers (Kilos/Fleet/Trip), 2013.

Sumber: Data primer diolah (2013) / Source: Primary data processed (2013)

Pada perikanan perlagis besar, turun naiknya produksi pada tingkat lokal tidak selalu berpengaruh terhadap harga ikan. Hal ini disebabkan oleh sebagian komoditas pelagis besar termasuk sebagai komoditas ekspor. Pengaruh produksi terhadap harga ditentukan oleh permintaan dan penawaran pada pasar global khususnya Jepang

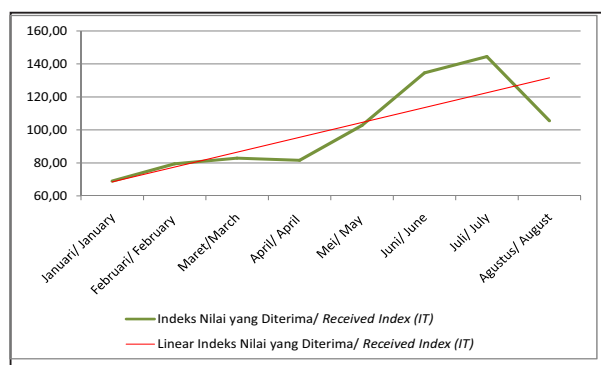
Tabel 1. Perbedaan Bentuk Usaha Perikanan Tangkap Pelagis Besar di Lokasi Penelitian, 2013.
Table 1. Types of Big Pelagic Capture Fisheries Business in Research Location, 2013.

Kategori / Category	Kota Bitung/ Bitung City	Kota Malang/ Malang City	Kota Padang/ Padang City
Lama melaut / Day of Trip	5-14 hari/ 5 – 14 days	5-12 hari/ 5 – 12 days	21-28 hari/ 21 – 28 days
Wilayah Operasional/ Operational Area	200 - 400 mil/ 200 – 400 miles	± 200 mil/± 200 Miles	300 - 400 mil/ 300 – 400 Miles
Ukuran Kapal/ Size	5-10 GT/ 5 – 10 Gross Tonnage	10-15 GT / 10 – 15 Gross Tonnage	5-6 GT / 5 – 6 Gross Tonnage
Biaya operasional/ Operational Cost	± 9-10 juta/ 9 – 10 Million IDR	±10-12 Juta/ 10 – 12 Million IDR	± 10-12 Juta/ 10 – 12 Million IDR
Tenaga Kerja/ Labour	4-6 orang/ 4 – 6 Persons	5-7 orang/ 5 – 7 Persons	3-4 orang/ 3 – 4 Persons

Sumber: Data primer diolah (2013) / Source: Primary data processed (2013)

(Bose & McIlgorm, 1996; William & Reid, 2004). Dari tiga lokasi pengamatan, hanya Kota Bitung yang harga jual produknya sangat tergantung pada pasar ekspor. Sementara pada lokasi Padang dan Malang masih berorientasi pada pasar lokal, sehingga lebih dipengaruhi oleh produksi pada tingkat lokal. Perkembangan rata-rata harga ikan menurut bulan dan lokasi tersaji pada Tabel 2.

Perkembangan indeks yang diterima berdasarkan produksi dan harga yang diterima oleh nelayan menunjukkan pola yang relatif meningkat dari titik awal pengamatan di bulan Januari 2013. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa kondisi paceklik sangat mempengaruhi indeks yang diterima oleh nelayan. Hal ini sejalan dengan kritik Apriliani *et al.* (2012) terkait perhitungan NTN oleh BPS dimana NTN hanya dipengaruhi oleh perkembangan harga sementara komponen produksi dianggap tetap.



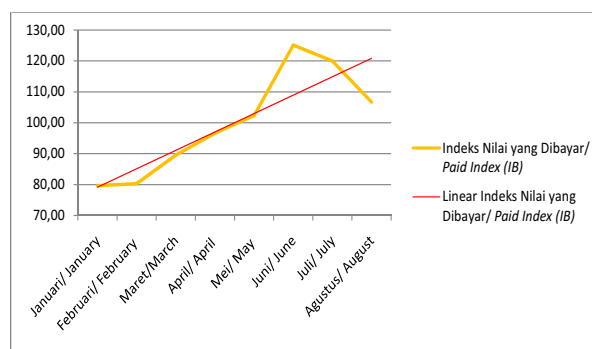
Gambar 2. Dinamika Bulanan Indeks Nilai yang diterima Nelayan Pelagis Besar, 2013.
Figure 2. Monthly Received Index of Big Pelagic Fishers, 2013.

Sumber: Data primer diolah (2013) / Source: Primary data processed (2013)

Dinamika Indeks Nilai yang Dibayar Oleh Nelayan

Perkembangan nilai yang diterima diikuti pula oleh kenaikan indeks yang dibayar. Hal ini disebabkan oleh pengeluaran responden yang semakin besar untuk biaya operasional melaut. Semakin banyak trip yang dilakukan semakin besar pula biaya yang dikeluarkan. Selain itu kenaikan biaya operasional dipengaruhi pula oleh kenaikan harga BBM pada bulan Juni 2013. Pada saat tersebut terlihat bahwa ada lompatan kenaikan biaya operasional yang cukup tinggi. Berdasarkan data BPS, diketahui bahwa terjadi inflasi yang cukup besar setelah kenaikan BBM pada beberapa kelompok pengeluaran misalnya bahan makan sebesar 5,46% dan transportasi komunikasi dan jasa keuangan sebesar 9,6% (Gambar 2).

Diantara kelompok pengeluaran yang menyusun indeks yang dibayar, diketahui bahwa



Gambar 3. Dinamika Bulanan Indeks Nilai yang Dibayar Nelayan Pelagis Besar, 2013.
Figure 3. Monthly Paid Index of Big Pelagic Fishers, 2013.

Sumber: Data primer diolah (2013) / Source: Primary data processed (2013)

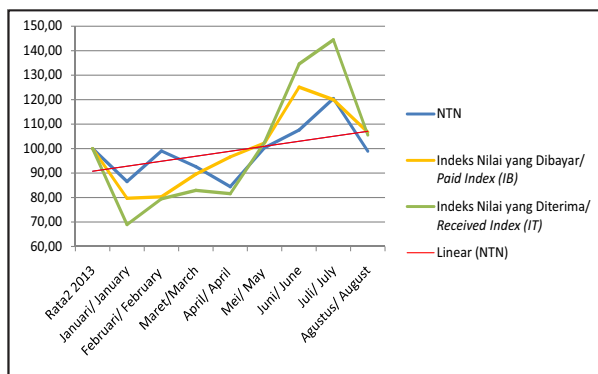
Tabel 2. Dinamika Harga Rata-rata Ikan pada Tingkat Produsen, 2013.

Table 2. Dynamic of Producer Average Fish Price, 2013.

Bulan / Month	Kota Bitung (Rp) / Bitung City (IDR)	Kota Padang (Rp) / Padang City (IDR)	Kota Malang / Malang City	Gabungan (Rp) / Combination
Januari / January	35,145	26,038	22,500	26,783
Februari / February	33,932	26,635	22,000	26,775
Maret / March	31,495	27,698	13,555	25,249
April / April	33,192	29,295	15,667	26,935
Mei / May	32,504	24,560	19,636	24,821
Juni / June	33,877	25,528	20,437	25,824
Juli / July	33,857	28,413	22,593	27,899
Agustus / August	27,729	28,130	20,780	26,091

Sumber: Data primer diolah (2013) / Source: Primary data processed (2013)

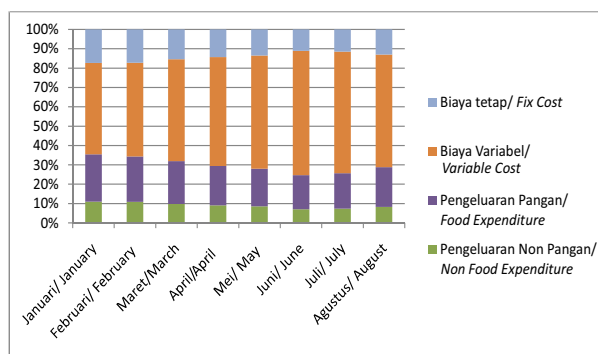
kenaikan indeks tertinggi terjadi pada kelompok pengeluaran biaya produksi khususnya yang terkait dengan pengeluaran operasional kapal. Terjadi beban pengeluaran yang lebih besar terhadap biaya produksi bila dibandingkan dengan pengeluaran rumah tangga. Bila dilihat dari proporsi pengeluaran responden, diketahui pula bahwa pengeluaran terbesar ternyata adalah untuk biaya produksi. Proporsi tersebut semakin besar pada bulan Mei, Juni, Juli seiring dengan semakin intensifnya usaha penangkapan ikan pada bulan-bulan tersebut (Gambar 4) .



Gambar 4. Dinamika Bulanan Proporsi Pengeluaran Nelayan Pelagis Besar, 2013.

Figure 4. Monthly Expenditure Proportion of Big Pelagic Fishers, 2013.

Sumber: Data primer diolah (2013) / Source: Primary data processed (2013)



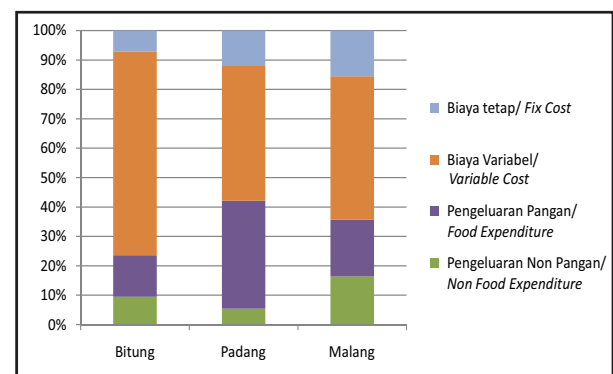
Gambar 5. Dinamika Bulanan Proporsi Pengeluaran Berdasarkan Struktur Biaya Nelayan Pelagis Besar, 2013.

Figure 5. Monthly Expenditure Proportion Based on Cost Structure of Big Pelagic Fishers, 2013.

Sumber: Data primer diolah (2013) / Source: Primary data processed (2013)

Berdasarkan Gambar 5 juga diketahui bahwa secara keseluruhan pengeluaran usaha memiliki proporsi yang lebih besar (71%) dibandingkan dengan pengeluaran rumah tangga (29%). Atas dasar tersebut kenaikan biaya pada komponen biaya produksi yang meliputi biaya tetap dan biaya variabel akan memiliki pengaruh yang lebih kuat terhadap indeks nilai yang dibayar oleh nelayan. Bila dilihat pada masing-masing lokasi, rata-rata proporsi pengeluaran nelayan perbulan cukup bervariasi.

Pada lokasi Bitung proporsi biaya produksi (biaya tetap dan biaya variable) mencapai 76,4 % dan merupakan yang tertinggi dibandingkan dengan lokasi lainnya. Sementara pada lokasi Padang dan Malang secara berturut-turut adalah 36,7 % dan 64,4%. Proporsi pengeluaran rumah tangga terbesar terlihat pada lokasi Padang khususnya untuk pengeluaran pangan. Hal ini sejalan dengan kebiasaan masyarakat Kota Padang yang cenderung konsumtif untuk pengeluaran pangan. Misalnya konsumsi daging yang jauh diatas rata-rata nasional. Berdasarkan Data Dinas Pertanian Peternakan dan Kehutanan Kota Padang (2007) konsumsi daging di Kota Padang mencapai 11,37 Kg/Kapita/Hari, sedangkan rata-rata nasional konsumsi daging pada tahun 2014 hanya sebesar 4,38 Kg/Kapita/Hari (Survei Sosial Ekonomi Nasional, 2007 – 2013 dalam Deptan, 2014)



Gambar 6. Proporsi Pengeluaran Berdasarkan Struktur Biaya Menurut Lokasi pada Nelayan Pelagis Besar, 2013.

Figure 6. Expenditure Proportion Based on Cost Structure of Big Pelagic Fishers By Location, 2013.

Sumber: Data primer diolah (2013) / Source: Primary data processed (2013)

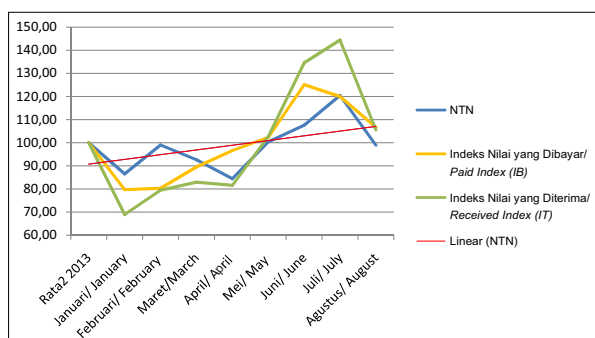
Tabel 3. Pengeluaran Rata-rata Menurut Struktur Biaya pada Nelayan Pelagis Besar, 2013.
Table 3. Average Expenditure of Big Pelagic Fishers Based on Cost Structure, 2013.

Kategori Pengeluaran / Expenditure Category	Kota Bitung (Rp) / Bitung City (IDR)	Kota Padang (Rp) / Padang City (IDR)	Kota Malang/ Malang City (IDR)
Total Pengeluaran (A+B) / Total Expenditure (A+B)	9,854,346	15,850 270	14 513,744
A. Total Pangan Non Pangan (A1+A2) / A. Total Food and Non Food (A1+A2)	2,328,712	4,231 389	5,171,486
A1. Pengeluaran NON PANGAN / A.1 Non Food Expenditure	934,192	547,483	2,372,333
A.2. Pengeluaran PANGAN / A.2. Food Expenditure	1,394,521	3,683,906	2,799,153
B. Pengeluaran BIAYA PRODUKSI (B1+B2)/ B. Cost Production Expenditure (B1+B2)	7,525,633	5,809,440	9,342,258
B.1. Biaya Variabel (Rp/Bulan/Kapal) / B.1. Variable Cost (IDR/Month/Fleet)	6,826,600	4,596,615	7,092,258
B.2. Biaya tetap (Rp/Bulan/Kapal) / B.2. Fix Cost (IDR/Month/Fleet)	699,033	1,212,825	2,250,000

Sumber: Data primer diolah (2013) / Source: Primary data processed (2013)

Nilai Tukar Nelayan Pelagis Besar Tradisional

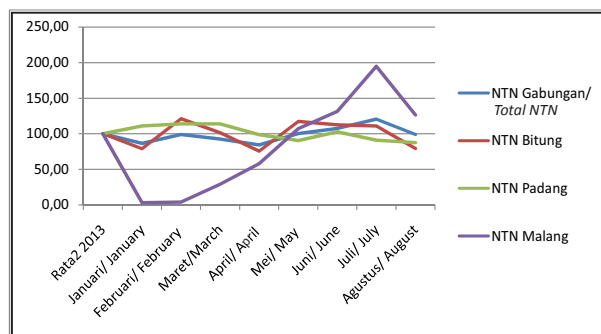
Dinamika bulanan NTN menunjukkan nilai indeks yang rendah pada periode bulan Januari sampai dengan Mei. Hal ini disebabkan oleh kondisi penangkapan ikan yang sulit dilakukan. Cuaca buruk seperti seperti angin kencang dan gelombang tinggi menjadi alasan berkurangnya usaha penangkapan. Kondisi cuaca tersebut dipengaruhi oleh datangnya musim barat yang terjadi sejak bulan November 2012. Peningkatan NTN mulai terjadi semenjak bulan Mei dan mengalami puncak pada bulan Juli. Pada bulan Agustus NTN kembali tertekan karena dua hal yaitu kegiatan penangkapan yang sedikit berkurang dan kenaikan biaya operasional akibat kenaikan BBM pada akhir bulan Juni 2013.



Gambar 7. Dinamika Nilai Tukar Bulanan pada Nelayan Pelagis Besar, 2013.
Figure 7. Monthly Term of Trade of Big Pelagis Fishers, 2013.

Ket : Rata-rata 2013 = 100 / Description: 2013 average = 100
 Sumber: Data primer diolah (2013) / Source: Primary data processed (2013)

Perbandingan dinamika bulanan indeks NTN antar lokasi menunjukkan kondisi yang sedikit bervariasi antar satu lokasi dengan lokasi lainnya. Lokasi yang cukup ekstrem terjadi di Malang yang mewakili WPP 573. Pada awal tahun hampir tidak ada penangkapan oleh nelayan di Malang akibat banyaknya tenaga kerja atau anak buah kapal (ABK) yang pulang ke kampung halaman semenjak memasuki musim barat. Penangkapan hanya dilakukan oleh tenaga kerja lokal dan tenaga kerja yang tinggal selama masa musim barat. Para ABK mulai kembali dari kampung halaman kegiatan penangkapan sudah mulai dapat dilakukan sejak bulan Mei 2014.



Gambar 8. Dinamika Nilai Tukar Bulanan Menurut Lokasi pada Nelayan Pelagis Besar, 2013.
Figure 8. Monthly Term of Trade Dynamic By Location on Big Pelagic Fishers, 2013.

Ket : Rata-rata 2013 = 100 / Description: 2013 average = 100
 Sumber: Data primer diolah (2013) / Source: Primary data processed (2013)

Tabel 4. Rata-rata Nilai Tukar pada Nelayan Pelagis Besar, 2013.
Table 4. Exchange Rate Average on Big Pelagic Fishers, 2013.

Kategori / Category	Jan/ Jan	Feb/ Feb	Mar/ Mar	April/ Apr	Mei/ May	Juni/ June	Juli/ July	Agt/ Aug
Bitung								
a. Indeks yang Diterima/ Received Index	76.49	120.47	96.44	73.28	110.81	124.06	118.36	80.08
b. Indeks yang Dibayar/ Paid Index	96.66	99.43	95.12	96.91	94.31	110.11	106.50	100.96
c. NTN	79.14	121.15	101.39	75.62	117.50	112.67	111.15	79.31
Padang								
a. Indeks yang Diterima/ Received Index	94.23	92.41	100.86	97.05	92.58	117.72	107.81	96.95
b. Indeks yang Dibayar/ Paid Index	85.05	81.27	88.65	98.31	114.79	114.79	118.43	110.80
c. NTN	110.79	113.71	113.77	98.72	102.55	102.55	91.04	87.50
Malang								
a. Indeks yang Diterima/ Received Index	1.82	4.24	25.87	55.39	115.84	185.35	258.90	154.42
b. Indeks yang Dibayar/ Paid Index	54.88	56.87	88.51	95.53	107.92	141.15	133.00	122.14
c. NTN	3.32	2.41	29.23	57.98	107.34	131.32	194.66	126.43
Gabungan/Total								
a. Indeks yang Diterima/ Received Index	68.93	69.93	82.89	81.58	102.70	134.53	144.43	105.50
b. Indeks yang Dibayar/ Paid Index	79.64	80.26	89.51	96.61	102.33	125.05	119.94	106.67
c. NTN	86.54	98.98	92.61	84.45	100.36	107.58	120.42	98.90

Sumber: Data primer diolah (2013) / Source: Primary data processed (2013)

Pada lokasi Padang dan Bitung memiliki kondisi usaha yang relatif sama. Kegiatan penangkapan terus dilakukan meskipun memasuki musim barat. Meskipun demikian secara umum terlihat bahwa kondisi usaha relatif sulit yang terindikasi dari NTN yang dibawah nilai 100. Kondisi usaha mulai mengalami perbaikan pada bulan Mei dan mengalami puncaknya pada bulan Juli. Meski terdapat pola umum, perbandingan antar lokasi menunjukkan bahwa dinamika usaha sangat bervariasi menurut lokasi. Pola migrasi yang dimiliki oleh jenis sumber daya ini mempengaruhi secara langsung kondisi usaha.

Variasi NTN berimplikasi pada naikturunnya kondisi ekonomi dan aktivitas masyarakat nelayan. Hal ini perlu disikapi dengan suatu kebijakan yang tepat agar nelayan khususnya anak buah kapal (ABK) tetap bisa mencukupi kebutuhan hidup mereka sepanjang tahun. Selama ini para ABK lebih banyak menggantungkan nasib hidupnya kepada para juragan kapal yang memberikan pinjaman pada saat-saat musim paceklik ikan. Belum ada program atau jaminan dari pemerintah terhadap masyarakat nelayan disaat musim sulit khususnya ketika musim

barat. Padahal undang-undang dalam pasal 28H ayat 1 menyebutkan bahwa setiap orang berhak mendapatkan jaminan sosial yang memungkinkan pengembangan dirinya secara utuh sebagai manusia yang bermartabat. Salah satu bentuk jaminan sosial yang mendasar adalah jaring pengaman pendapatan disaat masyarakat kehilangan sumber penghidupannya.

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

Kesimpulan

Dinamika bulanan pada indeks nilai yang diterima dan indeks nilai yang dibayar mempengaruhi kinerja Nilai Tukar Nelayan pelagis besar. Dinamika indeks nilai yang diterima memiliki kaitan langsung dengan sumber daya yang sarat dengan ketidakpastian dalam usaha perikanan tangkap. Informasi awal mengindikasikan sangat berpengaruhnya kondisi musim terhadap aktivitas penangkapan terhadap indeks yang diterima. Selain itu, indeks nilai yang diterima juga dipengaruhi oleh harga yang berlaku. Informasi awal mengindikasikan pergerakan harga relatif bergerak dalam kisaran yang tidak terlalu lebar. Hal ini disebabkan oleh

jenis komoditas yang dihasilkan dimana merupakan komoditas bernilai ekonomis tinggi dan komoditas ekspor. Pada sisi lain indeks yang dibayar sangat dipengaruhi oleh biaya operasional usaha. Biaya operasional ditentukan oleh banyaknya upaya yang dilakukan serta biaya per unit usahanya. Kenaikan komponen biaya operasional akan membuat indeks yang dibayar semakin tinggi. Pengeluaran rumah tangga untuk pangan dan non pangan juga memiliki pengaruh terhadap dinamika NTN meski pengaruhnya tidak sebesar pengeluaran usaha.

Implikasi Kebijakan

Kebijakan yang diperlukan untuk meningkatkan nilai tukar nelayan dapat dilakukan dengan dua strategi. Pertama indeks nilai yang diterima, yaitu dengan fokus pada faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kuantitas hasil tangkapan dan harga jual ikan. Kuantitas hasil tangkapan pada daerah yang *overfishing* sulit dilakukan yang bila dipaksakan justru akan mempercepat laju degradasi sumber daya. Oleh karena itu pilihan kebijakan sebaiknya tidak berorientasi pada peningkatan produksi. Peningkatan harga ikan merupakan pilihan yang lebih rasional dengan cara memperbaiki kualitas ikan hasil tangkapan dan penetrasi pasar baik domestik maupun internasional. Keduanya merupakan bagian yang tidak terpisahkan karena memperbaiki kualitas tangkapan tanpa ada perluasan pasar hanya akan membuat kenaikan biaya operasional tanpa diikuti oleh kenaikan harga jual ikan. Sebaliknya penetrasi pasar domestik khususnya di kalangan menengah ke atas dan penetrasi pasar internasional hanya dapat dilakukan dengan perbaikan kualitas ikan hasil tangkapan yang didukung dengan strategi pemasaran yang sesuai.

Strategi kedua adalah menurunkan indeks nilai yang dibayar, yaitu melalui pengendalian harga-harga input produksi dan harga-harga barang pengeluaran rumah tangga. Subsidi input khususnya BBM merupakan salah satu kebijakan yang dapat diambil meski hal ini mendapat tentangan serius dari para ekonom beraliran liberal. Kenaikan biaya BBM akan berakibat pada semakin tidak kompetitifnya usaha perikanan tangkap pelagis besar tradisional yang berakibat pada peningkatan indeks nilai yang dibayar. Kecenderungan harga BBM yang terus meningkat di tingkat internasional dan sebagai akibat menurunnya nilai mata uang rupiah akan membuat pemerintah cepat atau lambat menaikkan harga BBM dalam negeri.

Pada kasus ini dapat dipastikan indeks nilai yang dibayar akan meningkat bila tidak diikuti dengan kebijakan subsidi. Harga-harga barang kebutuhan rumah tangga juga akan mengikuti kenaikan seiring dengan inflasi yang terjadi. Oleh karena itu subsidi beberapa jenis pengeluaran rumah tangga dapat dilakukan sebagai bentuk kebijakan distiburif. Beberapa langkah yang dapat dilakukan adalah pembebasan biaya pendidikan dan kesehatan, beras murah dan dana jaminan sosial (*safety net*) pada saat nelayan kehilangan pendapatan disaat cuaca buruk atau kecelakaan kerja.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriliani, T., S. Saptanto & C. M. Witomo. 2012. Sejarah Dan Perkembangan Nilai Tukar Sebagai Salah Satu Indikator Kesejahteraan Masyarakat *In* Koeshendrajana, S (eds.). Nilai Tukar Perikanan Sebagai Salah Satu Indikator Kesejahteraan Masyarakat Kelautan dan Perikanan. Balitbang-KP dan IMFISERN. Jakarta
- Armknrecht, P., and M. Silver. 2012. Post-Laspeyres: The Case for a New Formula for Compiling Consumer Price Index. IMF Working Paper (WP/12/105)
- Besweni, D. S Efendi, R. Agustineke, Nugroho, G.D Nugroho, A.W Susilo & Suhadi, 2011. Peta Keragaan Perikanan Tangkap di Wilayah Pengelolaan Perikanan Republik Indonesia (WPP-RI). Direktorat Sumber daya Ikan, Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap, Kementerian Kelautan dan Perikanan. Jakarta
- Bose, S. and A. McIlgorm. 1996. Sustainability Among Species in the Japanese Tuna Market: A Cointegration Analysis. Marine Resource Economics, Volume 11, pp. 143–155, USA
- Charles, A, T. 2001. Sustainable Fishery Systems. Blackwell Science Ltd. London
- Dahuri, R. 2008. Restrukturisasi Manajemen Perikanan Tuna. Majalah Samudera—Online. Volume 68. <http://www.majalahsamudra.at.ua/news/2008-12-10-1> (Diakses pada 20 November 2012).
- Departemen Pertanian. 2014. Konsumsi Rata-rata per Kapita Setahun Beberapa Bahan Makanan di Indonesia, 2009-2013. www.deptan.go.id/Indikator/tabe-15b-konsumsi-rata.pdf . Di akses tanggal 02 Maret 2014

- Dinas Pertanian Peternakan dan Kehutanan Kota Padang. 2007. Data Statistik Dinas Pertanian Peternakan dan Kehutanan Kota Padang Tahun 2007. Dinas Pertanian Peternakan dan Kehutanan Kota Padang, Padang.
- Erfan, E. R. 2008. Analisis Kegiatan Operasi Kapal Purse Seine Yang Berbasis Di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Pekalongan [Skripsi]. Institut Pertanian Bogor. Bogor
- HLPE. 2014. Sustainable Fisheries and Aquaculture for Food Security and Nutrition : A Report by The High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition. Rome 2014
- Hutabarat, B. 1995. Dinamika Nilai Tukar Petani dan Dampaknya terhadap Pelestarian Swasembada Beras dan Pangan Lainnya. Laporan Hasil Penelitian. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian. Bogor
- Jentoft, S. dan A. Eide. 2011. Poverty Mosaics: Realities and Prospects in Small-Scale Fisheries. Springer Dordrecht Heidelberg. London
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2011. Kelautan dan Perikanan Dalam Angka 2011. Kementerian Kelautan dan Perikanan. Jakarta
- Lind, D. A., W. G. Marchal dan S. A. Wathen. 2007. Teknik-teknik Statistika dalam Bisnis dan Ekonomi Menggunakan Kelompok Data Global. Edisi ke 13 Buku 2. Salemba 4. Jakarta
- Mallawa, A. 2006. Pengelolaan Sumber daya Ikan Berkelanjutan dan Berbasis Masyarakat. *Makalah dalam Lokakarya Agenda Penelitian Program Coremap II Kabupaten Selayar*. Selayar: Direktorat Jenderal Kelautan Pesisir dan Pulau – Pulau Kecil
- Nazar, S. 2012. Statistik dan Probabilitas. Pusat Pengembangan Bahan ajar Universitas Mercu Buana. Jakarta
- Pranadji, T., N. Ilham, B. Rahmat, H. U. Prayogo, Sugianto, Hendiarto, B. Winarto, H. Daeng dan I. Setiawan. 2001. *Pedoman Umum Nilai Tukar Nelayan*. Dirjen Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, Departemen Kelautan dan Perikanan. Jakarta.
- Pusat Data Statistik dan Informasi. 2011. Data Pokok Kelautan dan Perikanan 2010. Jakarta: Kementerian Kelautan dan Perikanan.
- Rachmat, M. 2000. Analisis Nilai Tukar Petani Indonesia [Disertasi]. Program Pasca Sarjana, Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Ramadhan, A., dan N. Safitri, 2012. Problematika Indeks Harga dan Alternatif Perhitungan Nilai Tukar Perikanan. Dalam Hikmayani dkk. (Ed). *Nilai Tukar Perikanan Sebagai Salah Satu Indikator Kesejahteraan Masyarakat Kelautan dan Perikanan: 25 – 38*. Jakarta: Balai Besar Penelitian Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan
- Silver, M. 2009. An Index Number Formula Problem: The Aggregation of Broadly Comparable Items. IMF Working Paper (WP/09/19).
- Simatupang, P., dan M. Maulana, 2007. *Kaji Ulang Konsep Dan Perkembangan Nilai Tukar Petani Tahun 2003 – 2006*. Bogor: Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Pertanian
- Smith, I. R. 1983. A Research Framework for Tradisional Fisheries. ICLARMS Studies and Reviews No.2.
- Soeharjo, A. 1976. Nilai Tukar Hasil-Hasil Pertanian Selama Pelita I. Departemen Sosial Ekonomi. Fakultas Pertanian IPB. Bogor.
- Ustriyana, I. N. G. 2007. Model dan Pengukuran Nilai Tukar Nelayan (Kasus Kabupaten Karangasem). *Socio – Economic Of Agriculture And Agribusiness 7 (1)*
- Wenno, Y. 2011. Analisis Nilai Tukar Nelayan Rumah Tangga Nelayan Kampung Sowi IV Distrik Manokwari Selatan. *Jurnal Perikanan dan Kelautan 7 (2)*
- Williams, P. and C. Reid. 2005. Overview Of Tuna Fisheries in The Western And Central Pacific Ocean, Including Economic Conditions-2004. 1st Meeting of the Scientific Committee of the Western and Central Pacific Fisheries Commission WCPFC–SC1. Noumea, New Caledonia
- Yudiarosa, I. 2009. Analisis Ekspor Ikan Tuna Indonesia. *Wacana 12 (1) : 116 - 134*
- Zulham, A., S. Saptanto, B. Wardono, M. Yulisti, Lindawati, R. E. Rahmawati, Muhibuddin, A. N. Hadi, Hanafi, R. I. Marwan, dan N. Mayasari, 2010. Analisis Nilai Tukar Rumah Tangga Perikanan. Laporan Penelitian, Balai Besar Penelitian Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan. Jakarta: Kementerian Kelautan dan Perikanan.