

**ANALISIS NILAI SURPLUS KONSUMEN DAN PRODUSEN
IKAN SEGAR DI KOTA KUPANG
(Studi Kasus pada Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Oeba)**

Fikra A. W. Wuran, Hadjrah Arifin

Program Studi Agrobisnis Perikanan, Fakultas Perikanan
Universitas Muhammadiyah Kupang

Email : fikrawuran@gmail.com, hadjraharifin@yahoo.co.id

ABSTRACT

This study aims to determine the value of consumer surplus and producer surplus contained in Oeba Fish Landing Base. The research method used is case study. Technique of taking data with observation, interview and documentation on object of research. The results show that consumer surplus is bigger than surplus of producer. This means that the benefits enjoyed by consumers are greater than producers. This is related to the structure of Market in Fish Landing Base Oeba which is perfect competition market.

Producers Surplus value for Commodities Skipjack (Stalls Large) is Rp 2.174.800 and Surplus Consumer is Rp 804 360. Consumer Surplus value for Commodities Yellow Striped Fish (Stalls Large) is Rp 7.417 and Surplus Producers is Rp 3.802. Consumer Surplus Value for Bloating Commodities is Rp 1.338.600 and Surplus Producers is Rp 959.080.

From the results of this study suggested that the relevant government able to formulate policies that can create a market balance in the Landing Base Fish Oeba.

Keywords : Consumer Surplus, Producer Surplus, Oeba Fish Landing Base.

PENDAHULUAN

Perikanan merupakan salah satu komoditas yang potensial di daerah Nusa Tenggara Timur. Kondisi geografis ini sangat menguntungkan dan memungkinkan Nusa Tenggara Timur sebagai daerah sentra produksi perikanan dengan produksi perikanan tangkap pada tahun 2013 berjumlah 104.459,37 ton (Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Nusa Tenggara Timur, 2014). Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Kota Kupang, produksi perikanan tangkap di Kota Kupang pada tahun 2013 mencapai 20.736,24 ton (Kota Kupang Dalam Angka, 2014). Apabila potensi tersebut dikelola secara baik dan optimal pemanfaatannya, maka dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Jumlah pedagang ikan segar yang terdapat di PPI Oeba Kota Kupang

berjumlah 135 orang dengan klasifikasi 25 orang pedagang kecil, 47 orang pedagang besar dan sedang, 56 orang pedagang sedang kecil, 7 orang pedagang besar (Kantor Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Oeba, 2017). Harga ikan segar yang terbentuk di PPI Oeba merupakan hasil interaksi antara permintaan dan penawaran yang dilakukan oleh pedagang dan pembeli. Interaksi antara permintaan dan penawaran ikan segar oleh nelayan dan pedagang di PPI Oeba tersebut pada suatu saat bisa menghasilkan harga yang tinggi bahkan bisa pula menghasilkan harga yang rendah. Sebagai tempat pertemuan antara pedagang dan pembeli ikan segar maka PPI Oeba tentunya harus memperhatikan keseimbangan nilai tambah atau keuntungan yang diperoleh pedagang dan pembeli ikan segar. Keseimbangan yang dimaksud adalah dengan memaksimalkan

nilai surplus produsen dan konsumen ikan segar yang berada di PPI Oeba berdasarkan tingkat harga yang sesuai.

Sejauh mana sebenarnya keadaan dari para pedagang dan pembeli ikan segar serta sejauh mana harga yang telah ditetapkan berpengaruh terhadap nilai tambah yang diperoleh pedagang dan pembeli ikan segar dari kegiatan jual beli di PPI Oeba harus diketahui dengan pasti dalam upaya untuk memaksimalkan nilai surplus konsumen dan produsen ikan segar di PPI Oeba. Salah satu upaya untuk memaksimalkan nilai surplus dari para konsumen dan produsen ikan segar yang terdapat di PPI Oeba adalah dengan meningkatkan produksi perikanan dan didukung oleh tingkat harga yang berlaku bagi produksinya. Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas, penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian di PPI Oeba dengan judul “**Analisis Nilai Surplus Konsumen dan Produsen Ikan Segar di Kota Kupang (Studi Kasus di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Oeba)**”.

TINJAUAN PUSTAKA

Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI)

Proses pendaratan di suatu pelabuhan perikanan akan berjalan dengan baik apabila didukung dengan pengadaan peralatan serta fasilitas terkait yang memadai, terutama untuk produksi hasil tangkapan yang besar agar proses pembongkaran dapat dilakukan secara cepat dan efisien. Pendaratan hasil tangkapan merupakan pembongkaran hasil tangkapan dari dalam palkah ke atas dek kapal setelah dilakukan penyortiran ikan kemudian diturunkan ke dermaga untuk selanjutnya diangkut menuju TPI (Mulyadi, 2007).

Pangkalan Pendaratan Ikan merupakan tempat bertambat dan labuh perahu/kapal perikanan, tempat pendaratan hasil perikanan dan melelangkannya yang meliputi areal perairan dan daratan, dalam rangka memberikan pelayanan umum serta

jasa, untuk memperlancar kegiatan usaha perikanan baik penangkapan ikan maupun pengolahannya. Pangkalan Pendaratan sebagai salah satu unsur prasarana ekonomi, dibangun dengan tujuan untuk menunjang keberhasilan pembangunan perikanan, terutama perikanan skala kecil.

Surplus Konsumen

Surplus konsumen (*Consumer surplus*) mencerminkan suatu keuntungan lebih atau surplus yang dinikmati oleh konsumen tertentu berkenaan dengan tingkat harga pasar suatu barang (Dumairy, 2015). Surplus konsumen menunjukkan keuntungan yang diperoleh konsumen karena mereka membeli suatu komoditas. Keuntungan tersebut diperoleh oleh konsumen karena harga yang berlaku pada kondisi keseimbangan lebih rendah dari pada harga yang mereka mau bayar. Surplus konsumen menunjukkan kelebihan kepuasan yang dinikmati oleh konsumen. Kelebihan kepuasan ini muncul akibat adanya perbedaan antara kepuasan yang diperoleh seseorang dalam mengkonsumsi sejumlah komoditas dengan pembayaran yang harus dikeluarkannya untuk memperoleh komoditas tersebut (Sugiarto Brastoro dkk, 2002)

Surplus Produsen

Surplus produsen (*Producers surplus*) mencerminkan suatu keuntungan lebih atau surplus yang dinikmati oleh produsen tertentu berkenaan dengan tingkat harga pasar dari barang yang ditawarkannya (Dumairy, 2015). Surplus produsen adalah ukuran keuntungan yang diperoleh produsen karena mereka beroperasi pada suatu pasar komoditas. Keuntungan tersebut diperoleh mereka karena harga yang terbentuk di pasar melebihi harga yang mau mereka tawarkan pada tingkat penjualan tertentu (Sugiarto Brastoro dkk, 2002).

METODE PENELITIAN

Populasi pada penelitian ini adalah pedagang besar di PPI Oeba. Jumlah pedagang besar di PPI Oeba sebanyak 7 orang. Penentuan sampel yang dijadikan sebagai responden untuk diwawancarai dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*, dengan kriteria responden yang dipilih merupakan produsen yang dianggap mewakili sifat-sifat dari keseluruhan pedagang ikan segar di PPI Oeba, responden terdiri atas pedagang besar dengan jumlah ikan yang dijual ± 500 Kg.

Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan, pedagang besar yang menjual ikan dengan jumlah ± 500 Kg berjumlah 3 orang sehingga hanya ketiga orang tersebut yang dijadikan sebagai responden pada penelitian ini.

Analisis Data

Untuk mengukur nilai surplus konsumen (SC) dan surplus produsen (SP) dapat dilakukan dengan 2 cara, yakni:

1. Perhitungan dengan mencari luas segitiga jika persamaan dari *supply* dan *demand* adalah Linear. Perhitungan luas segitiga dapat dijabarkan sebagai berikut.

$$SC_{(Rp)} = \frac{1}{2}Q_e (P - P_e)$$

Dimana:

Q_e = Kuantitas jumlah pembelian pada harga keseimbangan

P = Harga pembelian

P_e = Harga keseimbangan

$$SP_{(Rp)} = \frac{1}{2}P_e (Q - Q_e)$$

Dimana :

Q_e = Kuantitas jumlah pembelian pada harga keseimbangan

Q = Kuantitas pembelian

P_e = Harga keseimbangan

2. Perhitungan dengan integral jika persamaan dari *supply* dan *demand* adalah *Quadratic* atau *Exponential*.

Rumus :

$$SC_{(Rp)} = \int_{Q_0}^{Q_e} f(D). dQ - Q_e.P_e$$

Dimana :

$\int_{Q_0}^{Q_e}$ = Integral

$f(D)$ = Fungsi *demand*

Q_e = Nilai tingkat kuantitas

P_e = Nilai tingkat harga

$$SP_{(Rp)} = Q_e.P_e - \int_{Q_0}^{Q_e} f(S). dQ$$

Dimana :

Q_e = Nilai tingkat kuantitas

P_e = Nilai tingkat harga

$\int_{Q_0}^{Q_e}$ = Integral

$f(S)$ = Fungsi *supply*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Responden

Responden yang dikategorikan sebagai produsen pada penelitian ini adalah Pedagang besar yang berada di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Oeba. Responden tersebut selalu memanfaatkan Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Oeba untuk memasarkan ikan segar. Terdapat tiga orang pedagang besar yang dijadikan sebagai responden berdasarkan jenis komoditas ikan yang dijual. Untuk selanjutnya, daftar nama dari responden dapat dilihat melalui tabel berikut.

Tabel 1.

Daftar Nama Reponden Pedagang Besar

No	Nama	Jenis Komoditas yang dijual	Umur
1	Titus Lay	Cakalang	41
2	John Nesimnase	Belang Kuning	46
3	Bogar	Kembung	36

Sumber : Data Primer 2017

Analisis Surplus

Analisis surplus pada penelitian ini dipilih tiga komoditas ikan yang memiliki nilai ekonomis penting. Ketiga komoditas yang dimaksud adalah Komoditas Ikan Cakalang, Komoditas Ikan Belang Kuning dan Komoditas Ikan Kembung. Produsen yang dimaksud dalam penelitian ini adalah para pedagang besar di PPI Oeba dan konsumen dalam penelitian adalah pedagang kecil di PPI Oeba.

Pemilihan skala harga adalah asumsi harga disaat ikan langka dan banyak di pasaran. Hasil wawancara dengan pedagang ikan segar di PPI Oeba diketahui bahwa ikan langka di pasaran saat musim angin dan mahal saat menjelang bulan Puasa. Ikan banyak dipasaran jika sudah memasuki musim tenang.

1. Surplus Komoditas Ikan Cakalang

Surplus komoditas ikan cakalang berdasarkan permintaan dan penawaran dapat dilihat melalui tabel berikut.

Tabel 2.

Gambaran Umum Permintaan dan Penawaran Komoditas Ikan Cakalang

Harga (Rp)	Jumlah Ikan Rata-Rata yang dijual/ Penawaran (Kg)	Jumlah Ikan Rata-Rata yang terjual/ Permintaan (Kg)
17.000	1.400	700
16.000	1.100	1.000
15.000	900	1.400
13.000	600	1.600

Sumber : Data Primer yang diolah 2017

Surplus Produsen Komoditas Ikan Cakalang

Fungsi Penawaran : ($Q_s=0,002x^2+6,521x+11.227,109c$), maka didapat Titik Equilibrium pada tingkat Harga Rp 15.984 dan Jumlah barang 1.101,69 Kg.

Besarnya Surplus Produsen pada Komoditas ini adalah Rp 2.174.80,-

Surplus Konsumen Komoditas Ikan Cakalang

Fungsi Permintaan ($Q_d=-0,002x^2+1,612x+16.635,343c$), maka didapat Titik Equilibrium pada tingkat Harga Rp 15.984 dan Jumlah barang 1101,69 Kg.

Besarnya Surplus Konsumen pada komoditas ini adalah Rp 804.360,-

Perbandingan antara Surplus Produsen dan Surplus Konsumen pada komoditas ini adalah 2,703 yang berarti

sebesar 2,703 kali kepuasan lebih banyak diperoleh oleh produsen.

2. Analisis Surplus Komoditas Ikan Belang Kuning

Surplus komoditas ikan belang kuning berdasarkan permintaan dan penawaran dapat dilihat melalui tabel berikut.

Tabel 3.

Gambaran Umum Permintaan dan Penawaran Komoditas Ikan Belang Kuning

Harga (Rp)	Jumlah Ikan Rata-rata yang dijual/ Penawaran (Kg)	Jumlah Ikan Rata-Rata yang terjual/ Permintaan (Kg)
20.000	900	700
19.000	900	850
18.000	600	1.000

Surplus Produsen Komoditas Ikan Belang Kuning (Pedagang Besar)

Fungsi Penawaran : ($Q_s=4,079E-005x+18401,268c$), maka didapat Titik Equilibrium pada tingkat Harga Rp 19.086 dan Jumlah barang 8,93 Kg.

Besarnya Surplus Produsen pada komoditas ini adalah Rp 3.802,-

Surplus Konsumen Komoditas Ikan Belang Kuning (Pedagang Besar)

Fungsi Permintaan ($Q_d=-9,475E-005x+20771,103c$), maka didapat Titik Equilibrium pada tingkat Harga Rp 19.086 dan Jumlah barang 8.93Kg.

Besarnya Surplus Konsumen pada komoditas ini adalah Rp 7.417,-

Perbandingan antara Surplus Produsen dan Surplus Konsumen pada komoditas ini adalah 1,95 yang berarti sebesar 1,95 kali kepuasan lebih banyak di peroleh oleh konsumen.

3. Analisis Surplus Komoditas Ikan Kembung

Surplus komoditas ikan kembung berdasarkan penawaran dan permintaan dapat dilihat melalui tabel berikut.

Tabel 4.

Gambaran Umum Permintaan dan Penawaran Komoditas Ikan Kembung

Harga (Rp)	Jumlah Ikan Rata-Rata yang dijual (Kg)	Jumlah Ikan Rata-Rata yang terjual (Kg)
32.000	1.140	100
30.000	1.340	140
27.000	940	280
25.000	640	480
22.000	380	320
20.000	320	600
17.000	100	700
15.000	80	800
12.000	40	1.000

Sumber : Data Primer yang diolah 2017

Surplus Produsen Komoditas Ikan Kembung (Pedagang Besar)

Fungsi Penawaran ($Q_s=0,009x^2+21,247x+15389,939c$), maka didapatkan Titik Equilibrium pada tingkat Harga Rp 21.475 dan Jumlah barang 333,48 Kg.

Besarnya Surplus Produsen pada komoditas ini adalah Rp 959.080,-

Surplus Konsumen Komoditas Ikan Kembung (Pedagang Besar)

Fungsi Permintaan ($Q_d=-0,001x+17306,631c$), maka didapatkan Titik Equilibrium pada tingkat Harga Rp 21.475 dan Jumlah barang 333,48 Kg.

Besarnya Surplus Konsumen pada komoditas adalah Rp 1.338.600,-.

Perbandingan antara Surplus Produsen dan Surplus Konsumen pada komoditas ini adalah 1,39 yang berarti sebesar 1,39 kali kepuasan lebih banyak di peroleh oleh konsumen.

Pembahasan

Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan, permintaan ikan segar di PPI

Oeba mengalami penurunan di saat memasuki liburan di awal bulan puasa yakni dari tanggal 26 Mei 2017. Penurunan permintaan ikan segar disebabkan oleh berkurangnya jumlah penduduk yang berlibur dan masyarakat yang lebih memilih barang substitusi seperti daging ayam. Pada umumnya pengaruh variabel harga lebih dominan pada perubahan kuantitas permintaan ikan segar yang terdapat di PPI Oeba. Dengan kata lain bila pembeli ikan segar dapat memperoleh komoditas dengan harga yang lebih rendah maka kecenderungan kuantitas pembeli akan meningkat dan sebaliknya. Selain itu selera juga berpengaruh terhadap pergeseran kurva permintaan. Selera biasanya ditentukan oleh hal psikologis atau latar belakang seseorang diluar lingkup ekonomi.

Permintaan pasar diperoleh dari permintaan individu maka permintaan pasar juga ditentukan oleh hal-hal yang mempengaruhi permintaan individu, seperti pendapatan pembeli, selera, ekspektasi, harga barang lain yang terkait, serta banyaknya pembeli. Jika seorang konsumen bergabung dengan konsumen yang lain, maka jumlah permintaan barang akan lebih banyak pada berbagai tingkat harga dan kurva permintaan akan bergeser ke kanan (Mankiw *et al.* 2012).

Penawaran ikan segar di PPI Oeba mengalami penurunan yang signifikan di mulai dari tanggal 26 Mei 2017 dikarenakan hasil produksi ikan yang berkurang. Penurunan hasil produksi ikan disebabkan oleh cuaca yang buruk. Pada umumnya variabel produksi yang lebih dominan dalam menentukan kuantitas penawaran di PPI Oeba.

Menurut Samuelson dan Nordhaus (2003) perubahan penawaran juga terjadi disebabkan oleh biaya produksi yang ditentukan oleh biaya-biaya input dan kemajuan teknologi. Kapal-kapal perikanan sekarang sudah dilengkapi dengan peralatan tangkap dengan teknologi yang maju, maka permintaan akan ikan juga dapat

dipenuhi. Selain itu kemajuan teknologi dalam penyimpanan ikan seperti *cold storage* yang sudah tersedia dalam kapal juga dapat mempengaruhi permintaan dan penawaran terhadap ikan. Harga-harga input meliputi tenaga kerja, energi atau mesin jelas mempunyai pengaruh sangat kuat terhadap biaya untuk memproduksi suatu tingkat output tertentu.

Produsen dalam hal ini pedagang memiliki peranan untuk menentukan harga ikan segar di PPI Oeba. Namun demikian, pembeli sebagai konsumen juga sangat berpengaruh dalam menentukan harga ikan di PPI Oeba.

Dari permintaan dan penawaran ikan segar di PPI Oeba kemudian ditentukan titik keseimbangan dimana antara penjual dan pembeli sepakat melakukan jual beli pada tingkat harga yang telah disepakati, namun terkadang harga yang berlaku lebih rendah atau lebih tinggi dari titik keseimbangan yang seharusnya, hal ini disebabkan adanya interaksi yang kompetitif antara penjual dan pembeli ikan segar dalam menghasilkan harga dan kuantitas komoditas sehingga terjadi apa yang disebut surplus produsen dan surplus konsumen yang terdapat di PPI Oeba. Berdasarkan hasil penelitian, selalu terdapat surplus baik surplus produsen maupun surplus konsumen terhadap tiga komoditas yakni komoditas ikan cakalang, komoditas ikan belang kuning dan komoditas ikan kembung.

Kegiatan jual beli yang terdapat di PPI Oeba merupakan pasar grosir dan pasar eceran yakni pembeli ikan dalam partai besar sampai tingkat konsumsi rumah tangga dan selalu terdapat surplus konsumen maupun surplus produsen disetiap komoditas yang diperjual belikan sehingga dapat disimpulkan bahwa bentuk pasar yang terdapat di PPI Oeba adalah pasar persaingan sempurna.

PENUTUP

Kesimpulan

Dari keseluruhan uraian yang telah dibahas pada hasil dan pembahasan sebelumnya, maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Nilai Surplus Produsen untuk Komoditas Ikan Cakalang adalah Rp 2.174.800 dan Surplus Konsumennya adalah Rp 804.360.
2. Nilai Surplus Konsumen untuk Komoditas Ikan Belang Kuning adalah Rp 7.417 dan Surplus Produsennya adalah Rp 3.802.
3. Nilai Surplus Konsumen untuk Komoditas Kembung adalah Rp 1.338.600 dan Surplus Produsennya adalah Rp 959.080
4. Dari hasil penelitian, selalu terdapat nilai surplus baik surplus produsen maupun surplus konsumen. Hal ini dikarenakan struktur pasar di PPI Oeba adalah pasar persaingan sempurna.

Saran

Sumbangan saran yang perlu direkomendasikan untuk mengatasi persoalan ketidakseimbangan pasar di PPI Oeba dapat dijabarkan sebagai berikut.

1. Untuk memaksimalkan keuntungan bagi para pedagang maupun kepuasan bagi pembeli ikan segar di PPI Oeba, maka sebaiknya perlu ada kebijakan dari pemerintah yang berpengaruh terhadap harga ikan di pasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Nusa Tenggara Timur, 2014. <http://ntt.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/303> [Diakses pada tanggal 12 maret 2017]
- Dumairy, 2015. Matematika Terapan untuk Bisnis dan Ekonomi. BPFE. Jogyakarta.
- Kantor Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Oeba, 2017. Klasifikasi Jenis Pedagang. Kupang.
- Kota Kupang Dalam Angka, 2014. <https://kupangkota.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/54> [Diakses pada tanggal 12 Maret 2017]
- Mankiw, Quah dan Wilson., 2012. Pengantar Ekonomi Mikro. Salemba Empat. *Jakarta*.
- Mulyadi, M. D., 2007. Analisis Pendaratan dan Penanganan Hasil Tangkapan serta Fasilitas terkait Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Pekalongan (Skripsi). Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan , Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Samuelson A dan Nordhaus D., 2003. Ilmu Makro Ekonomi. PT. Media Global Edukasi. Jakarta.
- Sugiarto, Herlambang Tedy, Brastoro, Sudjana Rahmat, Kelana Said, 2002. EKONOMI MIKRO Sebuah Kajian Komprehensif. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.