

ANALISIS NILAI TAMBAH INDUSTRI PENGOLAHAN IKAN TUNA DI KAWASAN PELABUHAN PERIKANAN SAMUDERA (PPS) NIZAM ZACHMAN JAKARTA

Yuniar Putri Muharom, Zuzy Anna, Indah Riyantini, dan Asep Agus Handaka Suryana
Universitas Padjadjaran

Abstrak

Penelitian ini mengenai analisis nilai tambah industri pengolahan ikan tuna di Kawasan Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Nizam Zachman, Jakarta, yang dilaksanakan pada bulan Oktober 2016. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis nilai tambah dari pengolahan ikan tuna menjadi tuna olahan dan saluran distribusi pemasarannya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif dengan pendekatan studi kasus dimana data dikumpulkan dengan teknik wawancara langsung terhadap dua industri pengolahan ikan tuna yaitu, PT. Awindo Internasional dan PT. Permata Marindo Jaya menggunakan kuisioner dan laporan produksi industri. Perhitungan dilakukan dengan metode Hayami 1987. Terdapat dua saluran distribusi dan pemasaran, Untuk saluran pemasaran terdiri dari dua saluran pada PT. Awindo Internasional pemasok (*supplier*), industri pengolahan, pembeli (*buyer*), dan konsumen sedangkan pada PT. Pemata Marindo Jaya kapal perusahaan, industri pengolahan, pembeli (*buyer*), dan konsumen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa analisis nilai tambah ikan tuna yang dilakukan oleh PT. Awindo Internasional memiliki nilai sebesar Rp. 10.195 dan pada PT. Permata Marindo Jaya Rp. 649,79.

Kata Kunci: Ikan Tuna, Industri Pengolahan, Nilai tambah, PPS Nizam Zachman

Abstract

This research is about analyzing the value added of the tuna processing industry in Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Nizam Zachman, Jakarta, which was conducted in October 2016. This study aims to analyze the value added of tuna processing to tuna product and tuna product marketing distribution channels. The method used in this research is a quantitative descriptive method with a case study approach where data are collected by direct interview techniques with two tuna processing industries, PT. Awindo Internasional and PT. Permata Marindo Jaya using questionnaires and reports on industrial production. The calculation is carried out using the Hayami 1987 method. There are two distribution and marketing channels, for marketing channels consisting of two channels at PT. Awindo International suppliers, processing industry, buyers, and consumers while at PT. Pemata Marindo Jaya ships companies, processing industries, buyers, and consumers. The results showed that the tuna value added analysis conducted by PT. Awindo Internasional has a value of Rp. 10.195 and at PT. Permata Marindo Jaya Rp. 649,79.

Keywords: Value Added, PPS Nizam Zachman, Tuna, Processing industries

PENDAHULUAN

Indonesia memiliki banyak kekayaan hasil laut untuk menjadi salah satu produsen ikan terbesar di dunia dengan melihat pasar yang masih luas. Posisi Indonesia yang terletak di daerah khatulistiwa jelas sangat menguntungkan untuk menjadi produsen salah satu ikan ekonomi ekspor dunia yaitu ikan tuna. Ikan tuna merupakan salah satu potensi ikan laut yang menjadi andalan Indonesia. Ikan Tuna hidup di laut dalam, khususnya di Perairan Indonesia bagian Timur meliputi Laut Makassar, Laut Banda, Laut Maluku, Laut Sulawesi, Laut Arafuru dan Laut Papua. Ikan tuna yang hidup di perairan laut Indonesia.

Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Nizam Zachman merupakan salah satu pelabuhan perikanan terbesar di Indonesia yang terletak di Jakarta Utara. Pelabuhan perikanan ini didirikan pada tahun 1986. Sebagai sebuah pelabuhan berskala besar, setiap tahunnya pelabuhan perikanan ini mampu memproduksi ikan-ikan beku dan segar, baik yang berasal dari laut maupun dari darat, dalam jumlah yang besar. Ikan-ikan tersebut kemudian dipasarkan ke beberapa kawasan di Indonesia dan juga ke luar negeri. Salah satu pelabuhan besar yang banyak mendaratkan ikan tuna adalah PPS Nizam Zachman.

Pada pelabuhan penanganan mutu ikan tuna merupakan hal yang perlu diperhatikan secara lebih serius, terlebih karena tuna adalah komoditas ekspor. Untuk menjaga mutu dan ikan tuna perlu adanya pengolahan lebih lanjut baik pengolahan fillet beku maupun olahan lainnya. Sehingga, ikan tuna memiliki nilai tambah tersendiri setelah adanya pengolahan. Nilai tambah merupakan pertambahan nilai yang terjadi karena suatu komoditi mengalami proses pengolahan, pengangkutan dan penyimpanan dalam suatu proses produksi sehingga dapat bertambah pula pemanfaatannya, harga jual maupun fungsinya (Hayami, 1987).

Tingginya permintaan produk ikan tuna menjadikan peluang besar untuk Indonesia sebagai produsen dalam ekspor produk tersebut, baik dalam bentuk ikan tuna segar, ikan tuna beku serta diversifikasi ikan tuna. Berkembangnya teknologi dan permintaan pasar yang terus meningkat membuat industri pengolahan ikan semakin berkembang, bukan hanya proses pengolahannya tetapi juga disesuaikan dengan permintaan pasar dan selera konsumen..

TINJAUAN PUSTAKA

Ikan tuna (*Thunnus sp*) merupakan sekelompok ikan yang merupakan primadona

ekspor ikan laut konsumsi asal Indonesia. Ikan tuna merupakan pengembara lautan yang luas yang mampu bermigrasi dalam rentang yang jauh. Salah satu ciri dari ikan tuna adalah mempunyai kecepatan berenang mencapai 50 km/jam, ukurannya raksasa, dan mempunyai panjang rata-rata lebih dari 1,5 meter serta mempunyai berat sampai ratusan kilo.

Ikan tuna sebagai komoditas ekspor perikanan kedua setelah udang telah menyumbangkan devisa pada tahun 2018 sebesar USD 499.951 juta dengan volume sebesar 116.909.375,79 Kg (Sholeh, 2018). Potensi lestari sumberdaya ikan laut Indonesia diperkirakan sebesar 12,5 juta ton per tahun yang tersebar di perairan wilayah Indonesia dan perairan ZEEI dengan jumlah tangkap yang diperbolehkan (JTB) sebesar 12.541.438 ton per tahun 2017 (Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2017). Produksi ikan tuna dunia pada tahun 2016 menunjukkan bahwa terdapat 7,7 juta metrik ton tuna dan spesies seperti tuna ditangkap di seleuruh dunia. Di tahun 2016, Indonesia memasok lebih dari 16% total produksi dunia dengan rata-rata produksi tuna, cakalang, dan tongkol dengan nilai mencapai lebih dari 1,2 juta ton. Volume ekspor produk ikan tuna segar dan produk olahannya tahun 2017 naik 16,57% dari nilai ekspor sebelumnya sebesar USD 566 Juta pada 2016 dan pada 2017 meningkat sebesar USD 660 juta (Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2018). Indonesia menempati urutan kedua sebagai negara produsen ikan tuna setelah Thailand di kawasan ASEAN, hal ini disebabkan adanya perbedaan tingkat eksploitasi baik dari segi jumlah maupun teknologi penggunaan alat tangkap.

Tuna (*Thunnus sp.*) merupakan salah satu komoditi andalan di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS Nizam Zachman, Jakarta. Hal ini dapat terlihat dari tingginya produksi tuna setiap tahunnya serta harga dan pasaran tuna yang sudah mencapai skala ekspor. Volume ekspor tuna ke dunia pada tahun 2018 mencapai USD 499.951 juta dengan volume sebesar 116.909.375,79 Kg (Sholeh, 2018). Pada Peraturan Menteri Kelautan Dan Perikanan Republik Indonesia Nomor PER.08/Men/2012 Tentang Kepelabuhanan Perikanan menjelaskan industri pengolahan ikan adalah kegiatan ekonomi yang menggunakan unit pengolahan ikan sebagai tempat untuk mengolah ikan dari bahan mentah atau bahan baku atau produk setengah jadi atau produk jadi dengan menggunakan peralatan penanganan dan pengolahan ikan, sehingga menjadi produk dengan nilai yang lebih tinggi, termasuk kegiatan rancang bangun dan perекayasaan.

Analisis Nilai Tambah

Nilai tambah adalah pertambahan nilai yang terjadi karena suatu komoditi mengalami proses pengolahan, pengangkutan dan penyimpanan dalam suatu proses produksi (penggunaan atau pemberian input fungsional). Nilai tambah dipengaruhi oleh faktor teknis dan faktor non teknis. Informasi atau keluaran yang diperoleh dari hasil analisis nilai tambah adalah besarnya nilai tambah, rasio nilai tambah margin dan balas jasa yang diterima oleh pemilik-pemilik faktor produksi (Hayami *et al* 1987).

Secara ekonomis, peningkatan nilai tambah suatu barang dapat dilakukan melalui perubahan bentuk (*form utility*), perubahan tempat (*place utility*), perubahan waktu (*time utility*), dan perubahan kepemilikan (*position utility*). Melalui perubahan bentuk (*form utility*) suatu produk akan mempunyai nilai tambah ketika barang tersebut mengalami perubahan bentuk. Melalui perubahan tempat (*place utility*) suatu barang akan memperoleh nilai tambah apabila barang tersebut mengalami perpindahan tempat. Melalui perubahan waktu (*time utility*) suatu barang akan memperoleh nilai tambah ketika digunakan pada waktu yang berbeda. Melalui perubahan kepemilikan (*position utility*) suatu barang akan memperoleh nilai tambah ketika kepemilikan barang tersebut berpindah tangan (Hayami *et al* 1987).

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di Industri atau Perusahaan Pengolahan Ikan Tuna di Pelabuhan Perikanan Samudera Nizam Zachman, Muara Baru, Kelurahan Penjaringan, Kecamatan Penjaringan, Jakarta Utara. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2016. Metode yang digunakan adalah metode studi kasus (*case study*). Bogdan dan Bikien (1982) menyatakan bahwa studi kasus merupakan pengujian secara rinci terhadap satu latar atau satu orang subjek atau satu tempat penyimpanan dokumen atau satu peristiwa tertentu.

Jenis dan sumber data adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data (Sugiyono, 2009). Didukung oleh pendapat dari Kriyantono (2010) data primer adalah data yang diperoleh oleh dari sumber data pertama atau tangan pertama di lapangan. Data primer diperoleh dari kuisisioner yang digunakan dalam penelitian yaitu hasil wawancara terhadap responden yang bersangkutan di salah satu perusahaan pengolahan ikan tuna. Teknik pengumpulan data primer dilakukan melalui wawancara dan pengisian kuisisioner oleh

responden mengenai pendapatan pengolahan produk ikan tuna. Data sekunder adalah sumber data yang diperoleh dengan cara membaca, mempelajari dan memahami melalui media lain yang bersumber dari literatur, buku-buku, serta dokumen perusahaan (Sugiyono, 2009).

Analisis Nilai Tambah

Menguji analisis nilai tambah digunakan dengan pengukuran nilai tambah dengan menggunakan metode Hayami 1987. Menurut Nurhayati (2004), penentuan besarnya nilai tambah dari produk olahan perikanan yang dikaji secara kuantitatif dilakukan menggunakan metode Hayami. Secara matematis fungsi nilai tambah (NT) menurut metode Hayami, dkk (1987) dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$NT = f(K, B, T, H, U, h, L)$$

Dalam hal ini :

- K = Kapasitas produksi (Kg)
- B= Jumlah bahan baku yang digunakan (Kg)
- T=Jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan (orang)
- H= Harga *output* (Rp/Kg)
- U= Upah Kerja (Rp)
- h= Harga bahan baku (Rp/Kg)
- L= Nilai *input* lain (Rp)

Tabel 1. Prosedur Perhitungan Nilai Tambah Metode Hayami

Variabel	Nilai
I. Output, Input dan Harga	
1. <i>Output</i> / total produksi (unit / periode)	A
2. <i>Input</i> Bahan Baku (Kg / periode)	B
3. <i>Input</i> Tenaga Kerja (HOK / periode)	C
4. Faktor Konversi	D = A / B
5. Koefisien Tenaga Kerja	E = C / B
6. Harga Produk (Rp)	F
7. Upah Rata-Rata Tenaga Kerja per HOK (Rp/ HOK)	G
II. Pendapatan dan Keuntungan	
8. Harga <i>Input</i> Bahan Baku (Rp/Kg)	H
9. Sumbangan <i>Input</i> Lain (Rp)	I
10. Nilai Produk (Rp/Kg)	J = D x F
11. a. Nilai Tambah(Rp)	K = J – H – I
b. Rasio Nilai Tambah(%)	L % = (K/J)%
12. a. Pendapatan Tenaga Kerja (Rp/Kg)	M = E x G
b. Imbalan Tenaga Kerja(%)	N % = (M / K) %
13. a. Keuntungan(Rp/Kg)	O = K – M
b. Tingkat Keuntungan(%)	P % = (O – J) %
III. Balas Jasa Untuk Faktor Produksi	
14. Margin(Rp/Kg)	Q = J – H
a. Pendapatan Tenaga Kerja (%)	R % = (M / Q) %
b. Sumbangan <i>Input</i> Lain(%)	S % = (I / Q) %
c. Keuntungan Perusahaan (%)	T % = (O / Q) %

Sumber : Hayami et. al (1987)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Nizam Zachman Jakarta terletak di Muara Baru, Kecamatan Penjaringan, Jakarta Utara, yaitu berada di 06° 25' LS dan 106° 5' BT. PPS Nizam Zachman memiliki luas lahan perairan sebesar 39 ha dan luas daratan sebesar 71 ha, yang terdiri dari lahan kawasan industri seluas 41 ha dan lahan untuk pelayanan umum seluas 30 ha.

Industri pengolahan ikan merupakan salah satu usaha yang banyak dilakukan disekitar pelabuhan perikanan. Industri yang ada di pelabuhan samudera nizam zachman memiliki banyak jenis komoditi ikan yang diolah seperti, *yellowfin* tuna (*Thunnus albacares*), *big eye* tuna (*Thunnus obessus*), *albacore* (*Thunnus alalunga*), *oil fish smooth skin* (*Lepidocybium flavobrunneum*), *swordfish* (*Xiphias gladius*), dan *black/white marlin* (*Makaira indica*). Tetapi dari jumlah 50 industri yang berada di lokasi pelabuhan perikanan samudera nizam zachman terdapat dua industri yang memiliki pengolahan ikan tuna (*Thunnus albacares*), yaitu PT. Awindo Internasional dan PT. Permata Marindo Jaya.

Proses penerimaan bahan baku ikan tuna pada Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Nizam Zachman yaitu, proses pembongkaran ikan tuna dari kapal, pemindahan ikan tuna ke transit, sortasi (seleksi), dan transportasi ke industri pengolahan. Ikan tuna diolah menjadi produk loin ikan tuna dengan proses, yaitu pencucian ikan tuna, pemotongan bagian kepala, pembentukan loin, pembuangan tulang, perapihan loin, penyuntikan CO pada loin ikan tuna (tergantung permintaan pembeli), pendinginan loin,

pemeriksaan akhir, *vacuuming* dan pengemasan, pembekuan, pemeriksaan logam, penyimpanan di cold storage, dan pengiriman kepada pembeli.

Analisis Saluran Distribusi dan Pemasaran

Terdapat dua saluran pemasaran dan distribusi yaitu pada PT. Awindo Internasional bahan baku diperoleh berasal dari transit atau pemasok (*supplier*) di Pelabuhan Nizam Zachman. Perusahaan ini tidak memiliki kapal sendiri berbeda dengan PT. Permata Marindo Jaya yang memiliki kapal perusahaan. Pada PT. Awindo Internasional saluran pemasaran terdiri dari pemasok (*supplier*), industri pengolahan, pembeli (*buyer*), dan konsumen. PT. Permata Marindo Jaya saluran pemasaran terdiri dari kapal perusahaan, industri pengolahan, pembeli (*buyer*), dan konsumen. Pembeli (*buyer*) pada PT. Awindo Internasional berasal dari, USA, Eropa, Australia dan Jepang, sedangkan pada PT. Permata Marindo Jaya berasal dari USA dan Rusia.

Analisis Nilai Tambah

PT. Awindo Internasional beroperasi sejak 2009, berlokasi di Jl. Cumi Raya No.7, Pelabuhan Muara Baru, Kelurahan Penjaringan, Kecamatan Penjaringan. PT. Awindo Internasional adalah pengekspor produk ikan beku seperti ikan tuna, ikan marlin, dan ikan albakor. Dalam kurun waktu setahun telah mengekspor lebih dari 50 negara dan wilayah di seluruh dunia.

Tabel 2. Perhitungan Daftar Perincian Hari Orang Kerja (HOK) untuk Satu Kali Proses Produksi (satu kali proses produksi memerlukan waktu 8 jam)

Kegiatan	Jumlah Orang	Lama Kerja	Perhitungan HOK
Bongkar muat ikan	5	60 menit	$\frac{(\frac{60}{60}) \times 5}{8} = 0,62$
Pemotongan bagian kepala dan ekor	5	120 menit	$\frac{(\frac{120}{60}) \times 5}{8} = 1,25$
Pembuangan bagian daging hitam dan bagian kulit	9	120 menit	$\frac{(\frac{120}{60}) \times 9}{8} = 2,25$
Pembentukan loin	10	120 menit	$\frac{(\frac{120}{60}) \times 10}{8} = 2,5$
Penambahan CO	7	60 menit	$\frac{(\frac{60}{60}) \times 7}{8} = 0,875$
Pengemasan	7	60 menit	$\frac{(\frac{60}{60}) \times 7}{8} = 0,875$
<i>Metal Detector</i>	4	60 menit	$\frac{(\frac{60}{60}) \times 4}{8} = 0,5$
Pengangkutan	7	60 menit	$\frac{(\frac{60}{60}) \times 7}{8} = 0,875$
Total			9,745

Tabel 3. Perhitungan Biaya Pelengkap Loin Ikan Tuna dengan Penambahan CO di PT. Awindo Internasional Untuk Satu Kali Proses Produksi

Nama Barang	Jumlah	Harga
Biaya Listrik	Satu kali produksi	Rp. 5.900.000
Master Carton	Satu kali produksi	Rp. 2.500.000
Plastik	Satu kali produksi	Rp. 4.000.000
Gas CO	50 tabung	Rp. 13.500.000 (20 US\$, Kurs Oktober 2016 Rp. 13.500)
Total		$\frac{Rp. 25.900.000}{5.000} = Rp. 5.180$

Tabel 4. Perhitungan Analisis Nilai Tambah Pengolahan Loin Ikan Tuna dengan Penambahan CO di PT. Awindo Internasional Untuk Satu Kali Proses Produksi

Variabel	Nilai
I. Output, Input dan Harga	
1. <i>Output</i> / total produksi (unit / periode)	5000 kg
2. <i>Input</i> Bahan Baku (Kg / periode)	10.000 kg
3. <i>Input</i> Tenaga Kerja (HOK / periode)	9,745 (hasil tabel 2)
4. Faktor Konversi	$5.000 / 10.000 = 0,5$
5. Koefisien Tenaga Kerja	$9,745 / 10.000 = 0,0009745$
6. Harga Produk (Rp)	USD 8,5 × Rp. 13.500 (Okt 2016) = Rp. 114.750
7. Upah Rata-Rata Tenaga Kerja per HOK (Rp/ HOK)	$Rp. 3.100.000 / 28 = Rp. 110.714,28$
II. Pendapatan dan Keuntungan	
8. Harga <i>Input</i> Bahan Baku (Rp/Kg)	42.000
9. Sumbangan <i>Input</i> Lain (Rp)	5.180 (hasil tabel 2)
10. Nilai Produk (Rp)	$0,5 \times 114.750 = Rp. 57.375$
11. a. Nilai Tambah (Rp)	$57.375 - 42.000 - 5.180 = Rp. 10.195$
b. Rasio Nilai Tambah (%)	$(10.195 / 57.375) \times 100\% = 17,76\%$
12. a. Pendapatan Tenaga Kerja (Rp/Kg)	$0,0009745 \times 110.714,28 = 107,89$
b. Imbalan Tenaga Kerja (%)	$(107,89 / 5.180) \times 100\% = 1,05\%$
13. a. Keuntungan (Rp/Kg)	$10.195 - 107,89 = Rp. 10.087,11$
b. Tingkat Keuntungan (%)	$(10.087,11 / 57.375) \times 100\% = 17,58\%$
III. Balas Jasa Untuk Faktor Produksi	
14. Marjin (Rp/Kg)	$57.375 - 42.000 = Rp. 15.375$
a. Pendapatan Tenaga Kerja (%)	$(107,89 / 15.375) \times 100\% = 0,70\%$
b. Sumbangan <i>Input</i> Lain (%)	$(5.180 / 15.375) \times 100\% = 33,69\%$
c. Keuntungan Perusahaan (%)	$(10.087,11 / 15.375) \times 100\% = 65,60\%$

Dari hasil perhitungan nilai tambah hasil produksi/*output* untuk satu kali proses produksi pada tanggal 30 oktober 2016 adalah sebesar 5.000 kg dengan penggunaan bahan baku/*input* rata-rata sebesar 10.000 kg. Bahan baku yang digunakan di sini adalah ikan tuna utuh yang diukur dengan satuan kg. Tenaga kerja yang dihitung pada penelitian ini adalah semua tenaga kerja yang berperan dalam proses produksi *loin* ikan tuna yang berjumlah 54 orang.

Faktor konversi merupakan bagi hasil bagi antara produksi/*output* dengan jumlah bahan baku yang digunakan, besarnya faktor konversi pada perhitungan di atas adalah sebesar 0,5 yang berarti 10.000 kg bahan baku dapat dihasilkan

5.000 kg *loin* tuna. Koefisien tenaga kerja merupakan hasil bagi antara tenaga kerja dengan jumlah bahan baku yang dipergunakan dalam proses produksi. Besarnya nilai koefisien tenaga kerja adalah 0,0009745. Nilai *output loin* ikan tuna dengan penambahan CO pada penelitian ini adalah Rp. 114.750 (USD 8,5 kurs Rp. 13.500 pada Oktober 2016), nilai *output loin* ikan tuna disini termasuk dengan biaya operasional dari produk yang dibeli oleh pihak pembeli (*buyer*) oleh karena itu nilai *output* disesuaikan dengan pembeli (*buyer*). Harga bahan baku *input* 42.000 /kg. Sumbangan *input* lain yang digunakan dalam satu kali proses produksi/ bahan baku adalah sebesar Rp. 5.180.

Nilai produk/output tersebut dikurangi biaya dari hasil kali dari faktor konversi dengan harga produk. Besarnya nilai produk/output pada perhitungan nilai tambah adalah Rp. 57.375. Hasil dari nilai produk tersebut dikurangi biaya dari sumbangan input lain dan biaya dari bahan baku maka dapat diperoleh besarnya nilai tambah. Besarnya nilai tambah Rp. 10.195. Apabila nilai tambah tersebut dibagi dengan nilai produk maka akan diperoleh nilai tambah sebesar 17,76 %.

Imbalan tenaga kerja merupakan hasil perkalian antara koefisien tenaga kerja dengan upah rata-rata. Pada perhitungan di atas, imbalan tenaga kerja yang diberikan dari setiap kg bahan baku ikan tuna yang diolah menjadi loin ikan tuna adalah Rp. 107,89 dengan demikian bagian tenaga kerja dalam pengolahan loin ikan tuna adalah 1,05%.

Analisis lebih lanjut pada pengolahan loin ikan tuna menunjukkan keuntungan yang diperoleh adalah Rp. 10.087,11 dengan tingkat keuntungan

17,58%. Hasil analisis nilai tambah ini juga menunjukkan margin dari bahan baku ikan tuna utuh menjadi loin tuna dengan penambahan CO yang didistribusikan kepada imbalan tenaga kerja, sumbangan input lain, dan keuntungan usaha. Margin ini merupakan selisih antara nilai produk dengan harga bahan baku ikan tuna utuh, tiap pengolahan loin tuna dengan penambahan CO adalah Rp. 15.735 yang didistribusikan kepada masing-masing faktor yaitu pendapatan tenaga kerja 0,52 %, sumbangan input lain 33,69 %, dan keuntungan usaha 65,60 %.

PT. Permata Marindo Jaya terletak di Jl. Hiu Raya Blok D Kav. No. 4, Kel. Penjaringan, Kec. Penjaringan, Jakarta Utara. PT. Permata Marindo Jaya adalah perusahaan perikanan dan pengolahan yang didirikan pada tahun 2015 berlokasi di Pelabuhan Muara Baru, Jakarta Utara – Indonesia.

Tabel 5. Perhitungan Daftar Perincian Hari Orang Kerja (HOK) untuk Satu Kali Proses Produksi (satu kali proses produksi memerlukan waktu 8 jam)

Kegiatan	Jumlah Orang	Lama Kerja	Perhitungan HOK
Bongkar muat ikan	7	60 menit	$\frac{\left(\frac{60}{60}\right) \times 7}{8} = 0,875$
Pemotongan bagian kepala danekor	15	120 menit	$\frac{\left(\frac{120}{60}\right) \times 15}{8} = 3,75$
Pembuangan bagian kulit dan pembentukan loin	10	120 menit	$\frac{\left(\frac{120}{60}\right) \times 10}{8} = 2,5$
Pembuangan bagian daging hitam	20	60 menit	$\frac{\left(\frac{120}{60}\right) \times 20}{8} = 5$
Pengemasan	10	60 menit	$\frac{\left(\frac{60}{60}\right) \times 10}{8} = 1,25$
Metal Detector	3	60 menit	$\frac{\left(\frac{60}{60}\right) \times 3}{8} = 0,75$
Total			14,125

Tabel 6. Perhitungan Biaya Pelengkap Loin Ikan Tuna di PT. Permata Marindo Jaya Untuk Satu Kali Proses Produksi

Nama Barang	Jumlah	Harga
Biaya Listrik	Satu kali produksi	Rp. 4.800.000
Master Carton	Satu kali produksi	Rp. 2.500.000
Plastik	Satu kali produksi	Rp. 4.000.000
Total		$\frac{Rp. 11.300.000}{3.191} = Rp. 3.541,21$

Tabel 7. Perhitungan Analisis Nilai Tambah Pengolahan Loin Ikan Tuna PT. Permata Marindo Jaya Untuk Satu Kali Proses Produksi

Variabel	Nilai
I. Output, Input dan Harga	
1. <i>Output</i> / total produksi (unit / periode)	3.191 kg
2. <i>Input</i> Bahan Baku (Kg / periode)	6.138 kg
3. <i>Input</i> Tenaga Kerja (HOK / periode)	14,125 (hasil tabel 1)
4. Faktor Konversi	$3.191 / 6.138 = 0.519$
5. Koefisien Tenaga Kerja	$14,125 / 6138 = 0,0023$
6. Harga Produk (Rp)	Rp. 89.000
7. Upah Rata-Rata Tenaga Kerja per HOK (Rp/ HOK)	Rp. $3.100.000 / 28 = \text{Rp. } 110.714,28$
II. Pendapatan dan Keuntungan	
8. Harga <i>Input</i> Bahan Baku (Rp/Kg)	42.000
9. Sumbangan <i>Input</i> Lain (Rp)	3.541,21 (hasil tabel 2)
10. Nilai Produk (Rp)	$0,519 \times 89.000 = \text{Rp. } 46.191$
11. a. Nilai Tambah (Rp)	$46.191 - 42.000 - 3.541,21 = \text{Rp. } 649,79$
b. Rasio Nilai Tambah (%)	$(649,79 / 46.191) \times 100\% = 1,40\%$
12. a. Pendapatan Tenaga Kerja (Rp/Kg)	$0,0023 \times 110.714,28 = 254,642$
b. Imbalan Tenaga Kerja (%)	$(254,642 / 649,79) \times 100\% = 39,18\%$
13. a. Keuntungan (Rp/Kg)	$649,79 - 254,642 = \text{Rp. } 395,148$
b. Tingkat Keuntungan (%)	$(395,148 / 46.191) \times 100\% = 0,85\%$
III. Balas Jasa Untuk Faktor Produksi	
14. Marjin (Rp/Kg)	$46.191 - 42.000 = \text{Rp. } 4.191$
a. Pendapatan Tenaga Kerja (%)	$(254,642 / 4.191) \times 100\% = 6,07\%$
b. Sumbangan <i>Input</i> Lain (%)	$(3.541,21 / 4.191) \times 100\% = 84,49\%$
c. Keuntungan Perusahaan (%)	$(395,148 / 4.191) \times 100\% = 9,42\%$

Dari hasil perhitungan nilai tambah hasil produksi/output untuk satu kali proses produksi pada tanggal 30 oktober 2016 adalah sebesar 3.191 kg dengan penggunaan bahan baku/input rata-rata sebesar 6.138 kg. Bahan baku yang digunakan di sini adalah ikan tuna utuh yang diukur dengan satuan kg. Tenaga kerja yang dihitung pada penelitian ini adalah semua tenaga kerja yang berperan dalam proses produksi *loin* tuna yang berjumlah 65 orang.

Faktor konversi merupakan bagi hasil bagi antara produksi/output dengan jumlah bahan baku yang digunakan, besarnya faktor konversi pada perhitungan di atas adalah sebesar 0,519 yang berarti 6.138 kg bahan baku dapat dihasilkan 3.191 kg *loin* tuna. Koefisien tenaga kerja merupakan hasil bagi antara tenaga kerja dengan jumlah bahan baku yang dipergunakan dalam proses produksi. Besarnya nilai koefisien tenaga kerja adalah 0,0023. Nilai *output loin* tuna pada PT. Permata Marindo Jaya adalah Rp. 89.000, nilai *output loin* tuna disini termasuk dengan biaya operasional dari produk yang dibeli oleh pihak pembeli (*buyer*) oleh karena itu nilai *output* disesuaikan dengan pembeli (*buyer*). Harga bahan baku *input* 42.000 /kg. Sumbangan *input* lain yang digunakan dalam satu kali proses produksi/ bahan baku adalah sebesar Rp. 3.541,21.

Nilai produk/*output* tersebut dikurangi biaya dari hasil kali dari faktor konversi dengan harga produk. Besarnya nilai produk/*output* pada perhitungan nilai tambah adalah Rp. 46.191. Hasil dari nilai produk tersebut dikurangi biaya dari sumbangan input lain dan biaya dari bahan baku maka dapat diperoleh besarnya nilai tambah. Besarnya nilai tambah Rp. 649,79. Apabila nilai tambah tersebut dibagi dengan nilai produk maka akan diperoleh nilai tambah sebesar 1,40 %.

Imbalan tenaga kerja merupakan hasil perkalian antara koefisien tenaga kerja dengan upah rata-rata. Pada perhitungan di atas, imbalan tenaga kerja yang diberikan dari setiap kg bahan baku ikan tuna utuh yang diolah menjadi *loin* ikan tuna adalah Rp. 254,64 dengan demikian bagian tenaga kerja dalam pengolahan *loin* tuna adalah 39,18%.

Analisis lebih lanjut pada pengolahan *loin* tuna menunjukkan keuntungan yang diperoleh adalah Rp. 395,148 dengan tingkat keuntungan 0,85%. Hasil analisis nilai tambah ini juga menunjukan marjin dari bahan baku ikan tuna utuh menjadi *loin* tuna yang didistribusikan kepada imbalan tenaga kerja, sumbangan *input* lain, dan keuntungan usaha. Marjin ini merupakan selisih antara nilai produk dengan harga bahan baku ikan tuna utuh, tiap pengolahan *loin* tuna adalah Rp. 4.191 yang didistribusikan kepada masing-masing

faktor yaitu pendapatan tenaga kerja 6,07%, sumbangan input lain 84,49%, dan keuntungan usaha 9,42%.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan mengenai analisis nilai tambah industri pengolahan ikan tuna di Kawasan Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Nizam Zachman Jakarta maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Proses penerimaan bahan baku ikan tuna pada Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Nizam Zachman yaitu, proses pembongkaran ikan tuna dari kapal, pemindahan ikan tuna ke transit, sortasi (seleksi), dan transportasi ke industri pengolahan.
2. Ikan tuna diolah menjadi produk loin ikan tuna dengan proses, yaitu pencucian ikan tuna, pemotongan bagian kepala, pembentukan loin, pembuangan tulang, perapihan loin, penyuntikan CO pada loin ikan tuna (tergantung permintaan pembeli), pendinginan loin, pemeriksaan akhir, *vacuuming* dan pengemasan, pembekuan, pemeriksaan logam, penyimpanan di cold storage, dan pengiriman kepada pembeli.
3. Terdapat dua saluran pemasaran dan distribusi yaitu pada PT. Awindo Internasional bahan baku diperoleh berasal dari transit atau pemasok (*supplier*) di Pelabuhan Nizam Zachman. Perusahaan ini tidak memiliki kapal sendiri berbeda dengan PT. Permata Marindo Jaya yang memiliki kapal perusahaan. Pada PT. Awindo Internasional saluran pemasaran terdiri dari pemasok (*supplier*), industri pengolahan, pembeli (*buyer*), dan konsumen. PT. Permata Marindo Jaya saluran pemasaran terdiri dari kapal perusahaan, industri pengolahan, pembeli (*buyer*), dan konsumen. Pembeli (*buyer*) pada PT. Awindo Internasional berasal dari, USA, Eropa, Australia dan Jepang, sedangkan pada PT. Permata Marindo Jaya berasal dari USA dan Rusia.
4. Dari hasil perhitungan nilai tambah PT. Awindo Internasional pada produk loin ikan tuna dengan penambahan CO memiliki nilai tambah Rp. 10.195 dan nilai tambah produk loin ikan tuna tanpa penambahan CO di PT. Permata Marindo Jaya Rp. 649,79.

Theory and Method. Boston: Allyn and Bacon, Inc.

Hayami, et al. 1987. Agricultural Marketing and Processing in Upland Java, A Perspective From Sunda Village. Coarse Grains Pulses Roots and Tuber Centre(CGPRTC). Bogor

Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2017. KEPMEN KKP RI NOMOR 50/KEPMEN-KP/2017: Estimasi Potensi, Jumlah Tangkapan Yang Diperbolehkan, dan Tingkat Pemanfaatan Sumber Daya Ikan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia.

Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2018. Produktivitas Perikanan Indonesia. Forum Merdeka Barat 9: KementrianKomunikasi dan Informatika. Jakarta

Kriyantono, Rachmat. 2010. Teknik Praktis Riset Komunikasi. Predana Media Group. Jakarta.

Nurhayati, Popong. 2004. Nilai Tambah Produk Olahan Perikanan Pada Industri Perikanan Tradisional Di DKI Jakarta. Buletin Ekonomi Perikanan Vol. V, No. 2.

Sholeh, Kaharuddin. 2018. Kinerja Ekspor Produk Perikanan Indonesia Tahun 2018. Direktorat Jendral Penguatan Daya Saing Produk Kelautan dan Perikanan. Kementrian Kelautan dan Perikanan, Jakarta.

Sugiyono. 2009. Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. CV. Alfabeta-Bandung.

DAFTAR PUSTAKA

Bogdan, R.C, Biklen, S.K. 1982. Qualitative Research For Education An Introduction Of