

ANALISIS PENGARUH BIAYA LOGISTIK TERHADAP NILAI DISTRIBUSI IKAN KONSUMSI

Julie Th. Pelamonia¹, Titik Nur Farida²

¹Akuntansi, Politeknik Negeri Ambon

²Akuntansi, Politeknik Negeri Ambon

¹julie.pelamonia@gmail.com

Abstract

The purpose of this study is to analyze the influence of logistic cost toward distribution value of consumption fish of Pelabuhan Perikanan Nusantara Ambon. This study used secondary data in the form of time series data from January 2016 to December 2020. Data analysis method used in this research is multiple linear regression equipped with a descriptive analysis, a classic assumption test and hypothesis testing. The classic assumption test shows that there is no problem with the variable being tested. The F-Test shows that logistic cost simultaneously and significantly influence distribution value of consumption fish. The T- test shows that logistic cost have a negative and significant effect toward distribution value of consumption fish. Based on the coefficient of determination, the logistic cost have an effect of 49.2% on the distribution value of consumption fish of Pelabuhan Perikanan Nusantara Ambon while the remaining 50.8% is influenced by other variables outside this study.

Keywords: logistics costs, distribution value of consumption fish

Abstrak

Tujuan penelitian ini untuk menganalisis pengaruh biaya logistik (bahan bakar minyak, air, dan es) terhadap nilai distribusi ikan konsumsi pada Pelabuhan Perikanan Nusantara Kota Ambon. Penelitian ini menggunakan data sekunder dalam bentuk data *time series* dari Januari 2016 sampai dengan Desember 2020. Metode analisis dalam penelitian ini adalah regresi linear berganda yang dilengkapi dengan analisis statistik deskriptif, uji asumsi klasik dan uji hipotesis. Uji asumsi klasik menunjukkan bahwa tidak terdapat masalah pada variabel yang diuji. Uji statistik F menunjukkan bahwa biaya logistik berpengaruh secara simultan dan signifikan terhadap nilai distribusi ikan konsumsi. Hasil uji statistik t menunjukkan biaya logistik berpengaruh secara negative dan signifikan terhadap nilai distribusi ikan konsumsi. Berdasarkan hasil uji koefisien determinasi, biaya logistik memberikan pengaruh sebesar 49,2% terhadap nilai distribusi ikan konsumsi sedangkan sisanya 50,8% dipengaruhi oleh variabel lain di luar penelitian ini.

Kata kunci: biaya logistik, nilai distribusi ikan konsumsi

1. Pendahuluan

Maluku merupakan salah satu Provinsi kepulauan dengan potensi sumber daya tangkap perikanan yang besar. Potensi sumber daya perikanan di Propinsi Maluku sebesar 1.627.500 ton/ tahun dengan jumlah tangkapan yang diperbolehkan sebesar 1.301.800 ton/ tahun sesuai dengan SK Mentan No. 995/ KPTS/ lk.210/ 9/ 99 (Triyono, *et al*, 2010). Merancang dan mengatur rantai pasok industri perikanan tangkap di Propinsi Maluku merupakan hal yang kompleks. Hal ini dikarenakan proses pasok hingga distribusi produk kelautan dan perikanan di Indonesia mempunyai struktur yang sangat kompleks (Kemendag, 2010). Terlebih Provinsi Maluku berada dibagian timur Indonesia. Sistem produksi, distribusi dan pemasaran hasil-hasil perikanan yang efektif dan efisien mutlak dibutuhkan untuk mendukung terwujudnya ketahanan pangan dan meningkatkan daya saing nasional.

Besarnya potensi sumber daya ikan di Provinsi Maluku menjadikan Maluku sebagai lumbung ikan nasional, yang menunjang kebutuhan pangan ikan penduduk Indonesia.

Pelabuhan Perikanan Nusantara Ambon adalah salah satu instansi pemerintah yang bertindak sebagai fasilitator bagi para nelayan. Sebagai fasilitator dalam melakukan penangkapan ikan dan pemasaran ikan Pelabuhan Perikanan Nusantara Ambon menyediakan air bersih, es dan bahan bakar minyak (solar) sebagai biaya logistik. Tangkapan ikan yang didaratkan oleh nelayan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Ambon dalam periode 2016 - 2020 sangat berfluktuasi. Jika berdasarkan jenisnya atau spesies, jenis ikan yang paling dominan didaratkan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Ambon adalah jenis ikan pelagis besar seperti ikan cakalang, madidihang dan ikan tuna mata

besar. Disusul jenis ikan pelagis kecil seperti ikan layang dan jenis binatang berkulit lunak.

Hasil perikanan yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Ambon didistribusikan dan dipasarkan ke 3 (tiga) tujuan pemasaran yaitu lokal, regional dan ekspor (berupa distribusi hasil olahan). Untuk pemasaran lokal tujuannya adalah pasar-pasar tradisional yang ada di Pulau Ambon. Untuk pemasaran regional (antar pulau/ daerah) tujuannya adalah Bena, Surabaya dan Jakarta, dan untuk pasar distribusi hasil olahan (loin) dipasarkan ke Surabaya yang selanjutnya dikirim ke luar negeri.

Dari jumlah distribusi pemasaran ikan pada Pelabuhan Perikanan Nusantara Ambon, yang paling besar permintaannya adalah untuk pemasaran regional. Nilai distribusi ikan konsumsi tertinggi terjadi pada tahun 2019 yaitu sebesar Rp. 127.931.390.000. Sedangkan nilai distribusi ikan konsumsi terendah terjadi pada tahun 2016 yaitu sebesar Rp. 11.145.950.000. Apabila dilihat secara bulanan maka nilai distribusi ikan konsumsi berfluktuatif setiap bulannya. Nilai distribusi ikan konsumsi tertinggi terjadi pada bulan September yaitu sebesar Rp. 27.249.801.000. Sedangkan nilai distribusi ikan konsumsi terendah terjadi pada bulan Maret yaitu sebesar Rp. 10.702.034.000. Fluktuatifnya nilai distribusi ikan konsumsi dapat disebabkan oleh berbagai faktor, diantaranya biaya logistik.

Penelitian yang dilakukan oleh Laussel dan Riezman (2014) menyimpulkan bahwa biaya transportasi berpengaruh negatif terhadap perdagangan internasional (ekspor). Selanjutnya Lupitasari (2015) mengungkapkan bahwa biaya distribusi berpengaruh signifikan terhadap volume penjualan. Prasajo (2017) mengungkapkan bahwa biaya distribusi dan harga produk berpengaruh negative dan signifikan terhadap volume ekspor. Ulwan, dkk (2019) menyimpulkan bahwa biaya logistik dan harga jual berpengaruh negatif dan signifikan terhadap volume ekspor. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh biaya logistik terhadap nilai distribusi ikan konsumsi pada Pelabuhan Perikanan Nusantara Ambon.

Landasan Teori

Biaya Logistik

Logistik bukan saja diartikan sebagai proses pengiriman dan penerimaan barang. Tetapi logistik mencakup proses yang lebih luas. Logistik merupakan serangkaian aktivitas pergerakan barang, dimulai dari pemasok hingga ke konsumen akhir, sesuai dengan sistem saluran distribusi masing-masing. Dalam aktivitas logistik, terdapat aliran pergerakan barang, aliran informasi dan aliran keuangan. Menurut Zaroni (2017) logistik merupakan serangkaian aktivitas pergerakan barang, dimulai dari pemasok hingga ke

konsumen akhir, sesuai dengan sistem saluran distribusi masing-masing. Secara umum, biaya logistik dikelompokkan menjadi 3 (tiga) klasifikasi, yaitu biaya transportasi, biaya penyimpanan barang, dan biaya administrasi. Selanjutnya Lestari (2016) mengungkapkan biaya logistik adalah penjumlahan seluruh biaya-biaya yang termasuk dalam kegiatan logistik, namun biaya-biaya tersebut dapat diturunkan berdasarkan pemilihan strategi dan kebijakan yang ingin dicapai dari perusahaan untuk bersaing dengan para kompetitor.

Distribusi

Distribusi dapat diartikan sebagai kegiatan pemasaran yaitu kegiatan yang memperlancar dan mempermudah penyampaian barang dan jasa sehingga penggunaannya sesuai dengan yang diperlukan (Putri, dkk, 2018). Menurut Mursid (2015) saluran distribusi merupakan perantara yang turut serta dalam proses pemindahan barang dari produsen ke konsumen. Nurseto (2018) menyatakan bahwa saluran distribusi adalah merupakan aliran produk dari perusahaan, distributor, sampai ke pasar sehingga konsumen dapat memenuhi kebutuhan dan keinginannya. Sedangkan definisi yang dikemukakan oleh *The American Marketing Assosiation* yang dikutip Prasetyo (2008) menyatakan bahwa saluran distribusi merupakan suatu struktur organisasi dalam perusahaan dan luar perusahaan yang terdiri atas distributor, *dealer*, pedagang, dan distributor perusahaan yang mengkombinasikan antara pemindahan fisik dan nama dari suatu produk untuk menciptakan kegunaan bagi pasar tertentu. Sejalan dengan Walters yang dikutip Prasetyo (2008) menyatakan bahwa saluran distribusi adalah sekelompok pedagang atau distributor perusahaan yang mengkombinasikan antara pemindahan fisik dan nama dari suatu produk untuk menciptakan kegunaan bagi pasar tertentu.

Hipotesis Penelitian

Logistik adalah aktivitas pergerakan barang dimulai dari pemasok hingga ke konsumen akhir. Dalam aktivitas logistik terdapat aliran pergerakan barang, aliran informasi dan aliran keuangan. Proses logistik juga menyangkut berbagai hal diantaranya perawatan, distribusi, penyediaan, hingga pengadaan barang. Itu berarti distribusi merupakan bagian dari proses logistik. Sehingga jika biaya logistik meningkat maka nilai distribusi ikan konsumsi juga meningkat. Hipotesis yang diusulkan untuk menguji pengaruh biaya logistik terhadap nilai distribusi ikan konsumsi adalah biaya logistik (air, es, bahan bakar minyak) berpengaruh positif terhadap nilai distribusi ikan konsumsi.

2. Metode Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh laporan tahunan dari awal dibuat sampai sekarang. Teknik yang

digunakan untuk menentukan sampel penelitian adalah *purpose sampling* sehingga menghasilkan laporan tahunan periode 2016-2020 sebagai sampel penelitian.

Data penelitian diproses menggunakan IBM SPSS *Statistic 23* dengan model regresi linear berganda. Regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui arah dan seberapa besar pengaruh variabel independen yaitu biaya logistik (air, es, dan bahan bakar minyak) terhadap variabel dependen yaitu nilai distribusi ikan konsumsi (Ghozali, 2018).

Terdapat beberapa tahapan dalam melakukan analisis regresi linear berganda, yaitu:

1. Melakukan analisis statistik deskriptif untuk mengetahui nilai minimum, maksimum, rata-rata, dan standar deviasi dari masing-masing variabel penelitian
2. Melakukan uji asumsi klasik yang terdiri dari:
 - a. Uji normalitas untuk mengetahui data residual dalam penelitian terdistribusi secara normal atau tidak. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji *Kolgomorov-Smirnov*, dengan ketentuan jika nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* lebih besar dari 0,05 berarti data residual terdistribusi secara normal
 - b. Uji multikolinearitas untuk menganalisis perhitungan nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor (VIF)*. Multikolinieritas terjadi jika nilai *Tolerance* kurang dari 0,10 atau nilai VIF lebih dari 10
 - c. Uji heterokedastisitas untuk menguji apakah terdapat ketidaksamaan variance maupun residual dari suatu pengamatan ke pengamatan lainnya. Uji heterokedastisitas dalam penelitian ini menggunakan uji *glejser* dengan ketentuan jika nilai probabilitas signifikan variabel independen lebih besardari 0,05 maka tidak mengandung adanya heterokedastisitas
 - d. Uji autokorelasi untuk menguji apakah terjadi autokolerasi atau tidak pada model regresi dalam penelitian. Uji utokorelasi dalam penelitian ini menggunakan uji *Durbin Watson (DW)*. Model regresi yang baik harus memenuhi syarat tidak terjadinya autokolerasi yaitu $dU < DW < (4 - dU)$, dimana *dU* adalah nilai *DW* tabel dan *DW* adalah nilai *DW* hitung.
3. Melakukan uji hipotesis yang terdiri dari:
 - a. Uji signifikansi simultan (uji statistik F) untuk menunjukkan apakah terdapat hubungan yang signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen
 - b. Uji koefisien determinasi (R^2) untuk mengetahui seberapa besar variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen
 - c. Uji signifikansi parameter individu (uji statistik t) untuk melihat signifikansi dari pengaruh variabel independen secara individual terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel lain bersifat konstan

3. Hasil dan Pembahasan

Biaya Logistik – BBM (X1) memiliki nilai minimum sebesar Rp. 7.699.487 yang terjadi pada Desember 2018 dan nilai maksimum sebesar Rp. 266.457.482.180 yang terjadi pada Desember 2016. Nilai rata-rata biaya logistik – BBM adalah Rp. 8.133.155.927,23 dengan standar deviasi sebesar Rp. 40.380.000.000

Biaya Logistik – Air (X2) memiliki nilai minimum sebesar Rp. 5.128.160 yang terjadi pada Februari 2018 dan nilai maksimum sebesar Rp. 16.072.000.000 yang terjadi pada November 2020. Nilai rata-rata biaya logistik – Air adalah Rp. 5.968.683.086,67 dengan standar deviasi sebesar Rp. 4.467.000.000

Biaya Logistik – Es (X3) memiliki nilai minimum sebesar Rp. 31.353.000 yang terjadi pada Juni 2016 dan nilai maksimum sebesar Rp. 313.950.000 yang terjadi pada Oktober 2020. Nilai rata-rata biaya logistik – Es adalah Rp. 128.869.307,29 dengan standar deviasi sebesar Rp. 78.700.211.303

Nilai distribusi ikan konsumsi (Y) memiliki nilai minimum sebesar Rp. 693.000.000 yang terjadi pada September 2020 dan nilai maksimum sebesar Rp. 16.120.488.000 yang terjadi pada Juni 2019. Nilai rata-rata nilai distribusi ikan konsumsi adalah Rp. 6.386.172.292 dengan standar deviasi sebesar Rp. 4.518.000.000

Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas

Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji *Kolgomorov-Smirnov*, dengan ketentuan data terdistribusi normal jika nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* lebih besar dari taraf signifikansi (α) yakni 0,05.

Tabel 1. Uji Normalitas

<i>One-Sample Kolgomorov-Smirnov</i>	
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>	0,369

Hasil uji *One-Sample Kolmogorov-Smirnov* menyajikan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar 0,369. Nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* lebih besar dari 0,05 menunjukkan bahwa data residual dalam penelitian ini terdistribusi secara normal.

Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan dengan menganalisis perhitungan nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor (VIF)*. Multikolinieritas terjadi jika nilai *Tolerance* kurang dari 0,10 atau nilai VIF lebih dari 10.

Tabel 2. Uji Multikolinieritas

<i>Collinearity Statistics</i>		
	<i>Tolerance</i>	VIF
Biaya Logistik-BBM	0,599	1,671
Biaya Logistik-Air	0,683	1,464
Biaya Logistik-Es	0,750	1,334

Hasil perhitungan nilai *Tolerance* menunjukkan tidak ada variabel independen yang memiliki nilai *Tolerance* kurang dari 0,10 yang berarti tidak ada korelasi antar variabel independen yang nilainya lebih dari 95%. Hasil perhitungan nilai VIF juga menunjukkan tidak ada satupun variabel independen yang memiliki nilai VIF lebih dari 10. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinieritas antar variabel independen dalam model regresi penelitian ini.

Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas dalam penelitian ini menggunakan *uji glejser*. Uji Glejser dilakukan dengan meregres nilai absolut residual terhadap variabel independen (Gujarati, 2003 dalam Ghozali, 2009). Jika variabel independen signifikan secara statistik mempengaruhi variabel dependen, maka ada indikasi terjadi heterokedastisitas (Ghozali, 2009).

Tabel 3. Uji Heterokedastisitas

	Sig.
Biaya Logistik - BBM	0,517
Biaya Logistik - Air	0,563
Biaya Logistik - Es	0,141

Hasilnya menunjukkan bahwa tidak ada satupun variabel independen yang signifikan secara statistik mempengaruhi variabel dependen nilai *absolute UT* (ABUt). Hal ini dapat terlihat dari probabilitas signifikansi semua variabel independen lebih besar dari 0,05. Jadi dapat disimpulkan model regresi dalam penelitian ini tidak mengandung adanya heterokedastisitas.

Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dalam penelitian ini menggunakan uji *Durbin Watson* (DW). Model regresi yang baik harus memenuhi syarat tidak terjadinya autokorelasi yaitu $dU < DW < (4 - dU)$, dimana dU adalah nilai DW tabel dan DW adalah nilai DW hitung

Tabel 4. Uji Autokorelasi

Model Summary	
Model	<i>Durbin Watson</i>
1	1,871

Hasilnya menunjukkan nilai DW sebesar 1,871 lebih besar dari nilai dU 1,850 dan lebih kecil dari nilai $4 - dU$ 2,150. Hasil ini menunjukkan bahwa tidak terjadi autokorelasi pada model regresi dalam penelitian ini.

Uji Hipotesis

Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)

Uji statistik F digunakan untuk menunjukkan apakah terdapat hubungan yang signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen.

Tabel 5. Uji Statistik F

ANOVA^b

	Model	Sig.
1	<i>Regression</i>	0,000 ^a

Hasil menunjukkan nilai probabilitas signifikansi 0,000. Probabilitas signifikansi sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05, berarti model regresi dapat digunakan untuk memprediksi nilai distribusi ikan konsumsi atau dengan kata lain variabel biaya logistik BBM, air, dan es secara simultan berpengaruh terhadap nilai distribusi ikan konsumsi.

Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Nilai koefisien determinasi (*Adjusted R²*) dalam model regresi digunakan untuk mengetahui seberapa nilai distribusi ikan konsumsi dapat dijelaskan oleh variabel independen yaitu biaya logistik BBM, air, dan es.

Tabel 6. Koefisien Determinasi

Model Summary^b

Model	<i>Adjusted R Square</i>
1	0,492

Hasil menunjukkan nilai koefisien determinasi (*Adjusted R²*) sebesar 0,492. Hal ini berarti bahwa variabel biaya logistik BBM, air, dan es memiliki pengaruh terhadap nilai distribusi ikan konsumsi sebesar 0,492 sedangkan sisanya 0,508 dijelaskan oleh variabel -variabel lain di luar model regresi dalam penelitian ini.

Uji Signifikansi Parameter Individu (Uji Statistik t)

Uji statistik t dilakukan untuk melihat signifikansi dari pengaruh variabel independen secara individual terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel lain bersifat konstan. Pengujian dilakukan dengan menggunakan tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$ (0,05). Penerimaan atau tidak diterimanya hipotesis

dilakukan dengan kriteria bahwa jika nilai signifikansi t lebih kecil dari 0,05 maka hipotesis diterima dan jika nilai signifikansi t lebih besar dari 0,05 maka hipotesis tidak diterima.

Tabel 7. Uji Statistik t
Coefficients^a

Model	t	Sig.	
Constant	-2,054	0,045	
Biaya Logistik BBM	-4,418	0,000	**
Biaya Logistik Air	-2,029	0,047	*
Biaya Logistik Es	-2,133	0,037	*

* signifikansi pada level 0,05

** signifikansi pada level 0,01

Hipotesis dalam penelitian ini adalah biaya logistik (BBM, air, dan es) berpengaruh positif terhadap nilai distribusi ikan konsumsi. Pengujian dengan menggunakan regresi linear berganda menunjukkan bahwa variabel biaya logistik BBM signifikan pada tingkat signifikansi 0,01 sedangkan biaya logistik air dan es signifikan pada tingkat signifikansi 0,01 dengan tanda negatif untuk ketiga variabel tersebut. Hal ini dapat dilihat pada nilai t hitung negatif sebesar -4,418 untuk biaya logistik BBM, -2,029 untuk biaya logistik air, dan -2,133 untuk biaya logistik es. Ini menunjukkan bahwa biaya logistik (BBM, air, dan es) berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap nilai distribusi ikan konsumsi. Dengan demikian hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini yaitu biaya logistik (BBM, air, dan es) berpengaruh positif terhadap nilai distribusi ikan konsumsi ditolak.

4. Kesimpulan

Hipotesis yang menyatakan biaya logistik (BBM, air, dan es) memiliki pengaruh secara positif terhadap nilai distribusi ikan konsumsi ditolak. Hal ini dikarenakan karena hasil uji statistik t menunjukkan bahwa nilai t hitung adalah negatif sebesar -4,418 untuk biaya logistik BBM, -2,029 untuk biaya logistik air, dan -2,133 untuk biaya logistik es.

Berdasarkan hasil uji koefisien determinasi, kemampuan variabel independen mempengaruhi variabel dependen cukup tinggi. Hal ini dibuktikan dengan nilai koefisien determinasi (*Adjusted R²*) sebesar 0,492. Hal ini berarti bahwa variabel biaya logistik BBM, air, dan es memiliki pengaruh terhadap nilai distribusi ikan konsumsi sebesar 49,2% sedangkan sisanya 50,8% dijelaskan oleh variabel lain di luar model regresi dalam penelitian ini.

Penelitian ini hanya terbatas pada nilai distribusi ikan konsumsi yang dipasarkan pada pasar regional padahal

distribusi ikan konsumsi dipasarkan bukan saja pada pasar regional tapi juga pasar lokal dan ekspor. Selain itu, sampel penelitian terbatas jumlah karena periode pengamatan hanya selama 5 (lima) tahun,

Untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat mempertimbangkan penggunaan variabel-variabel lain diluar variabel penelitian ini seperti biaya *coldstorage*. Selain itu, penelitian yang akan datang diharapkan dapat menggunakan data penelitian yang lebih lama. Diharapkan penelitian yang akan datang dapat mempertimbangkan menggunakan nilai distribusi ikan konsumsi pasar lokal dan atau pasar ekspor sebagai variabel penelitian.

Daftar Rujukan

- [1] Bactiar M. 2021. *Prosedur Penjualan CPU (Crude plm Oil) pada PT. Perkebunan Nusantara VI (Persero) Jambi*.
- [2] Baridwan Z. 2009. *Sistem Akuntansi Penyusunan Prosedur dan Metode*. Edisi Kelima. Yogyakarta. BPFE
- [3] Johnson K. P. S. 2019. Analisis Tingginya Biaya Logistik Di Indonesia Ditinjau Dari Dwelling Time. *Jurnal Economic Resource*, 1(2), 137–145. <https://doi.org/10.33096/jer.v1i2.16>
- [4] Kemendag. 2010. Kebijakan Perdagangan Dalam Pengembangan Distribusi Hasil Perikanan. *Rapat Koordinasi Pengembangan Sistem Jaringan Distribusi Hasil Perikanan*. Jakarta: Kementerian Perdagangan Indonesia.
- [5] Krismiaji A. 2011. *Akuntansi Manajemen*, Edisi Kedua. Yogyakarta. UPP STIM YKPN.
- [6] Nurseto S. 2018. Pengaruh Saluran Distribusi dan Promosi Terhadap Kinerja Pemasaran (Studi Kasus Pada UKM Furniture Kota Semarang). *Jurnal Administrasi Bisnis*, 7(2), 103. <https://doi.org/10.14710/jab.v7i2.22695>
- [7] Prasetyo S. B. 2008. Analisis Efisiensi Distribusi Pemasaran Produk Dengan Metode Data Envelopment Analysis (DEA). *Jurnal Penelitian Ilmu Teknik*, 8(2), 120–128.
- [8] Raharjo M. 2008. Metode Pengumpulan Data Penelitian Kualitatif. *Animal Genetics*, 39(5), 561.
- [9] Saefuddin A. M., & Hanafiah A. M. 2006. *Tataniaga Hasil Perikanan*. UI. Press. Jakarta.
- [10] Saingan R. 2015. *Artikel Kolaborasi Logistik Untuk Menurunkan Biaya Logistik Menggunakan PSO*.
- [11] Salman K. 2013. *Akuntansi Biaya*, Cetakan Pertama. Jakarta. Akademia Permarta.
- [12] Sarwono J. 2010. *Pintar Menulis Karangan Ilmiah-Kunci Sukses Dalam Menulis Ilmiah*. Penerbit Andi.
- [13] Soemarso S. R. 2000. *Akuntansi Suatu Pengantar*, Edisi Kelima. Jakarta. Salemba Empat.
- [14] Sugiyono. 2008. *Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung. Alfabeta.
- [15] Suliyanto. 2017. Pelatihan Metode Pelatihan Kuantitatif. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 5(2), 223–232.
- [16] Suraatmaja D. 2015. Pengaruh Penerapan Prosedur Penjualan Dan Manfaat Anggaran Penjualan Terhadap Efektivitas Penjualan. *Jurnal Mitra Manajemen*, 13–39.
- [17] Triyono, Widodo A. W., Artanto E., & Amarona M. Q. 2010. *Wilayah Pengelolaan Perikanan Republik Indonesia*. Pusat Penelitian Dan Pengembangan Sumberdaya Laut Dan Pesisir, 1–76.
- [18] Tutuhatunewa A. 2021. *Model Agile Supply Chain Industri Perikanan Di Kota Ambon*. *ALE Proceeding*, 2(April), 135–140. <https://doi.org/10.30598/ale.2.2019.135-140>