ANALISIS INDEKS NILAI RELATIF PRODUKSI PERIKANAN TANGKAP KABUPATEN TEGAL, PROVINSI JAWA TENGAH

Noor Zuhry[1*)], Dian Sutono Hs[2)]

[1]Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Pancasakti Tegal
[2]Politeknik Kelautan dan Perikanan Karawang

[*)]Korespondensi: noorzuhry@upstegal.ac.id

Diterima: 28 Februari 2022; Disetujui: 22 April 2022

ABSTRAK

Wilayah Kabupaten Tegal terdapat dua sentra perikanan tangkap yaitu TPI Larangan di Desa Munjungagung dan TPI Suradadi di Desa Suradadi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis rasio nilai produksi/produksi (NP/P) dan analisis Indeks Relatif Nilai Produksi hasil perikanan tangkap. Sedangkan metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode studi kasus yang dilakukan terhadap aspek pemasaran ikan hasil tangkapan yang didaratkan di TPI Larangan dan di TPI Suradadi Kabupaten Tegal. Perhitungan rasio nilai produksi/produksi (NP/P) dan Indeks Relatif Nilai Produksi dilakukan sebagai dasar untuk menganalisis data. Hasil analisis didapat bahwa TPI Larangan mengalami kenaikan yaitu rata-rata pertumbuhan produksi sebesar 15,30% dan rata-rata nilai produksi sebesar 10,86%. Sedangkan untuk TPI Suradadi mengalami penurunan yaitu rata-rata pertumbuhan produksi dan nilai produksi adalah sebesar 5,71% dan 6,09%. Perhitungan Rasio NP/P dan Indeks Relatif Nilai Produksi perikanan tangkap di Kabupaten Tegal menghasilkan TPI Larangan Rasio NP/N adalah Rp. 8.843,60 dan rata-rata Indeks Relatif Nilai Produksi sebesar 1,17. Sedangkan TPI Suradadi rata-rata Rasio NP/N adalah sebesar Rp. 4.637,34 dan rata-rata Indeks Relatif Nilai Produksi sebesar 0,62. TPI Larangan memiliki kualitas pemasaran yang lebih baik dibandingkan tingkat Kabupaten Tegal, sedangkan TPI Suradadi memiliki kualitas pemasaran kurang baik dibandingkan tingkat Kabupaten Tegal.

Kata Kunci: Analisis Rasio NP/P, kualitas pemasaran hasil perikanan dan Kabupaten Tegal

ABSTRACT

In the Tegal Regency area, there are two capture fisheries centers, namely Larangan Fish Auction Place in Munjungagung Village and Suradadi Fish Auction Place in Suradadi Village. This study aims to analyze the NP/P ratio and analysis of the Relative Production Value Index of capture fisheries products. The method used in this research is a case study method which is carried out on the marketing aspects of the caught fish landed at the Larangan Fish Auction Place and at the Suradadi Fish Auction Place, Tegal Regency. The calculation of the NP/P ratio and the Relative Production Value Index were carried out as the basis for analyzing the data. The results of the analysis showed that the Larangan Fish Auction Place in general experienced an increase, namely an average production growth of 15.30% and an average production value of 10.86%. Meanwhile, Suradadi Fish Auction Place experienced a decrease, namely the average production growth and production value were 5.71% and 6.09%, respectively. Calculation of NP/P Ratio and Relative Value Index of Capture Fisheries Production in Tegal Regency resulted in the Larangan Fish Auction Places

NP/N Ratio is Rp. 8,843.60 and the average Production Value Relative Index is 1.17. While the Suradadi Fish Auction Place the average NP/N ratio is Rp. 4,637.34 and the average Production Value Relative Index is 0.62. The Larangan Fish Auction Place has a better marketing quality than the Tegal Regency level, while the Suradadi Fish Auction Place has a less good marketing quality than the Tegal Regency level.

Keywords: *NP/P Ratio Analysis, Fishery Products Marketing Quality and Tegal Regency*

PENDAHULUAN

Kabupaten Tegal adalah daerah yang letaknya di bagian utara Provinsi Jawa Tengah dengan luas wilayah sebesar 878,79 Km^2. Secara geografis Kabupaten Tegal berbatasan dengan Kota Tegal dan Laut Jawa di sisi utara, Kabupaten Pemalang di sisi timur, Kabupaten Banyumas di sisi selatan, serta Kabupaten Brebes di sisi selatan. Terdapat 3 kecamatan yang terletak di wilayah pesisir serta berbatasan langsung dengan Laut Jawa dengan panjang garis pantai ±30 kilometer. Kecamatan tersebut yaitu Kecamatan Kramat dengan luas daerah 38, 49 km^2, Kecamatan Suradadi dengan luas daerah 55,73 km^2 dan Kecamatan Warureja dengan luas daerah 62,31 km^2 (Badan Pusat Statistik Kabupaten Tegal, 2020).

Aktivitas perikanan laut di Kabupaten Tegal terkonsentrasi pada dua lokasi, yaitu di Desa Munjungagung dan di Desa Suradadi. Kedua desa tersebut terdapat Tempat Pelelangan Ikan (TPI) yang memberi peran besar pada produktifitas perikanan tangkap di Kabupaten Tegal. Produksi perikanan tangkap di Kabupaten Tegal pada tahun 2020 adalah sebesar 1,964,378 Kg dengan nilai produksi sebesar Rp. 13,608,183,650,00. Jumlah nelayan sebanyak 2.533 orang dengan jumlah armada kapal penangkap ikan sebanyak 455 (ukuran 3 – 10 GT). Sedangkan jenis alat tangkap yang biasa digunakan untuk kegiatan penangkapan ikan adalah *Purse seine* waring, Payang, Bundes, Badong, *Gill Net* dan *Trammel Net* dengan jumlah total sebanyak 435 alat tangkap Dinas Kelautan, Perikanan dan Peternakan Kabupaten Tegal, 2021).

Menurut Anna (2019), perikanan merupakan kegiatan ekonomi yang berperan besar bagi kehidupan ekonomi masyarakat pesisir selain untuk ketahanan pangan suatu daerah. Selain itu, perikanan merupakan sektor berbasis sumberdaya alam yang memberikan sumbangan pada pembangunan ekonomi.

Kesejahteraan nelayan ditentukan oleh ikan hasil tangkapannya. Besar kecilnya hasil tangkapan secara langsung akan berpengaruh terhadap pendapatan yang diterima sehingga mampu memenuhi kebutuhan sehari-hari, artinya kebutuhan hidup tersedia dan mudah dijangkau (Mulyani, 2019).

Berdasarkan hal tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk menganalisis rasio nilai produksi/produksi (NP/P) dan analisis Indeks Relatif Nilai Produksi.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan yaitu metode studi kasus (Sugiyono, 2019) yang dilakukan terhadap aspek pemasaran ikan hasil tangkapan yang didaratkan di TPI Larangan Munjungagung dan di TPI Suradadi Kabupaten Tegal. Sedangkan sumber data yang digunakan adalah data primer dengan melakukan pengamatan dan wawancara di lapangan serta data sekunder yang didapat dari instansi terkait.

Deskriptif kuantitatif dilakukan untuk menganalisis data melalui tabulasi, penghitungan rata-rata dan analisis grafik untuk mengetahui perkembangan jumlah volume produksi dan nilai produksi hasil tangkapan serta perkembangan jumlah unit

penangkapan ikan. Selain itu dilakukan pula analisis rasio nilai produksi/produksi (NP/P) yaitu perbandingan nilai produksi dengan jumlah produksi pada waktu tertentu serta analisis Indeks Relatif Nilai Produksi untuk mengetahui kualitas pemasaran hasil penangkapan dengan membandingkan volume produksi dan nilai produksi hasil tangkapan, dengan rumus sebagai berikut (Lubis *et al.*, 2013):

$$I = \frac{\frac{NpX100}{Nt}}{\frac{QpX100}{Qt}}$$

Keterangan:
Np= nilai produksi ikan di TPI Larangan dan TPI Suradadi
Nt = nilai produksi ikan di Kabupaten Tegal
Qp=volume produksi ikan di TPI Larangan dan TPI Suradadi
Qt = volume produksi ikan di Kabupaten Tegal

Nilai indeks yang diperoleh memberikan gambaran tentang nilai relatif produksi suatu TPI terhadap nilai produksi tingkat kabupaten, dengan penjelasan sebagai berikut:

a. Nilai I = 1, maka nilai relatif produksi perikanan di TPI Larangan dan TPI Suradadi sama dengan nilai relatif produksi perikanan di tingkat Kabupaten Tegal, artinya kualitas pemasarannya sama bagusnya dengan pemasaran di tingkat Kabupaten Tegal.
b. Nilai I > 1, maka nilai relatif produksi perikanan di TPI Larangan dan TPI Suradadi lebih besar dari nilai relatif produksi perikanan di tingkat Kabupaten Tegal, artinya kualitas pemasarannya lebih baik dibandingkan tingkat Kabupaten Tegal.
c. Nilai I < 1, maka nilai relatif produksi perikanan di TPI Larangan dan TPI Suradadi lebih kecil dari nilai relatif produksi perikanan di tingkat Kabupaten Tegal, artinya kualitas pemasarannya kurang baik dibandingkan tingkat Kabupaten Tegal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perkembangan Produksi dan Nilai Produksi Perikanan Tangkap

Hasil perikanan tangkap di Kabupaten Tegal didominasi oleh Ikan Teri Jawa dengan jumlah produksi pada tahun 2020 sebesar 1.174.151 kg dengan dengan total nilai produksi sebesar Rp. 9.385.370.400,00. Produksi tertinggi terdapat di Bulan Mei yaitu sebesar 225.593 kg dengan nilai produksi sebesar Rp. 1.151.571.000,00. Selain Ikan Teri Jawa, terdapat jenis hasil tangkapan nelayan yang bernilai ekonomis tinggi dan menjadi produk unggulan di Kabupaten Tegal yaitu Ikan Teri Nasi dengan nilai jual antara Rp. 30.000,00 sampai dengan Rp. 50.000,00 perkilogram. Produksi Ikan Teri Nasi di Kabupaten Tegal tahun 2020 sebesar 50.415 kg dengan nilai produksi mencapai sebesar Rp. 2.222.515.000,00. Produksi tertinggi terdapat pada bulan April yaitu sebesar 8.307 kg dengan nilai produksi sebesar Rp. 299.052.000,00.

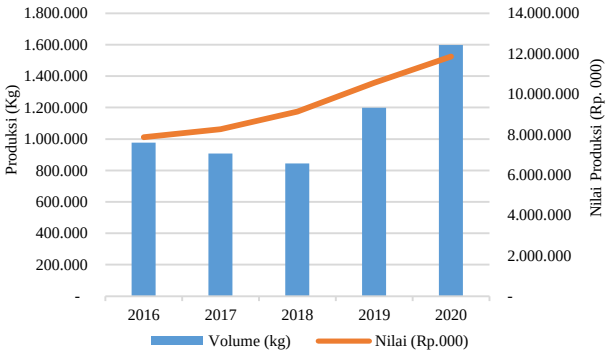
Terdapat perbedaan jumlah hasil perikanan tangkap antara TPI Larangan dengan TPI Suradadi, dimana TPI Larangan memiliki produksi dan nilai produksi yang lebih besar dari pada TPI Suradadi (Tabel 1). Ini sejalan dengan semakin meningkatnya jumlah alat tangkap yang digunakan pada nelayan di TPI Larangan terutama alat tangkap *Purse seine* waring untuk menangkap jenis ikan ekonomis penting yaitu ikan-ikan pelagis kecil seperti Teri Jawa dan Teri Nasi.

Tabel 1 Produksi dan Nilai Produksi Perikanan Tangkap Kabupaten Tegal

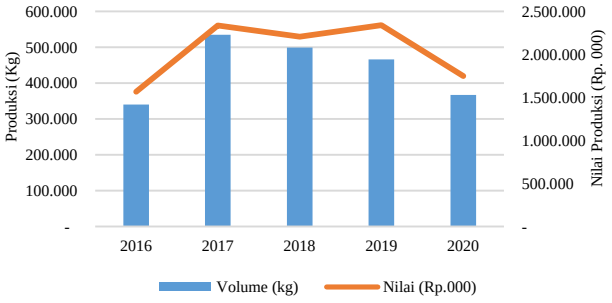
Tahun	TPI Larangan		TPI Suradadi		Jumlah	
	Kg	Rp (000)	Kg	Rp (000)	Kg	Rp (000)
2016	976.211	7.870.024	339.668	1.566.588	1.315.879	9.436.6120
2017	907.148	8.267.146	534.053	2.336.340	1.441.201	10.603.486
2018	844.612	9.138.462	499.009	2.204.649	1.343.621	11.343.111
2019	1.199.004	10.549.308	465.970	2.338.042	1.664.974	12.887.350
2020	1.597.226	11.858.992	367.152	1.749.191	1.964.378	13.608.183

Sumber : Dinas Kelautan, Perikanan dan Peternakan Kabupaten Tegal (2021)

Pada Gambar 1 dan Gambar 2 dapat dilihat grafik perkembangan produksi dan nilai produksi dari masing-masing TPI.



Gambar 1 Perkembangan Produksi dan Nilai Produksi TPI Larangan
(Sumber: Dinas Kelautan, Perikanan dan Peternakan Kabupaten Tegal (2021)



Gambar 2 Perkembangan Produksi dan Nilai Produksi TPI Suradadi
(Sumber: Dinas Kelautan, Perikanan dan Peternakan Kabupaten Tegal (2021)

Berikut adalah pertumbuhan jumlah produksi dengan nilai produksi pada TPI Larangan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Pertumbuhan Produksi dan Nilai Produksi Hasil Tangkapan di TPI Larangan

Tahun	Produksi (kg)	Nilai (Rp.000)	Pertumbuhan (%)	
			Produksi	Nilai
2016	976,211	7,870,024		
2017	907,148	8,267,146	-7.07%	5.05%
2018	844,612	9,138,462	-6.89%	10.54%
2019	1,199,004	10,549,308	41.96%	15.44%
2020	1,597,226	11,858,992	33.21%	12.41%
		Rata-rata	15.30%	10.86%

Sumber : Dinas Kelautan, Perikanan dan Peternakan Kabupaten Tegal (2021) yang diolah

Terlihat pada Tabel 2 di atas bahwa rata-rata pertumbuhan produksi adalah 15,30% dan rata-rata nilai produksi adalah 10,86%. Pertumbuhan produksi dan nilai produksi untuk TPI Larangan mengalami peningkatan, hanya saja pada tahun 2020 mengalami penurunan. Hal ini disinyalir karena terjadi penurunan upaya penangkapan akibat pandemi *Covid-19*. Sebagaimana yang dikatakan Suratman (2021), bahwa terjadi pelemahan kehidupan ekonomi akibat dari pandemi *Covid*-19, yaitu menurunnya pendapatan karena terputusnya rantai pemasaran produk perikanan dari nelayan sebagai produsen kepada masyarakat sebagai konsumen. Terjadi ketidakpastian pelaku perikanan dan pasar serta perubahan jalur distribusi produk perikanan sehingga banyak melakukan pembatasan pembelian produk-produk hasil perikanan termasuk hasil tangkapan nelayan.

Dikatakan pula oleh Sari *et al.* (2020), bahwa nelayan kecil merupakan salah satu golongan yang terpengaruh akibat pandemi *Covid-19*. Banyak Bakul ikan membatasi pembelian ikan bahkan tidak menerima hasil tangkapan dari nelayan, sehingga berakibat turunnya harga ikan hingga 50%. Keadaan seperti ini berakibat pada banyaknya nelayan yang sulit menjual ikan hasil tangkapan, sehingga beberapa nelayan mengurangi kegiatan penangkapan ikan. Sedangkan pertumbuhan jumlah produksi dengan nilai produksi pada TPI Suradadi dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3 Pertumbuhan Produksi dan Nilai Produksi Hasil Tangkapan di TPI Suradadi

Tahun	Produksi (kg)	Nilai (Rp.000)	Pertumbuhan (%)	
			Produksi	Nilai
2016	339,668	1,566,588		
2017	534,053	2,336,340	57.23%	49.14%
2018	499,009	2,204,649	-6.56%	-5.64%
2019	465,970	2,338,042	-6.62%	6.05%
2020	367,152	1,749,191	-21.21%	-25.19%
		Rata-rata	5.71%	6.09%

Sumber : Dinas Kelautan, Perikanan dan Peternakan Kabupaten Tegal (2021) yang diolah

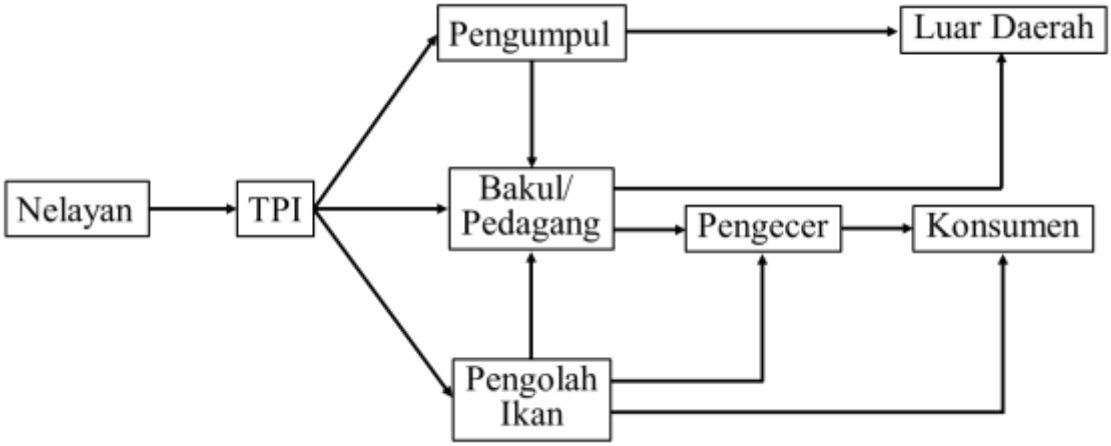
Dilihat pada Tabel 3 di atas bahwa rata-rata pertumbuhan produksi dan nilai produksi adalah sebesar 5,71% dan 6,09%. Sedikit berbeda dengan TPI Larangan, di TPI Suradadi terjadi penurunan produksi dan nilai produksi sudah dimulai pada tahun 2018. Berdasarkan wawancara dengan nelayan sekitar TPI Suradadi, bahwa hal tersebut terjadi karena nelayan lebih memilih melakukan pelelangan di TPI Larangan dikarenakan fasilitas dermaga yang lebih memadai dari pada TPI Suradadi. Ditambah pandemi *Covid-19* juga memberikan dampak menurunnya produksi di TPI Suradadi.

Secara garis besar hal ini sesuai dengan pendapat Sutono *et al.* (2021) yang mengatakan bahwa upaya penangkapan dalam sepuluh tahun terakhir (tahun 2011 sampai dengan 2020) di Kabupaten Tegal mengalami menurun rata-rata sebesar 1,66%, dengan upaya penangkapan tertinggi terjadi di tahun 2012 (7.235 trip), terendah terjadi pada tahun 2019 (4.268 trip).

Aktifitas Pemasaran Hasil Tangkapan

Pemasaran ikan hasil tangkapan nelayan di Kabupaten Tegal pertama kali dilakukan proses pelelangan melalui TPI yang ada. Setelah dilelang, kemudian ikan didistribusikan baik untuk konsumsi lokal maupun dikirim ke luar daerah.

Alur pemasaran ikan hasil tangkapan nelayan yang di lelang di TPI Larangan dan TPI Suradadi dapat dilihat pada Gambar 3 berikut.



Gambar 3 Diagram Alur Pemasaran Ikan Hasil Tangkapan di Kabupaten Tegal
(Sumber: Hasil Penelitian, 2021)

Terlihat pada Gambar 3 di atas bahwa distribusi hasil perikanan tangkap sebelum sampai ke konsumen melalui beberapa tahapan. Pelelangan ikan merupakan tahapan awal pada proses distribusi tersebut. Selain untuk memenuhi kebutuhan konsumsi lokal, juga dikirim ke luar daerah seperti Jakarta dan beberapa kota di Provinsi Jawa Barat.

Proses atau tahapan pemasaran ikan hasil tangkapan akan berpengaruh terhadap margin pemasaran yang akhirnya berpengaruh pula terhadap pendapatan nelayan. Johanson (2016) mengatakan, semakin panjang jalur pemasaran maka harga semakin tinggi. Sehingga para pengepul akan membeli hasil tangkapan langsung dari nelayan dengan harga yang rendah untuk mendapatkan keuntungan lebih.

Pendekatan Rasio NP/P dan Indeks Relatif Nilai Produksi

Perkembangan Rasio NP/P dan Indeks Relatif Nilai Produksi dilakukan untuk mengetahui harga jual ikan dan

kualitas pemasaran hasil tangkapan pada kedua TPI di Kabupaten Tegal.

Tabel 4 Perkembangan Rasio NP/P dan Indeks Relatif Nilai Produksi

Tahun	TPI Larangan		TPI Suradadi	
	Rasio NP/P	Indeks	Rasio NP/P	Indeks
2016	8,061.81	1.12	4,612.12	0.64
2017	9,113.34	1.24	4,374.73	0.59
2018	10,819.72	1.28	4,418.05	0.52
2019	8,798.39	1.14	5,017.58	0.65
2020	7,424.74	1.07	4,764.22	0.69
Rata-rata	8,843.60	1.17	4,637.34	0.62

Sumber : Dinas Kelautan, Perikanan dan Peternakan Kabupaten Tegal (2021) yang diolah

Pada Tabel 4 di atas bahwa TPI Larangan memilik Rasio NP/N lebih besar dari pada TPI Suradadi dengan rata-rata sebesar Rp. Rp. 8.843,60 dengan rata-rata Indeks Relatif Nilai Produksi sebesar 1,17.

Perkembangan rasio NP/P dan Indeks Relatif Nilai Produksi pada tahun 2016 sampai dengan 2020 memberikan gambaran bahwa TPI Larangan memiliki nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan TPI Suradadi (Tabel 4). Hal ini dikarenakan terdapat jenis ikan hasil tangkapan yang dilelang di TPI Larangan memiliki nilai ekonomis tinggi dan menjadi komoditas unggulan sehingga nilai rasio NP/P dan Indeks Relatif Nilai Produksi lebih besar, salah satunya adalah Ikan Teri. Menurut Irnawati *et al*. (2011) ikan komoditas unggulan merupakan jenis ikan yang memiliki nilai ekonomis tinggi dengan nilai jual yang tinggi pula dan paling diminati serta diharapkan mampu meningkatkan pemasukan dibandingkan jenis ikan yang lain. Terlihat juga pada Tabel 4 bahwa Indeks Relatif Nilai Produksi di TPI Larangan nilainya lebih dari 1, sehingga bisa dikatakan bahwa kualitas pemasarannya lebih baik dibandingkan tingkat Kabupaten Tegal. Sedangkan Indeks Relatif Nilai Produksi TPI Suradadi berada pada nilai di bawah 1. Artinya bahwa kualitas pemasarannya kurang baik dibandingkan tingkat Kabupaten Tegal. Menurut Fazri *et al.* (2018), Indeks relatif nilai produksi merupakan formula untuk menganalisis kualitas pemasaran produksi ikan di suatu pelabuhan perikanan terhadap produksi ikan di tingkat kabupaten. Indeks relatif ini digunakan untuk mengetahui kualitas pemasaran ikan apakah lebih besar, sama atau lebih kecil dibandingkan tingkat kabupaten. Nilai indeks relatif didapat dengan membandingkan nilai produksi di TPI dengan total nilai produksi di kabupaten.

Pemasaran yang baik di suatu pelabuhan perikanan terkait erat dengan Kekuatan Hasil Tangkapan (KHT) yang didaratkan. Menurut Pane (2009), KHT adalah keunggulan hasil tangkapan yang tersedia di tempat pendaratan ikan meliputi jenis ikan, jumlah ikan, mutu ikan, ukuran ikan dan harga ikan.

Ketersediaan jenis ikan yang bernilai ekonomis dan sesuai dengan kebutuhan konsumen akan menarik minat pedagang maupun pengolah ikan untuk melakukan pembelian untuk menjamin kelangsungan aktivitasnya. Menurut Koi (2011), mengatakan bahwa peningkatan produksi hasil tangkapan di pelabuhan perikanan tidak selalu diimbangi dengan nilai pasar dari hasil tangkapan tersebut. Perbaikan dan penambahan fasilitas yang ada di lingkungan pelabuhan perikanan akan menambah kualitas maupun kuantitas aktivitas pendaratan, pemasaran maupun penanganan hasil tangkapan sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan nelayan. Lubis *et al.* (2012) mengatakan pelabuhan perikanan sebagai pusat kegiatan perikanan dan menjadi salah satu komponen penting dalam sistem perikanan tangkap dan harus dimanfaatkan dan dikelola dengan baik. Aktivitas utama di pelabuhan perikanan adalah pelelangan ikan, sehingga perlu dikelola secara optimal. Kegiatan pelelangan ikan akan menentukan besar kecilnya pendapatan nelayan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan maka dapat disimpulkan:

1. Hasil perhitungan pertumbuhan produksi dan nilai produksi ikan hasil tangkapan di Kabupaten Tegal terdapat perbedaan antara TPI Larangan dan TPI Suradadi. TPI Larangan secara umum mengalami kenaikan yaitu rata-rata pertumbuhan produksi sebesar 15,30% dan rata-rata nilai produksi sebesar 10,86%. Sedangkan untuk TPI Suradadi mengalami penurunan yaitu rata-rata pertumbuhan produksi dan nilai produksi adalah sebesar 5,71% dan 6,09%.
2. Perhitungan Rasio NP/P dan Indeks Relatif Nilai Produksi perikanan tangkap di Kabupaten Tegal menghasilkan TPI Larangan Rasio NP/N adalah Rp. 8.843,60 dan rata-rata Indeks Relatif Nilai Produksi sebesar 1,17, sehingga kualitas pemasarannya lebih baik dibandingkan tingkat Kabupaten Tegal. Sedangkan TPI Suradadi rata-rata Rasio NP/N adalah sebesar Rp. 4.637,34 dan rata-rata Indeks Relatif Nilai Produksi sebesar 0,62, kualitas pemasarannya kurang baik dibandingkan tingkat Kabupaten Tegal.

DAFTAR PUSTAKA

Anna S. (2019). *Neraca Ekonomi Sumber Daya Ikan.* Unpad Press. Bandung.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Tegal, 2021. *Kabupaten Tegal dalam Angka Tahun 2020*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Tegal.

Dinas Kelautan, Perikanan dan Peternakan Kabupaten Tegal, 2021. *Statistik Kelautan, Perikanan dan Peternakan Kabupaten Tegal Tahun 2020*. Dinas Perikanan Kelautan dan Peternakan Kabupaten Tegal.

Fazri K., R. Rizwan dan Z. Jalil. (2018). Analisis Aspek Aktivitas di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Sawang Ba'u Kabupaten Aceh Selatan. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan dan Perikanan Unsyiah. Volume 3, Nomor 3*: 161-173.

Irnawati R., D. Simbolon, B. Wiryawan, B. Murdiyanto dan T.W. Nurani. (2011). Analisis Komoditas Unggulan Perikanan Tangkap di Taman Nasional Karimunjawa. *Jurnal Saintek Perikanan. 7 (1)*: 1 – 9

Johandon, D. (2016). Analisis efisiensi Pola Distribusi Hasil Penagkapan Ikan Nelayan Kecamatan Kahayan Kuala Kabupaten Pulang Pisau. *Jurnal Sains Manajemen. Palangka Raya, 5(1)* : 81.

Koi K. 2011. Nilai buku dan nilai pasar. [Internet]. [diunduh 27 November 2015]. Tersedia pada http://www.akutansi.web.id/2011/06/nilai-buku-dan-nilaipasar.html

Lubis E., A.B. Pane, R. Muninggar dan A. Hamzah. (2012). Besaran Kerugian Nelayan dalam Pemasaran Hasil Tangkapan: Kasus Pelabuhan Perikanan Nusantara Palabuhanratu. *Jurnal Maspari, 4 (2)* : 162-167. DOI: https://doi.org/10.36706/maspari.v4i2.1382.

Lubis E., T. Nugroho dan S.D.B. Witry. (2013). Produksi Hasil Tangkapan Sebagai Bahan Baku Industri Pengolahan: Kasus Pelabuhan Perikanan Pantai Muncar Kabupaten Banyuwangi. *Buletin PSP IPB. Volume 21 No. 1 Edisi April 2013*, 77-95.

Mulyani P.A. (2019) Dampak Bisnis "Perikanan Tangkap" dalam Menunjang Pendapatan Nelayan di Desa Kedonganan Jimbaran Badung Bali. *Jurnal Satyagraha Vol. 02 No. 02*. https://doi.org/10.47532/jis.v2i2.61.

Pane A.B. (2009). *Analisis Hasil Tangkapan Dasar*. Bogor (ID): Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor.

Sari M.N., F. Yuliasara, dan M. Mahmiah, 2020. Dampak Virus Corona (Covid-19) Terhadap Sektor Kelautan dan Perikanan : A Literature Review. *Jurnal Riset Kelautan Tropis (Journal of Tropical Marine Research) (Tropimar), 2(2)*, 59.

Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif R & D*. Bandung: Alfabeta.

Suratman D.J. (2021) *Pemasaran Hasil Kelautan dan Perikanan di Masa Pandemi Covid-19.* Direktorat Logistik, Direktorat Jenderal Penguatan Daya Saing Produk Kelautan dan Perikanan. Jakarta.

Sutono D., R. Perangin-angin, Suharyanto, H. Dendi dan N. Zuhry. (2021) Analisis Tingkat Pemanfaatan Sumberdaya Ikan di Perairan Pantai Kabupaten Tegal, Jawa Tengah. *Jurnal Perikanan dan Kelautan. Volume 11 Nomor 1. Juni 2021*. Hal. 89-100.