

**AKURASI DATA PERIKANAN TANGKAP DI KABUPATEN
KEPULAUAN SIAU TAGULANDANG BIARO**

**Accuracy of Capture Fisheries Production Data
In Siau Tagulandang Biaro Islands Regency**

Renold Rahajaan

Penanggung Jawab Wilayah Kerja Siau SKIPM Tahuna

Email : renoldrahajaan80@gmail.com

Abstrak : Akurasi data ikan hasil tangkapan berperan penting dalam pengelolaan sumberdaya perikanan. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan keakuratan data produksi perikanan tangkap, mengetahui mekanisme pendataannya dan untuk mengetahui dampak dari ketidakakuratan data produksi perikanan tangkap terhadap kehilangan potensi pendapatan asli daerah di Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro. Metode penelitian ini yaitu Studi Kasus, mekanisme pendataan produksi perikanan tangkap dianalisis dengan deskriptif kuantitatif sedangkan keakuratan data produksi perikanan tangkap dan dampak perbedaan data nilai produksi perikanan tangkap di analisis secara matematis. Materi yang digunakan adalah data volume dan nilai produksi perikanan tangkap yang didaratkan di Tempat Pelelangan Ikan Ulu Siau Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro pada tahun 2019 – 2021. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata – rata Penyimpangan Data perikanan tangkap 76,92% dan rata – rata Tingkat Keakuratan Data dari tahun 2019-2021 yaitu 23,08%. Hal ini menunjukkan bahwa dalam tiga tahun terakhir data produksi yang dirilis Pemerintah Daerah dan menjadi data rujukan Pemerintah Pusat sangat tidak akurat karena tidak sampai 95% tingkat keakuratan datanya (TKD).

Kata kunci : Keakuratan Data, Produksi Perikanan Tangkap, TPI Ulu Siau.

Abstrac : The accuracy of capture fisheries production data plays an important role in fisheries resource management. This research aims to determine the accuracy of capture fisheries production data, knowing the data collection mechanism and to knowing the impact of inaccurate capture fisheries production data on the loss of potential local revenue in the Siau Tagulandang Biaro Islands Regency. This research method is a case study, the mechanism of data collection of capture fisheries production is analysed by descriptive quantitative analysis while the accuracy of capture fisheries production data and the impact of differences in capture fisheries production value data are analysed mathematically. The material used is data on the volume and value of capture fisheries production landed at the Ulu Siau Fish Auction Site, Siau Tagulandang Biaro Islands Regency in 2019 - 2021. The results showed that the average deviation of capture fisheries data was 76.92% and the average level of data accuracy from 2019-2021 was 23.08%. This shows that in the last three years the production data released by the Regional Government and became the reference data for the Central Government is very inaccurate because it does not reach 95% of the data accuracy level (DAL).

Keywords: Capture Fisheries Production, Data Accuracy, TPI Ulu Siau.

PENDAHULUAN

Data ikan hasil tangkapan merupakan data yang berperan penting dalam dunia perikanan tangkap. Data ikan hasil tangkapan diperlukan untuk mengetahui potensi sumberdaya ikan dan kemampuan pemanfaatan sumberdaya ikan di suatu daerah, serta sebagai pondasi dalam menyusun program perencanaan maupun yang mendukung perkembangan perikanan tangkap (Utami, 2015).

Data ikan hasil tangkapan yang diperlukan untuk mendukung pembangunan dan perkembangan perikanan tangkap adalah data yang akurat, tepat dan *up to date*. Intinya ketertelusuran pendataan. Terjadinya perbedaan data produksi hasil tangkapan antar instansi pendataan pada gilirannya akan berdampak pada pembangunan dan perkembangan perikanan di suatu daerah.

Keakuratan data produksi ikan hasil tangkapan di suatu tempat pendaratan dan atau tempat pelelangan juga dipengaruhi oleh Petugas Pendataan atau Enumerator (Paramita, 2018). Oleh sebab itu, struktur dan mekanisme pendataan ikan hasil tangkapan di suatu tempat pendaratan atau pelelangan ikan hasil tangkapan perlu untuk diketahui dengan tepat.

Aktifitas pendaratan ikan hasil tangkapan di TPI Ulu Siau cukup padat, hampir setiap hari ada kapal ikan yang bersandar dan melakukan pembongkaran hasil tangkapan. Umumnya, mereka tidak melakukan penjualan hasil tangkapan melalui mekanisme pelelangan karena ketiadaan Petugas pelelangan dari Dinas Perikanan Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro maupun Enumerator Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro di TPI Ulu Siau. Sehingga, terjadilah permasalahan utama yang mendasar yaitu anomali data produksi perikanan tangkap yang merembet pada level tingkatan di atasnya yaitu

Kementerian Kelautan dan Perikanan serta BPS Provinsi Sulawesi Utara. Oleh sebab itu, patut diduga telah terjadi ketidakakuratan data.

Berdasarkan hal – hal tersebut diatas, maka dilakukan Penelitian tentang ”**Akurasi Data Produksi Perikanan Tangkap di Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro**” guna mengetahui keakuratan data perikanan tangkap dan dampaknya apabila terjadi anomali data.

METODE PENELITIAN

Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian adalah Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Ulu Siau Kecamatan Siau Timur Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro. Waktu Penelitian selama 3 tahun dari bulan Januari 2019 sampai bulan Desember 2021.

Jenis dan Sumber Data

Data yang diperoleh yakni Data Primer yang didapat melalui observasi dan wawancara eliciting dan data sekunder melalui halaman website.

Metode Penelitian dan Pengumpulan Data

Metode penelitian yang digunakan adalah Studi Kasus yang merupakan suatu rangkaian kegiatan ilmiah yang dilakukan secara intensif, terinci dan mendalam tentang sesuatu program, peristiwa, dan aktifitas baik pada tingkat perorangan, sekelompok orang, lembaga atau organisasi untuk memperoleh pengetahuan mendalam tentang peristiwa tersebut (Mochamad, 2020). Kasus yang diamati adalah data produksi dan nilai produksi ikan hasil tangkapan di TPI Ulu Siau Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro Provinsi Sulawesi Utara pada tahun 2019 – 2021. Untuk kebutuhan penelitian, maka data hasil penelitian tersebut dikelompokkan menjadi Data Utama (D1) merupakan data penelitian

dan Data Terbanding (D2) merupakan data yang dirilis BPS Kab. Kepl. Siau Tagulandang Biaro.

Analisa Data

Data primer dan data sekunder yang didapat dalam penelitian kemudian diolah secara deskriptif dan dianalisis secara matematis. Pengujian keakuratan data produksi perikanan tangkap adalah dengan menghitung besar persentase penyimpangan data (PD) dan tingkat keakuratan data (TKD) yang terjadi antara dua jenis atau kelompok data dari jumlah Produksi Perikanan Tangkap (Pane, 2017). Adapun formula atau rumus yang dipakai adalah sebagai berikut :

- a. Penyimpangan data

$$PD = \{ D2-D1/D2 \} \times 100 \%$$

- b. Tingkat keakuratan data

$$TKD = (1 - \{ D2-D1/D2 \}) \times 100\%$$

Keterangan :

PD : Penyimpangan data hasil tangkapan (%)

TKD : Tingkat keakuratan data hasil tangkapan (%)

D1 : Data Produksi ikan hasil tangkapan dalam penelitian

D2 : Data Produksi perikanan tangkap versi BPS Kab. Kepulauan Siau Tagulandang Biaro

Bila TKD bernilai :

$99\% \leq TKD \leq 100\%$ maka data digolongkan “sangat akurat”

$95\% \leq TKD \leq 99\%$ maka data digolongkan “akurat”

$TKD < 95 \%$ maka data digolongkan “tidak akurat”



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian TPI Ulu Siau

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan pengamatan dilapangan kurun waktu tahun 2019 – 2021 tugas pokok, fungsi dan tata kerja di TPI Ulu Siau tidak berjalan sebagaimana seharusnya. Hal ini ditegaskan oleh narasumber yang mewakili Dinas Perikanan Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro bahwa selama ini Peraturan Bupati tentang TPI Ulu Siau tidak dilaksanakan lagi dan hal ini dikuatkan lagi oleh keterangan Petugas Penarik retribusi Pasar Ikan Ulu Siau bahwa tugasnya hanya menagih retribusi penjualan di pasar ikan bukan menghitung berapa banyak ikan yang didaratkan di TPI Ulu Siau. Selain itu, petugas pendataan atau Enumerator dari Instansi BPS Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro yang khusus menangani data hasil tangkapan tidak pernah ditemui selama penelitian. Meski demikian, dalam penelitian ini berdasarkan pengamatan dapat diketahui tentang proses pendaratan dan pendistribusian hasil tangkapan yang terjadi di TPI Ulu Siau Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro dalam kurun waktu tahun 2019 – 2021.

Kapal yang melakukan pendaratan di TPI Ulu Siau mayoritasnya adalah jenis perahu pelang bermesin katinting dengan alat tangkap pancing (Handline) sekitar 85 unit. Umumnya waktu tempuh nelayan pancing yang menangkap ikan di Laut

Sulawesi (WPP RI 716) berasal dari Kampung Buhias, Matole, Pahepa dan Tapile Kecamatan Siau Timur Selatan serta Kelurahan Tarorane Kecamatan Siau Timur Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro antara 5 – 120 menit perjalanan ke daerah penangkapan ikan. Adapun lama waktu melaut tergantung pada musim penangkapan, kondisi oseanografis baik arus dan gelombang serta kondisi meteorologi seperti keadaan cuaca, dimana berlangsung antara 1 – 12 jam penangkapan. Selain itu, terdapat pula 1 unit Pajeko, 2 unit Perahu Taxi dan 6 unit Speed yang membawa hasil tangkapan Pajeko dan Soma Dampar dari Kampung Buhias, Matole bahkan adapula dari Kampung Para, Mahangetang dan Kahakitang di Kabupaten Kepulauan Sangihe. Secara umum proses pendaratan hasil tangkapan sebagai berikut : (1) Nelayan Perahu Katinting dengan alat tangkap pancing pada pukul 05.30 - 09.00 WITA melakukan pendaratan dan membongkar hasil tangkapan mereka berupa ikan pelagis dan Demersal dalam termos berkapasitas 20 Kg, (2) Pada pukul 07.30 sampai 11.30 WITA Perahu Taxi, Pajeko (kapal *purse seine*) dan atau Speed melakukan pendaratan dan membongkar muatan ikan dalam termos/ember/keranjang berkapasitas 20-50 Kg, dan (3) pada pukul 05.30 sampai 09.00 WITA para pengangkut hasil tangkapan atau buruh bakulan mulai bekerja mengangkut termos/ember ikan dengan memikulnya ke Pasar Ikan Ulu Siau.

Berdasarkan penelitian diketahui bahwa ikan hasil tangkapan nelayan yang didaratkan di TPI Ulu Siau selama kurun waktu tahun 2019 – 2021 sebanyak 5.071 ton dengan produksi terendah pada bulan Januari 2019 sebanyak 80,7 ton dan produksi tertinggi pada bulan Juli 2021 sebanyak 215,2 ton. Diketahui pula bahwa ikan hasil tangkapan yang didaratkan di TPI Ulu Siau telah memasok kebutuhan ikan masyarakat di enam Kecamatan di Pulau

Siau yaitu Kecamatan Siau Timur, Kecamatan Siau Barat, Kecamatan Siau Tengah, Kecamatan Siau Timur Selatan, Kecamatan Siau Barat Utara dan Kecamatan Siau Barat Selatan atau mencakup sekitar 40 % Produksi Perikanan Tangkap Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro serta selebihnya didistribusikan ke luar Wilayah Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro seperti ke Kota Manado, Kota Bitung dan Tahuna Kabupaten Kepulauan Sangihe. Adapun Nilai produksi ikan hasil tangkapan ditentukan oleh jenis ikan dan musim penangkapan yang berkisar antara Rp. 10.000,- sampai dengan Rp. 30.000,- per Kg.

Tabel 1. Produksi dan Nilai Produksi Perikanan Tangkap Tahun 2019 – 2021

NO	TAHUN	VOLUME (Ton)	NILAI (Rp)
1	2019	3.435	68.700.000.000,-
2	2020	4.268	85.360.000.000,-
3	2021	4.973	99.460.000.000,-

Sumber : Hasil Penelitian

Data produksi perikanan tangkap hasil penelitian berbeda signifikan dengan data yang dirilis oleh Instansi BPS Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro.

Tabel 2. Perbandingan data Produksi Perikanan

TAHUN	HASIL PENELITIAN D1 (Ton)	INSTANSI TERBANDING D2 (Ton)	D2 - D1 (Ton)
2019	3.435	18.400	14.965
2020	4.268	17.717	13.449
2021	4.973	18.800	13.827

Tangkap Tahun 2019 – 2021.

Sumber : Hasil Penelitian



Gambar 2. Diagram perbandingan produksi perikanan tangkap

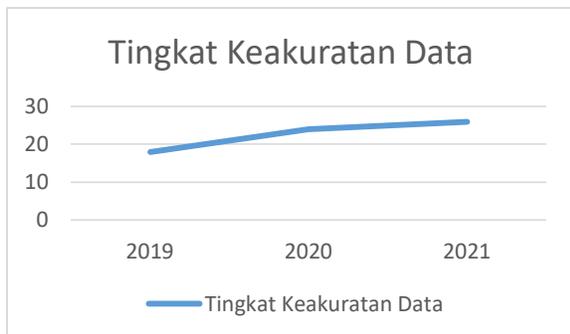
Berikut penyimpangan data dan tingkat keakuratan data produksi perikanan tangkap di Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro tahun 2019 – 2021.

Tabel 2. TKD dan PD Tahun 2019 – 2021

TAHUN	PD (%)	TKD (%)
2019	81,33	18,67
2020	75,91	24,09
2021	73,54	26,46
Rata - Rata	76,92	23,08

Sumber : Hasil Penelitian

Adapun kenaikan tingkat keakuratan data (TKD) dan Penurunan penyimpangan data (PD) sebagaimana ditampilkan pada Gambar 2 menunjukkan perbaikan keakuratan data. Namun setelah ditelaah, perbaikan tersebut tidak signifikan yang disebabkan oleh meningkatnya produksi perikanan tangkap menurut hasil penelitian dan bukan disebabkan oleh penurunan produksi karena cuaca buruk sebagaimana dugaan BPS Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro yang hanya diestimasi diatas kertas akibat ketiadaan Enumerator.



Gambar 3. Grafik TKD (Hasil Penelitian)

Selain itu, nyata terlihat adanya perbedaan yang sangat signifikan yaitu berdasarkan penelitian dari tahun 2019 – 2021 produksi perikanan tangkap Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro trennya selalu naik, tapi dalam data BPS Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro pada kurun waktu yang sama malah turun naik. Dari hasil analisis diketahui Rata – rata PD dari tahun 2019 – 2021 yaitu 76,92% dan nilai TKD 23,08 % dimana hal ini menunjukkan bahwa dalam tiga tahun terakhir data produksi perikanan tangkap yang dirilis oleh BPS Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro tergolong sangat ‘Tidak Akurat’ karena tidak mencapai 95% TKD yang disyaratkan.

Anomali data produksi perikanan tangkap hasil penelitian dengan data yang di rilis instansi terbanding mengakibatkan permasalahan yang kompleks dalam pembangunan perikanan dan tentunya mempunyai konsekuensi logis dengan keuangan negara. Dari tahun 2019 sampai 2021 terdapat perbedaan signifikan data nilai produksi perikanan tangkap sebagaimana dapat dilihat pada Tabel 3. Sehingga, potensi pendapatan asli daerah yang didapatkan melalui retribusi menjadi tidak jelas. Jika saja terdapat retribusi 1% yang diberlakukan, maka bisa diketahui potensi pendapatan riil sumber PAD Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro sebagaimana yang ditunjukkan pada Gambar 3.

Tabel 3. Perbandingan Data Nilai Produksi Perikanan Tangkap Tahun 2019 – 2021

TAHUN	DATA D1 (Rp)	DATA D2 (Rp)	D2 – D1 (Rp)
2019	68.700.000	368.000.000	299.300.000
2020	85.360.000	354.340.000	268.980.000
2021	99.460.000	376.000.000	276.540.000

Sumber : Hasil Penelitian (x 1000)

menyebabkan anomali data perikanan tangkap di Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro.

Anomali Retribusi Perikanan

Tahun	Pendapatan Asli Daerah (PAD)
2019	Rp. 252.000.000,-
2020	Rp. 252.000.000,-
2021	Rp. 252.000.000,-

Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro yang didapatkan melalui retribusi pelelangan selama tiga tahun dari tahun 2019 – 2021, seharusnya mendapatkan pendapatan sebesar Rp. 8.388.200.000,- akan tetapi sebagaimana proyeksi yang diperoleh hanya Rp. 252.000.000,- artinya ada kehilangan PAD senilai Rp. 8.136.600.000,-. Anomali data perikanan tangkap di Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro berpotensi merugikan keuangan negara sebesar **Rp. 2.712.200.000,-** tiap tahun.

Gambar 4. Grafik Anomali Retribusi Perikanan

Mengacu pada anomali nilai potensi retribusi tersebut diatas, jika dibandingkan dengan nilai proyeksi capaian sebenarnya, maka terdapat kehilangan potensi retribusi atau sumber PAD Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro tahun 2019 – 2021. Pendapatan retribusi atau PAD tahun 2019 – 2021 seharusnya mendapatkan kontribusi sebesar Rp. 8.388.200.000,- namun faktanya sebagaimana proyeksi hanya sekitar Rp. 252.000.000,- artinya Pemerintah Daerah Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro kehilangan potensi PAD senilai Rp. 8.136.600.000,-. Jika dikonversikan dalam setahun, maka Pemerintah Daerah Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro kehilangan potensi PAD sebesar Rp. 2.712.200.000,-. Hal ini berarti potensi kehilangan PAD merupakan kerugian keuangan negara yang dialami sebagai akibat adanya anomali data yang terjadi.

KESIMPULAN

Rata – rata PD tahun 2019 – 2021 yaitu 76,92% dan TKD 23,08%. Hal ini menunjukkan bahwa dalam tiga tahun terakhir data produksi perikanan tangkap Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro yang dirilis oleh BPS Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro sangat tidak akurat karena tidak mencapai 95% TKD. Ketiadaan Mekanisme pendataan produksi ikan hasil tangkapan di TPI Ulu Siau oleh Petugas Pendata atau Enumerator

SARAN

Perlunya petugas pencatat atau Enumerator di Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro yang menerapkan sistem informasi perikanan terpadu wajib LOGBOOK bagi nelayan di Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro sehingga ada pemutahiran data perikanan tangkap. Selain itu, upaya optimalisasi PAD perlu dikaji lebih lanjut dan komprehensif yang semuanya diatur dalam Peraturan Daerah.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro. 2022. Statistik Daerah Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro. Ondong.
- Ilmiawan ZH. 2015. Kajian Perbandingan Data Produksi Hasil Tangkapan di Pelabuhan Perikanan Samudera Nizam Zachman dan Data Logbook. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

- Isnelia N. 2011. *Multivariat Analisis Varians Berdistribusi Normal Dengan Percobaan Faktorial*. Skripsi. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Mochamad BH. 2020. *Akurasi Data Produksi Perikanan Tangkap di Pelabuhan Perikanan Pantai Tegalsari Kota Tegal*. Skripsi. Universitas Pancasakti Tegal. Tegal.
- Mundir H. 2012. *Statistik Pendidikan : Pengantar Analisis Data Untuk Penulisan Skripsi dan Tesis*. STAIN Jember Press. Jember.
- Pane A. 2017. *Bahan Kuliah Analisis Hasil Tangkapan*. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Pertanian Bogor. Bogor.
- Paramita PA. 2018. *Keakuratan Data Produksi Ikan Hasil Tangkapan di Pelabuhan Perikanan Samudera Cilacap*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Turmudi & Harini. 2008. *Metode Statistika*. Universitas Islam Indonesia (UIN) Malang Press. Malang
- Utami I. 2015. *Prosedur Pendataan Hasil Tangkapan Ikan di TPI Cisolok Kecamatan Cisolok Kabupaten Sukabumi Jawa Barat*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Widyantini & Pujiati. 2004. *Statistika*. Depdiknas Dirjen Dikdasmen Pusat Pengembangan Penataran Guru (PPPG) Matematika Yogyakarta. Yogyakarta.