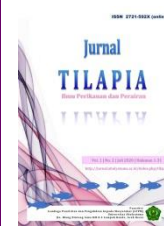


Available online at <http://jurnal.abulyatama.ac.id/index.php/tilapia>
ISSN 2721-592X (Online)

Universitas Abulyatama
Jurnal TILAPIA
(Ilmu Perikanan dan Perairan)



Pengaruh Perkembangan Jumlah Armada Penangkapan Kapal Purse Seine Terhadap Jumlah Hasil Tangkapan Di Pelabuhan Perikanan Samudera Kutaraja

Faisal Syahputra^{*1}, Fauzi Syahputra², Jerry Hidayana¹, Nasruddin¹, dan Aliman Selian¹

¹Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan, Universitas Abulyatama, Aceh Besar 23372, Indonesia.

²Prodi Perikanan Tangkap, Jurusan Peternakan, Politeknik Negeri Lampung, Lampung 35141, Indonesia.

*Email korespondensi: faisalsyahputra_psp@abulyatama.ac.id

Diterima 20 April 2022.; Disetujui 26 Juli 2022; Dipublikasi 30 Juli 2022

Abstract: *This research was conducted at the Kutaraja Ocean Fishing Port, Banda Aceh city in March 2021. In this study the method used was descriptive method, where primary and secondary data became the basis for explaining the condition of the problem and its resolution. This study aims to determine the effect of the number of purse seine on fish landed at the Kutaraja Ocean Fishing Port. Data retrieval is done by means of primary data and secondary data. Primary data and secondary data in this study were obtained based on the results of field observations, documentation and interviews (Interview). The results of the study show fish production in 2016-2017 the amount of fish production increased by 4.30%, in 2017-2018 the amount of fish production increased by 27.35%, in 2018-2019 the amount of fish production increased by 14.92%, in 2019-2020 the amount of fish production decreased by 7.67%, the lowest total fish production was at the Kutaraja Ocean Fishery Port (PPS) in 2016 with a total fish production of 11,406 tons, and the highest total production in 2019 with a total fish production of 17,410 tons. This study shows that the development of the number of purse seine has an effect on the number of catches landed at the Kutaraja Ocean Fishing Port, Banda Aceh city. Suggestions from this study are the development of the number of purse seine at PPS Kutaraja to be increased slowly with government monitoring so that fish catches do not occur over fishing.*

Keywords: *Ship development, purse seine, ship GT, fish catch, types of catch,*

Abstrak: Penelitian ini dilakukan di Pelabuhan Perikanan Samudera Kutaraja kota Banda Aceh pada bulan Maret 2021. Pada penelitian ini metode yang digunakan adalah metode deskriptif, dimana data primer dan sekunder menjadi dasar untuk menjelaskan kondisi permasalahan dan penyelesaiannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jumlah armada *purse seine* terhadap ikan yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Samudera Kutaraja. Pengambilan data dilakukan dengan cara data primer dan data sekunder. Data primer dan data sekunder pada penelitian ini diperoleh berdasarkan hasil observasi lapangan, dokumentasi dan wawancara (*Interview*). Hasil dari penelitian menunjukkan produksi ikan pada tahun 2016-2017 jumlah produksi ikan meningkat sebesar 4,30%, tahun 2017-2018 jumlah produksi ikan meningkat sebesar 27,35%, pada tahun 2018-2019 jumlah produksi ikan meningkat sebesar 14,92%, tahun 2019-2020 jumlah produksi ikan menurun 7,67%, Jumlah produksi ikan terendah di Pelabuhan

Perikanan Samudera (PPS) Kutaraja pada tahun 2016 dengan total jumlah produksi ikan 11.406 ton, dan jumlah produksi tertinggi pada tahun 2019 dengan jumlah produksi ikan 17.410 ton. Penelitian ini menunjukkan bahwa perkembangan jumlah armada kapal *purse seine* berpengaruh terhadap jumlah hasil tangkapan yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Samudera Kutaraja kota Banda Aceh. Saran dari penelitian ini perkembangan jumlah armada *purse seine* di PPS Kutaraja di tingkatkan secara perlahan dengan pantauan pemerintah agar hasil tangkapan ikan tidak terjadi *over fishing*.

Kata kunci : Perkembangan kapal, armada *purse seine*, GT kapal, hasil tangkapan ikan, Jenis hasil tangkapan

Perairan Utara Aceh berhubungan langsung dengan Samudera Hindia (WPP 572) yang berada di sebelah barat dan Selat Malaka (WPP 571) yang berada di sebelah timurnya. Perairan Utara Aceh ini merupakan daerah perikanan laut yang potensial, terutama untuk ikan pelagis kecil dan besar (seperti tuna, tongkol, cakalang, dan layang). Penangkapan ikan dengan alat tangkap *Purse Seine* banyak dipengaruhi oleh fungsi-fungsi produksi. Fungsi-fungsi produksi tersebut merupakan suatu kesatuan input yang mutlak diperlukan untuk melakukan kegiatan operasi penangkapan dengan melihat pengaruh dari berbagai fungsi-fungsi produksi maka dapat diketahui efisiensi dari usaha penangkapan (Chaliluddin 2002).

Sebagai cara untuk mengetahui seberapa besar pengaruh faktor-faktor produksi terhadap produktivitas hasil tangkapan *Purse Seine*, maka pada penelitian ini dengan mengetahui faktor jumlah armada kapal *Purse Seine* dan jumlah hasil tangkapan kapal *Purse Seine*.

Menurut Kurien (2007) kegiatan perikanan yang ada di Provinsi Aceh di dominasi oleh kegiatan perikanan usaha kecil. Dengan ini pengelolaan pemanfaatan sumber daya ikan terhadap ketersediaan sumber daya ikan dapat di manfaatkan dengan sebaik-baiknya sesuai dengan daya dukung lingkungan pada setiap perairan. Sehubungan

dengan itu, maka dibutuhkan juga adanya regulasi tentang tingkat pemanfaatan pada setiap wilayah perairan yang akan dikembangkan menjadi daerah penangkapan ikan. Potensi sumber daya yang sedemikian besar sangat diperlukan pengembangan yang lebih terarah pada peningkatan kesejahteraan masyarakat (nelayan) dengan tidak mengabaikan faktor keberlanjutan dan teknologi yang ramah lingkungan. Hal ini patut selalu menjadi pertimbangan dalam melakukan suatu usaha pengembangan perikanan karena mempunyai dampak positif ke depannya.

Ada beberapa jenis armada penangkapan yang digunakan oleh nelayan yang ada di Kota Banda Aceh, antara lain perahu tanpa motor, perahu motor tempel, dan kapal motor. Perahu tanpa motor terbagi atas jukung dan perahu papan yang berukuran kecil, sedang, dan besar. Kapal Motor yang terdapat di kota ini adalah yang berukuran 5-100 GT (*Gross Tonnage*). Jenis armada penangkapan yang paling banyak digunakan oleh nelayan adalah jenis kapal motor, sedangkan yang paling sedikit digunakan adalah jenis perahu papan yang berukuran kecil.

Analisis strategi pengembangan perikanan tangkap *Purse Seine* yang bersifat menyeluruh diperlukan dalam pengembangan kinerja perikanan *Purse Seine* dengan tetap memperhatikan masalah teknis dan lingkungan. Tujuan penelitian ini adalah

menganalisis jumlah armada kapal *Purse Seine* dan pengaruh terhadap hasil tangkapan, untuk mempertimbangkan stok ikan yang ada di Pelabuhan Perikanan Samudera Kutaraja.

Pengelolaan Perikanan Tangkap

Menurut Kurien (2007) kegiatan perikanan yang ada di Provinsi Aceh didominasi oleh kegiatan perikanan usaha kecil. Pengelolaan pemanfaatan sumber daya ikan terhadap ketersediaan sumber daya ikan dapat dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya sesuai dengan daya dukung lingkungan pada setiap perairan. Sehubungan dengan itu, maka dibutuhkan juga adanya regulasi tentang tingkat pemanfaatan pada setiap wilayah perairan yang akan dikembangkan menjadi daerah penangkapan ikan. Potensi sumber daya yang sedemikian besar memerlukan pengembangan yang lebih terarah pada peningkatan kesejahteraan masyarakat (nelayan) dengan tidak mengabaikan faktor keberlanjutan dan teknologi yang ramah lingkungan. Hal ini patut selalu menjadi pertimbangan dalam melakukan suatu usaha pengembangan perikanan karena mempunyai dampak positif ke depannya.

Menurut Badan Koordinasi Survei dan Pemetaan Nasional (2001), Pedoman pengelolaan perikanan tangkap adalah sebagai berikut : Pengendalian kualitas perairan wilayah pesisir, hendaknya dilakukan sedekat mungkin dengan tingkat alami, apabila terjadi penurunan kualitas lingkungan perairan maka hal ini disebabkan masuknya bermacam-macam bahan-bahan pencemar yang bersumber dari kegiatan-kegiatan manusia di daratan maupun perairan seperti kegiatan kehutanan, pertanian, pembuangan limbah industri

dan domestik ke perairan, reklamasi lahan bakau, pengeringan rawa pesisir dan lahan mangrove dan kegiatan budidaya perairan (Syahputra *et.al*, 2021)

Pengendalian pengrusakan habitat rawa, terumbu karang serta erosi tepian saluran irigasi dan sungai. Pengrusakan pada ekosistem tersebut akan mengakibatkan terganggunya siklus rantai makanan dan punahnya spesies tertentu *penghuni* di habitat tersebut. Selain itu, kerusakan yang terjadi karena erosi tepian saluran irigasi, sungai dan kanal-kanal akibat aktivitas lalu lintas air akan mempercepat proses siltasi, sedimentasi dan pendangkalan perairan yang bersangkutan.

Pengertian purse seine

Purse Seine merupakan alat tangkap yang aktif karena dalam operasi penangkapan kapal melakukan pelingkaran jaring pada target tersebut dengan cara melingkarkan jaring pada gerombolan ikan lalu bagian bawah jaring dikerucutkan dengan menarik *Purse Line*. Dengan kata lain, ikan yang tertangkap di dalam jaring tidak dapat meloloskan diri. Fungsi dari badan jaring bukan sebagai penjerat, melainkan sebagai dinding yang akan menghalangi ikan untuk lolos. Menurut Von Brandt (1984), *Purse Seine* digolongkan ke dalam kelompok *Surrounding Nets*. Alat tangkap ini memiliki ciri tali ris atas yang lebih pendek daripada tali ris bawahnya. Berbeda dengan alat tangkap lain dalam kelompoknya seperti lampara yang memiliki tali ris atas yang lebih panjang daripada tali ris bawah. Pukat cincin adalah suatu alat tangkap yang berbentuk empat persegi panjang dengan dinding yang sangat panjang. Alat tangkap pukat cincin terdiri atas badan jaring, jaring pada pinggir badan jaring (*Selvedge*), kantong

(*Bunt*), tali atas (*Float Line*), tali ris bawah (*Lead Line*), pemberat dan pelampung, serta cincin-cincin yang menggantung pada bagian bawah jaring (Von Brandt, 1984). Bentuk, ukuran, dan bahan yang digunakan *Purse Seine* bervariasi. Bervariasinya bentuk dan ukuran *Purse Seine* tergantung pada kebiasaan ikan yang menjadi tujuan penangkapan, ukuran kapal, waktu operasi, dan jenis ikan yang ditangkap.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada bulan September 2020 sampai dengan bulan April 2021. Penelitian ini bertempat di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Kutaraja, Kota Banda Aceh, Provinsi Aceh, tempat penelitian ini dipilih karena Pelabuhan Perikanan Samudera Kutaraja merupakan pelabuhan terbesar di Banda Aceh.

Metode yang digunakan adalah metode deskriptif, dimana data primer dan sekunder menjadi dasar untuk menjelaskan kondisi permasalahan dan penyelesaiannya. Menurut Nazir (2005) metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status kelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antara fenomena yang diselidiki. Data yang diperoleh meliputi data primer dan data sekunder. Data primer dan data sekunder pada penelitian ini diperoleh berdasarkan hasil observasi lapangan, dokumentasi dan wawancara (*Interview*).

Analisis Data

Adapun prosedur dalam analisis data armada

kapal *Purse Seine* di Pelabuhan Perikanan Samudera Kutaraja yang dilakukan adalah dengan cara deskriptif melalui penyajian tabel, grafik, untuk mencapai tujuan penelitian, sehingga menghasilkan data yang akurat, yaitu:

1. Data jumlah armada penangkapan kapal *Purse Seine* di peroleh dari Dinas Kelautan dan Perikanan Aceh.
2. Data perkembangan armada penangkapan kapal *Purse Seine* di Pelabuhan Perikanan Samudera kutaraja berbentuk tabel dan grafik yang akan di analisis secara deskriptif.
3. Data jumlah hasil tangkapan kapal *Purse Seine* di peroleh dari Dinas Kelautan dan Perikanan Aceh.
4. Data persentase hasil tangkapan kapal *Purse Seine* di Pelabuhan Perikanan Samudera kutaraja berbentuk tabel dan grafik yang akan di analisis secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Armada Kapal *Purse Seine*

Kapal *Purse Seine* yang terdapat di PPS Kuta Raja adalah salah satu kapal penangkapan ikan yang paling dominan dioperasikan. Ada dua jenis kapal *Purse Seine* yang terdapat di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPS) Kutaraja, yaitu kapal *Purse Seine* jenis *Light Fishing* dan *Purse Seine* jenis *One Day Fishing* atau *Purse Seine* yang bersifat *Hunting*. Dimana kapal *Purse Seine* jenis *Light Fishing* melakukan operasi penangkapan ikan pada malam hari dengan menggunakan alat bantu cahaya. Sedangkan kapal *Purse Seine* yang jenis *Hunting* melakukan operasi penangkapan ikan pada siang

hari dengan cara mengejar gerombolan ikan atau *Hunting*.

Jumlah armada kapal *Purse Seine* yang terdapat di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Kutaraja mulai tahun 2016 sampai dengan tahun 2020 sebanyak 294 unit yang berstatus aktif dalam operasi penangkapan ikan. Dengan ukuran mulai dari <GT 5 sampai dengan >GT 50. Untuk jumlah jumlah armada kapal *Purse Seine* di tahun 2016 sampai dengan 2020 dijelaskan lebih rinci sebagai berikut:

Tabel 1. Jumlah armada *Purse Seine* di Pelabuhan Perikanan Samudera Kutaraja tahun 2016

Tahun	GT (<i>Gross Tone</i>)	Jumlah Armada
2016	< 5	2
	6 – 10	68
	11 – 30	31
	31 – 60	61
	61 – 100	58
	> 100	39
	Total	259

Sumber data: Syahbandar PPS Kutaraja (2016)

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa jumlah armada kapal *Purse Seine* di PPS Kutaraja pada tahun 2016 menunjukkan bahwa jumlah armada kapal *Purse Seine* di PPS Kutaraja dengan ukuran <5 GT berjumlah 2 kapal, ukuran 6-10 GT berjumlah 31 kapal, ukuran 31-60 GT berjumlah 61 kapal, ukuran 61-100 GT berjumlah 58 kapal, ukuran >100 GT berjumlah 39 kapal. Jumlah total armada kapal *Purse Seine* yang beroperasi di PPS Kutaraja tahun 2016 berjumlah 259. Jumlah armada terbanyak dengan ukuran 6-10 GT yang berjumlah 68 kapal *Purse Seine*.

Tabel 2. Jumlah armada *Purse Seine* di Pelabuhan Perikanan Samudera Kutaraja tahun 2017

Tahun	GT (<i>Gross Tone</i>)	Jumlah armada
2017	< 5	2
	6 - 10	69
	11 - 30	82
	31 - 60	67
	61 - 100	27
	> 100	14
	Total	261

Sumber data: Syahbandar PPS Kutaraja (2017).

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa jumlah armada kapal *Purse Seine* di PPS Kutaraja pada tahun 2017 menunjukkan bahwa jumlah armada kapal *Purse Seine* di PPS Kutaraja dengan ukuran <5 GT berjumlah 2 kapal, ukuran 6-10 GT berjumlah 69 kapal, ukuran 11-30 GT berjumlah 82 kapal, ukuran 31-60 GT berjumlah 67 kapal, ukuran 61-100 GT berjumlah 27 kapal, dan ukuran >100 GT berjumlah 14 kapal. Jumlah total armada kapal *Purse Seine* yang beroperasi di PPS Kutaraja tahun 2017 berjumlah 261. Jumlah armada terbanyak dengan ukuran 11-30 GT yang berjumlah 82 kapal *Purse Seine*.

Tabel 3. Jumlah armada *Purse Seine* di Pelabuhan Perikanan Samudera Kutaraja tahun 2018

Tahun	GT (<i>Gross Tone</i>)	Jumlah armada
2018	< 5	2
	6 – 10	71
	11 – 30	29
	31 – 60	120
	61 – 100	32
	> 100	14
	Total	268

Sumber data: Syahbandar PPS Kutaraja (2018).

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa jumlah armada kapal *Purse Seine* di PPS Kutaraja

pada tahun 2018 menunjukkan bahwa jumlah armada kapal *Purse Seine* di PPS Kutaraja dengan ukuran <5 GT berjumlah 2 kapal, ukuran 6-10 GT berjumlah 71 kapal, ukuran 11-30 GT berjumlah 29 kapal, ukuran 31-60 GT berjumlah 120 kapal, ukuran 61-100 GT berjumlah 32 kapal, ukuran >100 GT berjumlah 14 kapal. Jumlah total armada kapal *Purse Seine* yang beroperasi di PPS Kutaraja tahun 2018 berjumlah 268. Jumlah armada terbanyak dengan ukuran 31-60 GT yang berjumlah 120 kapal *Purse Seine*.

Tabel 4. Jumlah armada *Purse Seine* di Pelabuhan Perikanan Samudera Kutaraja tahun 2019

Tahun	GT (<i>Gross Tone</i>)	Jumlah armada
2019	< 5	1
	6 – 10	60
	11 – 30	87
	31 – 60	86
	61 – 100	61
	> 100	5
	Total	300

Sumber data: Syahbandar PPS Kutaraja (2019)

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa jumlah armada kapal *Purse Seine* di PPS Kutaraja pada tahun 2019 menunjukkan bahwa jumlah armada kapal *Purse Seine* di PPS Kutaraja dengan ukuran <5 GT berjumlah 1 kapal, ukuran 6-10 GT berjumlah 60 kapal, ukuran 11-30 GT berjumlah 87 kapal, ukuran 31-60 GT berjumlah 86, ukuran 61-100 GT berjumlah 61 kapal, ukuran >100 GT berjumlah 5 kapal. Jumlah total armada kapal *Purse Seine* yang beroperasi di PPS Kutaraja tahun 2019 berjumlah 300. Jumlah armada terbanyak dengan ukuran 11-30 GT yang berjumlah 87 kapal *Purse Seine*.

Tabel 5. Jumlah armada *Purse Seine* di Pelabuhan Perikanan Samudera Kutaraja tahun 2020

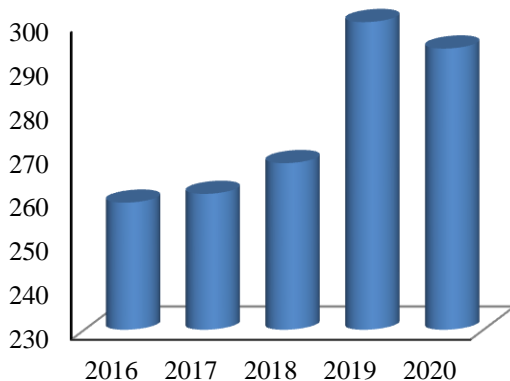
Tahun	GT (<i>Gross Tone</i>)	Jumlah armada
2020	< 5	4
	6 – 10	64
	11 – 30	58
	31 – 60	150
	61 -100	13
	> 100	5
	Total	294

Sumber data: Syahbandar PPS Kutaraja (2020).

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa jumlah armada kapal *Purse Seine* di PPS Kutaraja pada tahun 2020 menunjukkan bahwa jumlah armada kapal *Purse Seine* di PPS Kutaraja dengan ukuran <5 GT berjumlah 4 kapal, ukuran 6-10 GT berjumlah 64 kapal, ukuran 11-30 GT berjumlah 58 kapal, ukuran 31-60 GT berjumlah 150 kapal, ukuran 61-100 GT berjumlah 13 kapal, ukuran >100 GT berjumlah 5 kapal. Jumlah total armada kapal *Purse Seine* yang beroperasi di PPS Kutaraja tahun 2020 berjumlah 294. Jumlah armada terbanyak dengan ukuran 31-60 GT yang berjumlah 150 kapal *Purse Seine*.

Dari penjelasan tabel di atas jumlah armada kapal *Purse Seine* di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Kutaraja memiliki jumlah angka yang berbeda-beda. Dimana jumlah armada kapal *Purse Seine* mulai tahun 2016 sampai dengan tahun 2020 memiliki peningkatan jumlah armada. Dimana pada tahun 2016 terdata berjumlah 259 unit armada, tahun 2017 berjumlah 261 unit armada, tahun 2018 berjumlah 268 unit armada, tahun 2019 berjumlah 300 unit armada, dan tahun 2020 berjumlah 294 unit armada kapal *Purse Seine* di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Kutaraja. Untuk lebih rinci dapat

dilihat pada grafik dibawah ini:



Sumber data: Syahbandar PPS Kutaraja

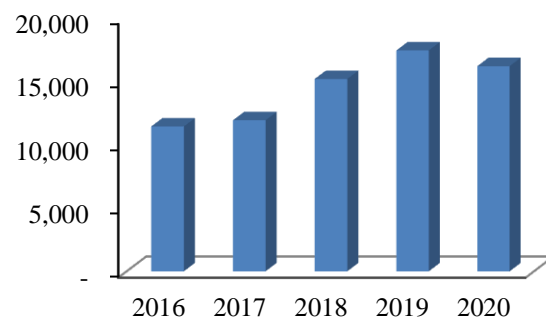
Gambar 1. Grafik Jumlah Armada Purse Seine tahun 2016-2020

Berdasarkan tabel diatas diketahui dimana jumlah armada kapal *Purse Seine* di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Kutaraja mengalami peningkatan atau perkembangan jumlah armada kapal *Purse Seine*. Dimana mulai tahun 2016 sampai dengan tahun 2019 jumlah armada kapal *Purse Seine* mengalami peningkatan yang signifikan. Sedangkan tahun 2019 sampai 2020 terjadi penurunan jumlah armada kapal di PPS Kutaraja. Dari hasil wawancara dilapangan faktor peningkatan dan juga penurunan armada kapal *Purse Seine* berdasarkan izin penambahan kapal dari gubernur yang diteruskan ke pihak dinas kelautan dan perikanan Aceh untuk pengecekan keberadaan kapal (*Check Point*) agar bisa diteruskan proses pengeluaran surat-surat dan sertifikat kapal. Dari data juga terlihat setiap tahun jumlah GT kapal berubah-ubah setiap tahunnya. Hal ini diketahui berdasarkan kapal yang melapor di Syahbandar PPS Kutaraja. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara dengan pihak Syahbandar PPS Kutaraja yang menyatakan bahwa jumlah kapal yang terdata setiap

tahun di Syahbandar Kutaraja berdasarkan kapal yang melapor keberangkatannya.

Hasil Tangkapan Ikan Di PPS Kutaraja

Dari hasil pengamatan di lapangan hasil tangkapan ikan yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Kutaraja terdapat bermacam-macam jenis ikan. Ikan yang didaratkan dengan cara dikeluarkan dari palkah kapal menggunakan serok kemudian dilakukan penyortiran menurut ukuran dan jenis ikan dan dimasukkan kedalam keranjang dengan bobot 28 Kg sampai 30 Kg dan kemudian dipasarkan ke konsumen kecil maupun konsumen besar. Jumlah hasil tangkapan yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Kutaraja dari tahun 2016 sampai dengan tahun 2020 dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



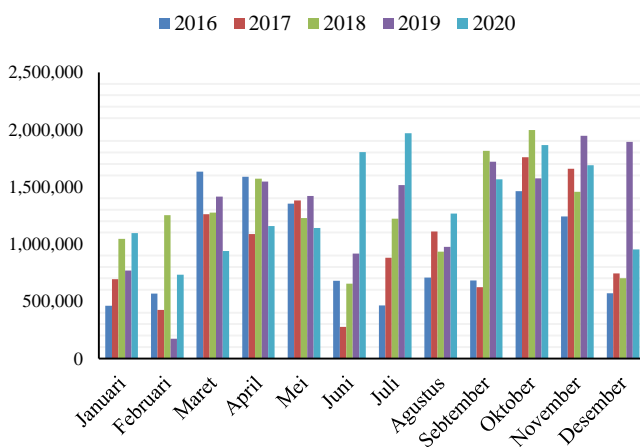
Sumber data: Syahbandar PPS Kutaraja

Gambar 2. Grafik Jumlah produksi hasil tangkapan ikan tahun 2016-2020 di PPS Kutaraja

Dari hasil data yang didapatkan dilapangan dan telah dimuat kedalam grafik terlihat jumlah hasil tangkapan ikan di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Kutaraja terjadi peningkatan yang signifikan dimulai tahun 2016 sampai dengan tahun 2019, dan pada tahun 2019 sampai 2020 mengalami

penurunan, dimana jumlah produksi hasil tangkapan ikan pada tahun 2016 sebanyak 11.406 ton, tahun 2017 sebanyak 11.896 ton, tahun 2018 sebanyak 15.155 ton, tahun 2019 sebanyak 17.410 ton, dan pada tahun 2020 sebanyak 16.170 ton. Dengan total jumlah produksi hasil tangkapan ikan mulai tahun 2016 sampai dengan tahun 2020 sejumlah 72.032 ton.

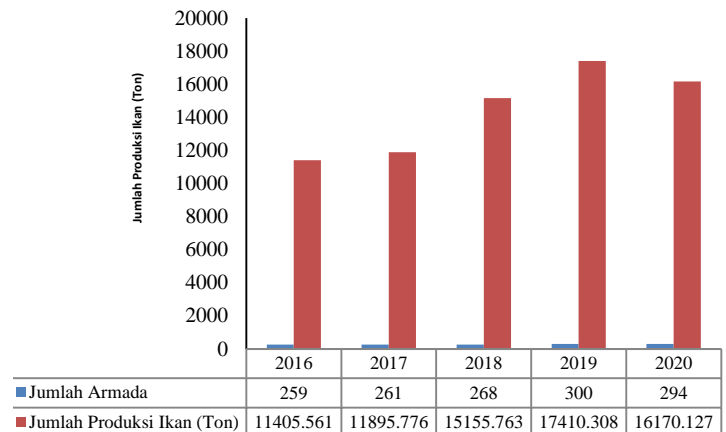
Diketahui dari pengamatan, data dan informasi yang di peroleh di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Kutaraja bahwa Perkembangan armada kapal *Purse Seine* berpengaruh terhadap jumlah hasil tangkapan ikan yang didaratkan di PPS Kutaraja. Hal ini diketahui dari data yang diperoleh dimana jumlah armada kapal *Purse Seine* yang mengalami peningkatan dan jumlah produksi ikan yang didaratkan juga mengalami peningkatan setiap secara signifikan dan begitu pula sebaliknya. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar perkembangan armada kapal *Purse Seine* dan jumlah produksi hasil tangkapan ikan di bawah ini.



Sumber data: Syahbandar PPS Kutaraja
Gambar 3. Grafik Jumlah produksi hasil tangkapan ikan per bulan tahun 2016-2020

Dapat kita lihat pada gambar grafik diatas dimana dari tahun 2016 sampai tahun 2020 jumlah produksi hasil tangkapan ikan yang paling banyak

terjadi pada bulan oktober. Dan jumlah produksi hasil tangkapan ikan paling rendah terjadi pada bulan januari.



Sumber data: Syahbandar PPS Kutaraja
Gambar 4 Grafik Perkembangan armada *Purse Seine* terhadap hasil tangkapan

Dilihat pada gambar grafik diatas diketahui jumlah produksi hasil tangkapan ikan di PPS Kutaraja mengalami peningkatan mulai tahun 2016 sampai dengan tahun 2020, dimana pada tahun 2016 jumlah armada *Purse Seine* berjumlah 259 dengan jumlah produksi ikan sebanyak 11.406 ton, Pada tahun 2017 jumlah armada *Purse Seine* 261 dengan jumlah produksi ikan 11.896 ton, pada tahun 2018 jumlah armada *Purse Seine* 268 dengan jumlah produksi ikan 15.156 ton, pada tahun 2019 jumlah armada *Purse Seine* 300 dengan jumlah produksi ikan 17.410 ton, dan pada tahun 2020 jumlah armada *Purse Seine* 294 dengan jumlah produksi ikan 16.170 ton.

Dari pembahasan grafik diatas diketahui jumlah peningkatan jumlah armada berpengaruh terhadap peningkatan jumlah hasil tangkapan ikan. Mulai tahun 2016 sampai dengan 2019 terjadi peningkatan jumlah armada kapal *Purse Seine* dan jumlah hasil tangkapan ikan juga mengalami peningkatan. Terlihat pula dari tahun 2019 sampai

2020 jumlah armada *Purse Seine* mengalami penurunan dan jumlah hasil tangkapan ikan ikut mengalami penurunan.

No	Tahun	Jumlah armada	Jumlah produksi ikan (ton)	rata-rata produksi/kapal (ton)	jumlah
1	2016	259	11.405.561	44.037	
2	2017	261	11.895.776	45.578	
3	2018	268	15.155.763	56.551	
4	2019	300	17.410.308	58.034	
5	2020	294	16.170.127	55.000	

Sumber data: Syahbandar PPS Kutaraja

Dapat dilihat dari tabel diatas dimana rata-rata jumlah produksi perkapal pada tahun 2016 sebanyak 44.03 ton, tahun 2017 sebanyak 45.578 ton, tahun 2018 sebanyak 56.551, tahun 2019 sebanyak 58.034, dan tahun 2020 sebanyak 55.000 ton.

Pembahasan

Alat tangkap *Purse Seine* yang didesain untuk menangkap ikan-ikan permukaan (*Pelagic*) adalah alat tangkap yang paling efektif untuk digunakan karena alat tangkap ini mampu menangkap ikan-ikan permukaan yang bergerombol (*Schooling*) dalam jumlah yang besar yang sedang melakukan buruan atau yang sedang muncul dipermukaan. Fauzan (2010). Jaring *Purse Seine* berbentuk empat persegi panjang yang terdiri dari jaring badan, jaring kantong dan jaring penguat (*Selvadge*). Dan dilengkapi dengan komponen-komponen lainnya seperti palampung (*Bouy*), tali ris atas dan tali ris bawah, pemberat (*Sinker*), cincin (*Ring*), tali cincin, dan tali kolor (*Purse Line*). Di daerah Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Kutaraja alat tangkap *Purse Seine* disebut dengan pukat. Ada pula yang menyebutkan pukat kantong. Hal ini dikarenakan alat tangkap *Purse Seine* akan berbentuk sebuah

kantong setelah dilakukan penarikan tali kolor atau tali kerut. dan ada juga yang menyebutkan pukat cincin. Menurut Subani dan Barus, (1989) menyatakan bahwa disebut pukat cincin karena alat tangkap ini dilengkapi dengan cincin (*Ring*) dan tali kerut (*Purse Line*). Fungsi cincin dan tali kerut tersebut jaring yang semula tidak berkantong akan berbentuk kantong pada tiap akhir penangkapan. Hal ini dikarenakan jaring *Purse Seine* yang empat persegi panjang akan membentuk sebuah kantong setelah dilakukan penarikan tali kerut (*Purse Line*) sehingga gerombolan ikan (*Schooling*) terkurung didalam jaring pada bagian kantong. Alat penangkapan ikan *Purse Seine* ini termasuk ke dalam klasifikasi pukat kantong (Nedelec, 2000).

Kapal *Purse Seine* adalah salah satu kapal perikanan yang digunakan oleh nelayan dalam aktifitas penangkapan ikan pelagis kecil maupun pelagis besar. Yang bersifat bergerombolan (*Schooling*). Kapal *Purse Seine* yang digunakan di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Kutaraja untuk menangkap ikan dengan alat tangkap *Purse Seine* terbuat dari kayu, pada bagian bawah garis muat diberikan seng rata guna mencegah penempelan tritip secara langsung, sekalipun kapal terbuat dari bahan kayu tetapi harus memenuhi persyaratan-persyaratan untuk memperlancar operasional penangkapan. Armada kapal *Purse Seine* yang paling dominan digunakan oleh nelayan di PPS Kutaraja adalah jenis kapal motor.

Armada kapal *Purse Seine* yang terdapat di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Kutaraja terdapat dua jenis kapal *Purse Seine* yaitu *Purse Seine Light Fishing* dan *Hunting*. Menurut

Effendi .M (2018), kapal *Purse Seine* di PPS Kutaraja terdapat dua jenis yaitu kapal *Purse Seine* yang menggunakan alat bantu cahaya lampu (*Light Fishing*) dimana operasional penangkapan ikan dilakukan pada malam hari, dan *Purse Seine* tipe *Hunting* dimana operasi penangkapan ikan dilakukan pada siang hari dengan cara mengejar dan menghalang gerombolan ikan atau yang lebih dikenal dengan sifat *Hunting*. Jumlah armada kapal *Purse Seine* di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Kutaraja mulai tahun 2016 sampai dengan 2020 terjadi peningkatan. Dimana pada tahun 2016 jumlah armada *Purse Seine* sebanyak 259 sampai di tahun 2020 sebanyak 294 armada kapal *Purse Seine*.

Menurut Mukhtar (2010), daerah penangkapan ikan adalah suatu daerah perairan atau lokasi dimana ikan yang menjadi sasaran penangkapan tertangkap dalam jumlah yang maksimal dengan menggunakan suatu alat tangkap. Daerah penangkapan (*Fishing Ground*) yang dijadikan untuk melakukan operasi penangkapan ikan bersifat legal bukan daerah yang dilarang melakukan penangkapan ikan. Karena dari kondisi perairan terdapat banyak gerombolan ikan dan juga memiliki dasar perairan pasir berlumpur. Menurut Sadhori, NS (1985). Beberapa persyaratan daerah penangkapan yang dianggap baik untuk alat tangkap *Purse Seine* adalah perairan yang terdapat ikan hidup bergerombol (*Schooling*),

Perairan di Provinsi Aceh merupakan perairan wilayah pengelolaan perikanan (WPP-571). Dimana wilayah WPP-571 meliputi perairan selat malaka yaitu Provinsi Aceh, Sumatera Utara dan Riau. Alat penangkapan di wilayah WPP-571 pada umumnya menggunakan alat tangkap *Purse Seine* yang merupakan jenis tangkapan utama adalah ikan-ikan pelagis besar dan pelagis kecil. Menurut Suman ali

et all (2014) armada pukat cincin yang berbasis di Tanjung Balai dan Belawan Sebagian besar beroperasi di perairan Selat Malaka bagian utara terutama perairan Lhokseumawe dan Langsa. Sementara daerah penangkapan pukat cincin yang berbasis di Lampulo (Banda Aceh) terutama terdapat di perairan Pidie dan sekitar Barat daya Pulau Beras (Pulau weh). Sedangkan wilayah pengelolaan sumberdaya perikanan WPP-572 meliputi perairan samudera hindia yaitu sebelah barat sumatera dan selat sunda.

Darilaut.id (Januari 2018) WPP-571 berada di perairan Selat Malaka dan Laut Andaman, potensi perikanan sebesar 425.444 ton, namun yang boleh ditangkap 340.355 ton, dan WPP-572 potensi perikanan sebesar 1.240.975 ton, yang boleh di tangkap di WPP yang di perairan Samudera Hindia sebelah Barat Sumatera dan Selat Sunda ini hanya 992.779 ton.

Jumlah hasil tangkapan ikan yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Kutaraja dimulai tahun 2016 sampai dengan tahun 2020. dimana jumlah produksi hasil tangkapan ikan pada tahun 2016 sebanyak 11.406 ton dengan jumlah rata-rata produksi per bulan 950,45 ton, tahun 2017 sebanyak 11.896 ton dengan jumlah rata-rata produksi per bulan 991,31 ton, tahun 2018 sebanyak 15.150 ton dengan rata-rata produksi per bulan 1.261,48 ton, tahun 2019 sebanyak 17.410 ton dengan jumlah rata-rata produksi per bulan 1.450,86, dan pada tahun 2020 sebanyak 16.170 ton dengan jumlah rata-rata produksi perbulan 1.347,51 ton, dengan total jumlah produksi hasil tangkapan ikan mulai tahun 2016 sampai dengan tahun 2020 sejumlah 72.032 ton.

Hasil tangkapan ikan yang didaratkan di

Pelabuhan Perikanan Samudera Kutaraja jumlahnya bervariasi setiap bulan. Produksi hasil tangkapan ikan yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) setiap bulan memiliki jumlah angka yang bervariasi. Mulai tahun 2016 sampai dengan tahun 2020 dimana pada setiap bulan Oktober jumlah hasil tangkapan ikan selalu tinggi. Dan pada setiap bulan Januari jumlah hasil tangkapan ikan dengan angka paling rendah. Hal ini terjadi tergantung pada jumlah kapal yang mendaratkan ikan hasil tangkapan. Hal ini juga diketahui dikarenakan ada beberapa faktor yang mengakibatkan jumlah hasil tangkapan ikan bervariasi. Dimana pada bulan-bulan tertentu di daerah *Fishing Ground* tidak terdapat gerombolan ikan hal ini diketahui dikarenakan tingkah laku ikan yang bersifat bermigrasi. Ada pula faktor alam dimana cuaca dilaut tidak baik sehingga proses penangkapan ikan tidak mungkin dilakukan dikarenakan mempertimbangkan keselamatan kerja. Ada pula faktor alam pada bulan-bulan tertentu terjadi bulan terang yang mengakibatkan ikan tidak bisa terkumpul dibawah cahaya lampu karena pengaruh dari cahaya bulan terang yang menyebar. Menurut Hariati T (2011), rata-rata hasil tangkapan ikan layang dan banyar yang tertangkap diperaian Banda Aceh dengan dua cara mencapai puncak pada musim peralihan 1, sedangkan yang terendah terjadi pada musim peralihan 2.

Dari hasil pembahasan diatas diketahui dimana perkembangan jumlah produksi hasil tangkapan ikan di PPS Kutaraja peningkatan mulai tahun 2016 sampai dengan tahun 2020 cenderung fluktuatif. Dimana jumlah produksi ikan pada tahun 2016-2017

jumlah produksi ikan meningkat sebesar 4,30%, tahun 2017-2018 jumlah produksi ikan meningkat sebesar 27,35%, pada tahun 2018-2019 jumlah produksi ikan meningkat sebesar 14,92%, tahun 2019-2020 jumlah produksi ikan menurun 7,67%, Jumlah produksi ikan terendah di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Kutaraja pada tahun 2016 dengan total jumlah produksi ikan 11.406 ton, dan jumlah produksi tertinggi pada tahun 2019 dengan jumlah produksi ikan 17.410 ton.

Jumlah rata-rata produksi perkapal pada tahun 2016 sebanyak 44.03 ton, tahun 2017 sebanyak 45.578 ton, tahun 2018 sebanyak 56.551, tahun 2019 sebanyak 58.034, dan tahun 2020 sebanyak 55.000 ton, pada tahun 2019 terdapat jumlah unit kapal paling banyak dan menghasilkan jumlah produksi hasil yang lebih banyak. Hal ini sesuai dengan pernyataan Ratna. M. A. *et al.* (2013), Pada tahun tersebut armada penangkapan pukat cincinnya lebih banyak sehingga hasil tangkapan yang diperoleh lebih banyak.

Jenis hasil tangkapan ikan yang didaratkan di PPS Kutaraja yang paling dominan adalah ikan cakalang, tongkol dan ikan lemuru. Hal ini sesuai dengan Suryana, SA *et al.* (2013). Hasil tangkapan *Purse Seine* adalah mayoritas ikan-ikan pelagis antara lain adalah ikan lemuru (*Sardinella Lemuru*), ikan layang (*Decapterus Spp*), ikan kembung (*Rastrelliger Spp*), dan juga ikan tongkol. (*Euthynnus Spp*). Hasil produksi ikan yang tertangkap di perairan aceh juga dipengaruhi oleh musim. Dimana jenis dan ukuran ikan yang didaratkan terdapat perbedaan disetiap bulan. Untuk hasil tangkapan ikan yang paling dominan di

Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Kutaraja tahun 2016-2020 adalah ikan cakalang (*Katsuwonus Pelamis*).

Dari pembahasan diatas, data dan informasi yang diperoleh di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Kutaraja bahwa perkembangan armada kapal *Purse Seine* berpengaruh terhadap jumlah hasil tangkapan ikan yang didaratkan di PPS Kutaraja. Dimana dari jumlah armada kapal *Purse Seine* yang mengalami peningkatan setiap tahunnya dan jumlah produksi ikan yang didaratkan juga mengalami peningkatan setiap tahunnya secara signifikan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Jumlah armada kapal *Purse Seine* di Pelabuhan Perikanan Samudera Kutaraja dari tahun 2016 sampai 2020 mengalami peningkatan dan jumlah produksi hasil tangkapan ikan di PPS Kutaraja juga mengalami peningkatan yang cenderung fluktuatif. Peningkatan jumlah armada kapal setiap tahunnya memiliki pengaruh positif terhadap hasil produksi ikan yang didaratkan di PPS Kutaraja sehingga penambahan armada penangkap ikan masih dapat dilakukan.

Saran

Pengaruh penambahan jumlah armada yang positif terhadap produksi ikan ini harus disikapi dengan bijak oleh pemerintah. Perkembangan armada perlu dipantau dengan baik agar tidak terjadi *over fishing*. diperlukan juga penelitian mengenai kondisi stok ikan agar proses pemanfaatan sumber daya ikannya tetap terjaga.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardidja, Supardi. 2007. Kapal Penangkap Ikan. Sekolah Tinggi Perikanan Jakarta. Tanggal 21 Desember 2010 pada jam 20.39 WIB
- Chaliluddin. 2002. Analisis pengembangan perikanan *purse seine* cakalang (*Katsuwonus pelamis*) di Perairan Utara Nangroe Aceh Darussalam. Journal Forum Pascasarjana. 25(3): 255-263
- [DKP] Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Aceh. 2008. Statistik Perikanan Tangkap Provinsi Aceh. Banda Aceh (ID): Dinas Kelautan dan Perikanan Aceh
- Effendi, M, 2018. Pengaruh Panjang Jaring *Purse Seine* Terhadap Hasil Tangkapan Ikan. Skripsi Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan. Unaya Aceh Besar
- Gardner, John. 1987. *The Dory Book. Mystic Seaport Museum, Mystic Connecticut*
- Hariati. T. 2011. Status dan Perkembangan Perikanan Pukat Cincin Di Banda Aceh. Penelitian Pada Balai Riset Perikanan Laut. Jakarta
- Kurien J. 2007. Pengelolaan Bersama Perikanan: Apakah Sesuai Untuk Aceh. Makalah yang Disampaikan dalam Seminar Panglima Laot Aceh. United Kingdom (UK): FAO
- Lubis. 2006. Buku I: Pengantar Pelabuhan Perikanan. Bogor: Laboratorium Pelabuhan Perikanan, Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor. 114 halaman

- Najamuddin, M. Nessa, M. Palo, M. Yusra. Metusalach dan A, Assir. 1994. Studi Penggunaan *Purse Seine* di Laut Flores Sulawesi Selata. Buletin Ilmu Peternakan dan Perikanan Volume II (7). Fakultas Peternakan dan Perikanan Universitas Hasanuddin
- Nazir. 2005. Metode Penelitian. Ghalia Indonesia. Jakarta
- Ratna. M. A, Mustaruddi, Eko. S. W, Nimmi. Z. 2013. Analisis Efisiensi Unit Penangkapan Pukat Cincin di Pelabuhan Perikanan pantai Lampulo Banda Aceh. Banda Aceh
- Sadhori. N.S. 1973. Keterampilan Maritim Bidang Penangkapan Ikan, Singaraja
- Sadhori NS, 1985. Teknik Penangkapan Ikan. Penerbit Angkasa Bandung.
- Setianto, Indradi. 2007. Kapal Perikanan. UNDIP. Semarang
- Subani, W. 1972. Alat dan Cara Penangkapan Ikan di Indonesia, Jilid I, LPPL, Jakarta
- Sudirman dan Mallawa, 2004. Teknik Penangkapan Ikan. Cetakan Pertama. Penerbit PT Rineka Cipta, Jakarta
- Suman. A, Wudianto, Sumiono. B, Irianto. E. H, Badruddin dan Amri. K. 2014. Potensi dan tingkat pemanfaatan sumberdaya ikan di wilayah pengelolaan perikanan Republik Indonesia (WPP RI). Jakarta
- Syahputra, F., Ramazan, R. Nazlia, S., Mukhlis, M., Naufal, A. 2021. Identifikasi mangrove di Kawasan ekowisata mangrove Gampong Baro, Kecamatan Setia Bakti, Aceh Jaya. Jurnal Tilapia 2(2), 12-26.
- Von Brandt, A. 1984. *Fish Catching Methods of the World*. London: Fishing News Books Ltd