



BERKALA PERIKANAN  
TERUBUK

Journal homepage: <https://terubuk.ejournal.unri.ac.id/index.php/JT>

ISSN Printed: 0126-4265

ISSN Online: 2654-2714

## KOMPOSISI HASIL TANGKAPAN PUKAT CINCIN (*PURSE SEINE*) DI PELABUHAN PERIKANAN SAMUDERA KUTARAJA PROVINSI ACEH

## COMPOSITION OF THE CATCHING OF RINGS TRAINS (*PURSE SEINE*) AT THE FISHING PORT OF KUTARAJA OCEAN ACEH PROVINCE

**Yomi Tri Satria<sup>a</sup>, Bustari<sup>b\*</sup>, Nofrizal<sup>b</sup>**

<sup>a</sup> Student of the Faculty of Fisheries and Marine University of Riau

<sup>b</sup> Lecturers of the Faculty of Fisheries and Marine University of Riau

\*Correspondence Author : [bustari@lecturer.unri.ac.id](mailto:bustari@lecturer.unri.ac.id)

### INFORMASI ARTIKEL

Diterima: 22 Juni 2021

Distuji: 06 July 2021

**Keywords:**

Catching, composition, ring trains

### ABSTRACT

Purse Seine is one of the dominant fishing gear used by fishermen at the Kuta Raja Aceh Ocean Fishery Port. However, it is not yet known how the composition and amount of the main and by-catch using ring trawl fishing gears in the waters of the Lampulo Ocean Fishing Port is unknown. This study aims to identify the composition of Purse seine catches based on Main catch and By-catch. This research was conducted in July - August 2020 at the Kuta Raja Ocean Fishing Port, Aceh Province. The method used in this study is a direct survey method which includes primary data and secondary data. The results showed that the fish catches at the Kuta Raja Lampulo Ocean Fishing Port in 2015-2019, the peak of the annual catch occurred in 2019 with a total of 1,646,832 kg. Furthermore, the lowest catch at the Kuta Raja Lampulo Ocean Fishing Port occurred in 2015 with a total of 956,350 kg. Composition The main catch of the entire Purse seine consisted of skipjack (*Katsuwonus pelamis*) as much as 2,761,857 kg, yellowfin tuna (*Thunnus albacares*) as much as 1,116,715 kg, tuna krei fish (*Auxis thazard*) as much as 250,571 kg. Furthermore, by-catch fish are goat-goat fish (*Albalistes stellaris*) as much as 97,375 kg, scad fish (*Decapterus macrosoma*) as much as 1,768,209 kg, lisong fish (*Auxis rochei*) as much as 441,436 kg, selar fish (*Selaroides leptolepis*) as much as 41,361, siro/lemuri fish (*Saridinella lemuru*) as much as 40,892 kg, sunglir fish (*Elagatis bipinulatus*) as much as 51,283 kg and komo tuna (*Euthynnus affinis*) as much as 35,310.

\* Corresponding author.

E-mail address: [bustari@lecturer.unri.ac.id](mailto:bustari@lecturer.unri.ac.id)

## 1. PENDAHULUAN

Perairan Nanggroe Aceh Darussalam (NAD) berhubungan dengan perairan Selat Malaka dan sebagian Samudra Hindia yang berada di sebelah barat Sumatera. Luasnya mencapai 56.563 km<sup>2</sup>, yang terdiri dari laut territorial seluas 23.563 km<sup>2</sup> dan perairan ZEE seluas 33.000 km<sup>2</sup> dengan potensi perikanan diperkirakan sebesar 2,7 ton/km<sup>2</sup> untuk ikan pelagis dan 5 ton/km<sup>2</sup> ikan demersal (Kasim, 2001). Berdasarkan data ini diduga sumberdaya ikan pelagis yang tersedia di perairan Aceh adalah sebesar 152.720 ton/tahun dan sumberdaya ikan demersal sebesar 67.370 ton/tahun (Dinas Kelautan dan Perikanan/DKP NAD, 2002). Panjang garis pantai Banda Aceh mencapai 45 km, sehingga diperkirakan potensi perikanannya hanya sekitar 18.000 ton pertahun. Tercatat bahwa hasil tangkapan rata-rata selama kurun waktu tahun 2015-2016 mengalami peningkatan dari 12.154 ton menjadi 12.579 di tahun 2016.(Dinas Kelautan dan Perikanan/DKP NAD, 2016).

Jenis ikan hasil tangkapan utama di Perairan Aceh adalah cakalang (*Katsuwonus pelamis*), tongkol komo (*Auxis rochei*) dan tongkol lisong (*Auxis thazard*) (Bahar, 1994). Selanjutnya, jenis ikan hasil tangkapan sampingan adalah tembang (*Sardinella fimbriata*), sunglir (*Elagatis bipinulatus*), lemuru (*Sardinella longiceps*) dan kembung (*Rastrelliger* sp) (Yusuf, 2016).

Pengoperasian alat tangkap *purse seine* dilakukan saat siang dan malam hari, namun biasanya lebih banyak yang mengoperasikannya pada saat malam hari karena ikan tidak dapat bergerak dengan cepat dan lebih mudah dikumpulkan dan tertangkap dengan alat bantu lampu (Ben Yami, 1994). Pengoperasian *purse seine* pada waktu yang tepat sangat penting diketahui nelayan agar dalam melakukan operasi penangkapan ikan di perairan Samudera Hindia mendapatkan hasil tangkapan ikan secara optimal, karena selama ini nelayan hanya mengandalkan pengalaman dan informasi dari nelayan lainnya sehingga hasil tangkapan yang didapatkan pun tidak menentu.

Pemanfaatan sumberdaya ikan serta kaitannya dengan pengoperasian penangkapan, dimana baik tidaknya operasi penangkapan akan mempengaruhi optimal tidaknya pemanfaatan potensi sumberdaya ikan, operasi penangkapan pada setiap jenis alat tangkap memiliki perbedaan, hal ini dikarenakan setiap jenis alat tangkap memiliki kontruksi yang berbeda yang disesuaikan dengan tujuan hasil tangkapan dan kondisi perairan pada daerah penangkapan ikan (Irfansyah Putra, 2007).

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli - Agustus 2020 di Pelabuhan Perikanan Samudera Kuta Raja, Kecamatan Kuta Alam, Kota Banda Aceh Provinsi Aceh. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah laptop dengan merk Asus A450C, kamera, microsoft word dan microsoft excel 2010, timbangan serta alat tulis.

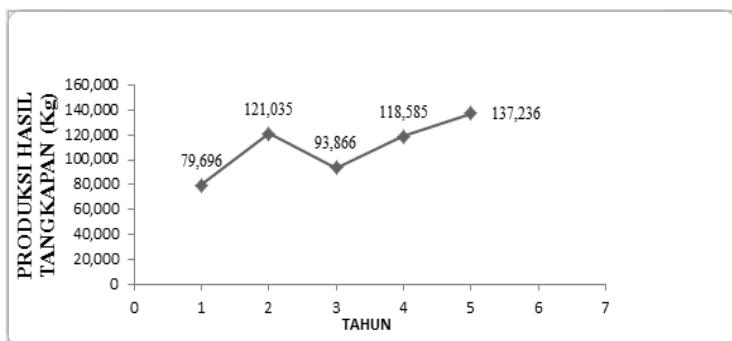
Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey. Pengambilan data primer dilakukan secara langsung melalui pengamatan ke lapangan dengan mengamati data produksi tangkapan yang didaratkan dengan melakukan wawancara menggunakan kuisioner terhadap pihak-pihak terkait seperti nelayan dan pihak syahbandar. Sedangkan data sekunder diperoleh dari Pelabuhan Perikanan Samudera Kuta Alam Kota Banda Aceh Provinsi Aceh, data tersebut terdiri dari data *logbook* dan data statistik Pelabuhan Perikanan Samudera Kuta Raja yang memuat selama 5 tahun terakhir yaitu dari tahun 2015-2019.

Pengolahan data dianalisis berdasarkan hasil tangkapan yang dikelompokkan menjadi dua macam, yaitu kelompok hasil tangkapan utama (*main catch*) dan sampingan (*by-catch*). Komposisi hasil tangkapan utama dan sampingan dianalisis secara deskriptif, dengan tujuan untuk mendapatkan gambaran mengenai komposisi hasil tangkapan *purse seine*. Data yang ada disajikan dalam bentuk diagram lingkaran lalu diolah menggunakan perhitungan sederhana dengan melihat persentasenya (%).

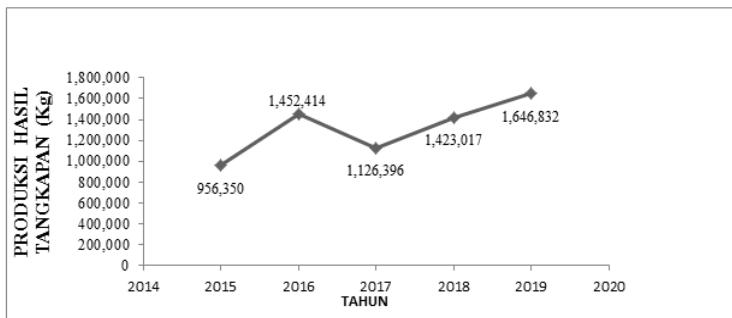
### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### *Jumlah Hasil Tangkapan*

Hasil Analisis data tangkapan selama tahun 2015 – 2019 yang tersedia di PPS Kuta Raja Banda Aceh ditunjukkan pada Gambar 1 dan Gambar 2.



Gambar 1 Grafik rata-rata hasil tangkapan



Gambar 2 Grafik rata-rata hasil tangkapan tahunan

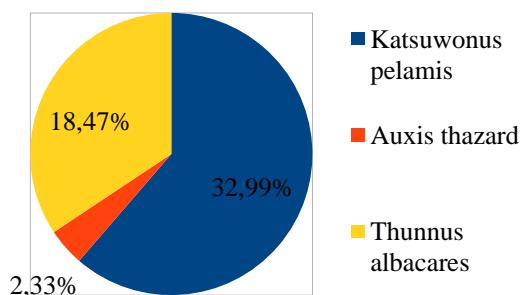
Rata-rata hasil tangkapan pada tahun 2015 merupakan tahun terendah dalam kurun tahun 2015-2019 yaitu 79.696 kg per bulan, dan rata – rata tahunan yaitu 956.350 kg per tahun. Rata- rata hasil tangkapan pada tahun 2016 mulai mengalami peningkatan dibandingkan pada tahun 2015 yaitu 121.035 kg per bulan atau 1.452.414 kg per tahun. Pada tahun 2017 mengalami penurunan hasil tangkapan perbulan yaitu 93.866 kg atau 1.126.396 kg per tahun dikarenakan jumlah trip nelayan pada tahun 2017 mengalami penurunan yaitu 3.038 trip sedangkan pada tahun 2016 jumlah trip yang dilakukan oleh nelayan yaitu 3.418 tri per tahun nya. Pada tahun 2018 dan 2019 mengalami peningkatan yang signifikan yaitu 118.585 kg per bulan atau 1.423.017 kg per tahun dan pada tahun 2019 yaitu 137.236 kg per bulan atau 1.646.832 kg per tahun.namun dalam jumlah trip nelayan hanya sekitar 2.883 pada tahun 2018 dan 2.321 pada tahun 2019, selama Periode bulan Januari – September 2019 total hasil tangkapan ikan dengan menggunakan pukat cincin adalah sebanyak 12.000 ton (UPTD PPS Kutaraja Lampulo Banda Aceh, 2020). Ini di karenakan pada tahun itu kunjungan kapal ke PPS Kuta Raja memiliki *tonage* yang besar yaitu di atas 60 - 130 GT.

Secara keseluruhan berdasarkan trend dapat dikatakan bahwa hasil tangkapan ikan nelayan yang menggunakan alat tangkap Pukat Cincin (*Purse Seine*) yang di daratkan di PPS Kuta Raja adalah meningkat dari tahun 2017-2019. Selain itu, berdasarkan data bulanan tahun 2015-2019 yang

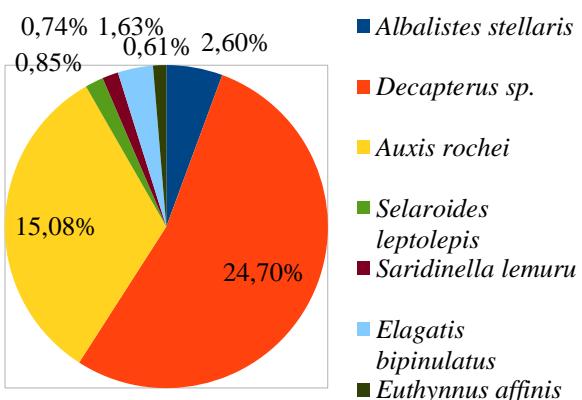
ditunjukkan pada gambar 1 dan 2 menyatakan bahwa ada kecendrungan hasil tangkapan nelayan yang menggunakan Pukat Cincin tidak dapat diprediksi, namun secara keseluruhan hasil tangkapan meningkat setiap tahunnya.

### **Komposisi Hasil Tangkapan Pukat Cincin Tahun 2015**

Hasil tangkapan utama (HTU) dan hasil tangkapan sampingan (HTS) dapat dilihat di diagram sebagai berikut :



Gambar 3 Hasil Tangkapan Utama 2015

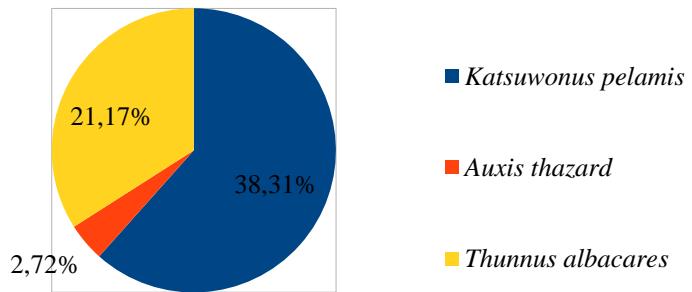


Gambar 4 Hasil Tangkapan Sampingan 2015

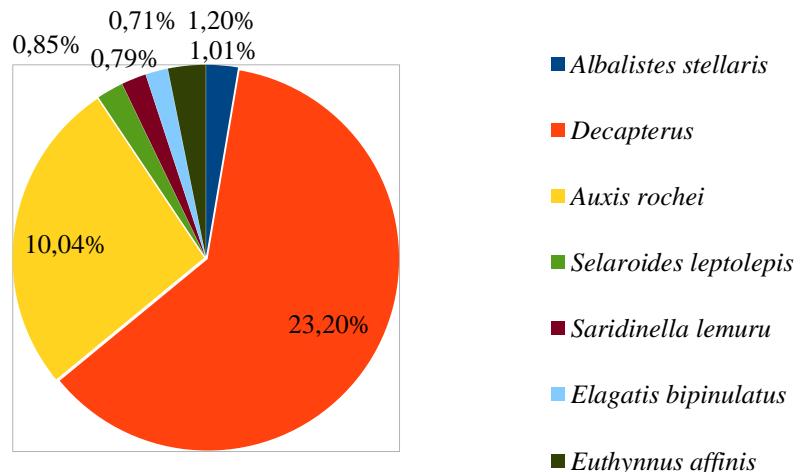
Komposisi hasil tangkapan pukat cincin (*Purse Seine*) di tahun 2015 di dominasi oleh ikan hasil tangkapan utama (HTU) sebanyak 514.413 kg dengan persentase keseluruhan 53.79% meliputi ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) yaitu sebesar 315.532 kg dengan persentase 32.99%, ikan tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*) sebanyak 176.618 kg dengan persentase 18.47%, ikan tongkol krei (*Auxis thazard*) sebanyak 22.263 kg dengan persentase 2.33%. Selanjutnya ikan hasil tangkapan sampingan (HTS) sebanyak 441.937 kg dengan persentase keseluruhan 46.21% meliputi ikan layang (*Decapterus macrosoma*) sebanyak 236.206 kg dengan persentase 24.70%, ikan lisong (*Auxis rochei*) sebanyak 144.250 kg dengan persentase 15.08%, ikan kambing-kambing (*Albalistes stellaris*) 24.900 kg dengan persentase 2.60%, ikan sunglir (*Elagatis bipinulatus*) sebanyak 15.619 kg dengan persentase 1.63%, ikan selar (*Selaroides leptolepis*) sebanyak 8.097 kg dengan persentase 0.85%, ikan siro/lemuri (*Saridinella lemuru*) sebanyak 7.038 kg persentase 0.74% dan ikan tongkol komo (*Euthynnus affinis*) sebanyak 5.829 kg dengan persentase 0.61%.

### **Komposisi Hasil Tangkapan Pukat Cincin Tahun 2016**

Hasil tangkapan utama (HTU) dan hasil tangkapan sampingan (HTS) dapat dilihat di diagram sebagai berikut :



Gambar 5 Hasil Tangkapan Utama Tahun 2016

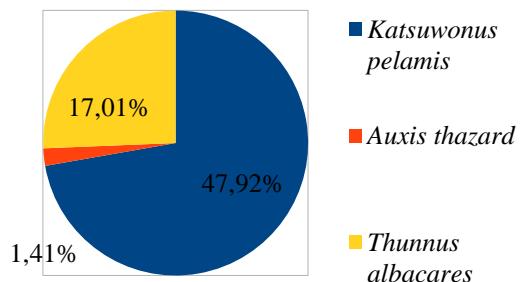


Gambar 6 Hasil Tangkapan Sampingan 2016

Total hasil tangkapan dengan menggunakan alat tangkap pukat cincin (*Purse Seine*) pada tahun 2016 didominasi oleh hasil tangkapan utama (HTU) sebanyak 903.465 kg dengan persentase keseluruhan 62.3% meliputi ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) yaitu sebesar 556.471 kg dengan persentase 38.31%, ikan tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*) sebanyak 307.434 kg dengan persentase 21.71%, ikan tongkol krei (*Auxis thazard*) sebanyak 39.560 kg dengan persentase 2.72%. Selanjutnya ikan hasil tangkapan sampingan (HTS) total tangkapan sebanyak 548.949 kg dengan persentase keseluruhan 37.8% meliputi ikan layang (*Decapterus macrosoma*) sebanyak 336.945 kg dengan persentase 23.20%, ikan tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*) sebanyak 307.434 kg dengan persentase 21.71%, ikan lisong (*Auxis rochei*) sebanyak 145.807 kg dengan persentase 10.04%, ikan tongkol komo (*Euthynnus affinis*) sebanyak 17.423 kg dengan persentase 1.20%, ikan kambing-kambing (*Albalistes stellaris*) 14.672 kg dengan persentase 1.01%, ikan selar (*Selaroides leptolepis*) sebanyak 12.362 kg dengan persentase 0.85%, ikan siro/lemuri (*Saridinella lemuru*) sebanyak 11.407 kg persentase 0.79%, ikan sunglir (*Elagatis bipinulatus*) sebanyak 10.333 kg dengan persentase 0.71%.

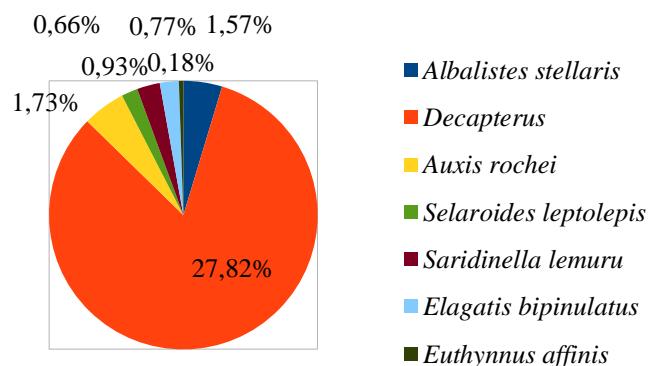
### Komposisi Hasil Tangkapan Pukat Cincin Tahun 2017

Hasil tangkapan utama (HTU) dan hasil tangkapan sampingan (HTS) dapat dilihat di diagram sebagai berikut :



Gambar 7 Hasil Tangkapan Utama Tahun 2017

Total hasil tangkapan dengan menggunakan alat tangkap pukat cincin (*Purse Seine*) pada tahun 2017 didominasi oleh hasil tangkapan utama (HTU) sebanyak 747.204 kg dengan persentase keseluruhan 66.34%

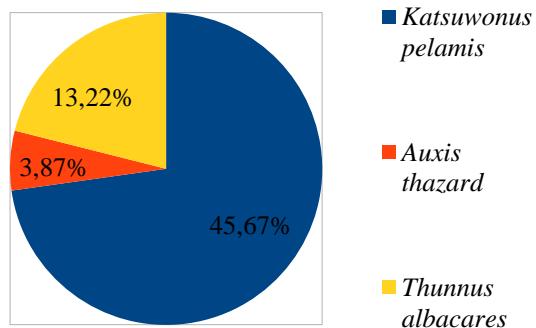


Gambar 8 Hasil Tangkapan Sampingan Tahun 2017

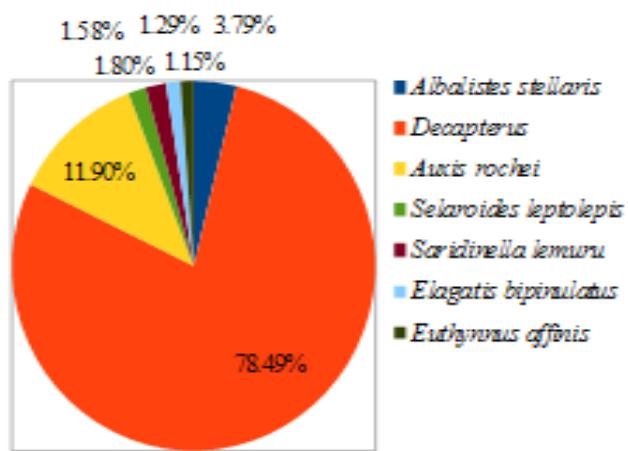
Meliputi ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) sebesar 539.807 kg dengan persentase 47.92%, tongkol krei (*Auxis thazard*) sebanyak 15.835 kg dengan persentase 1.41%, tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*) sebanyak 191.562 kg dengan persentase 17.01%. Selanjutnya ikan hasil tangkapan sampingan (HTS) total tangkapan sebanyak 379.192 kg dengan persentase keseluruhan 33.66% meliputi ikan layang (*Decapterus macrosoma*) sebanyak 313.300 kg dengan persentase 27.28%, ikan lisong (*Auxis rochei*) sebanyak 19.509 kg dengan persentase 1.73%, ikan kambing-kambing (*Albalistes stellaris*) sebanyak 17.726 kg dengan persentase 1.57% , ikan siro/lemuri (*Sardinella lemuru*) sebanyak 10.505 kg dengan persentase 0.93%, ikan sunglir (*Elagatis bipinulatus*) sebanyak 8.660 kg dengan persentase 0.77%, ikan selar (*Selaroides leptolepis*) sebanyak 7.436 kg dengan persentase 0.66%, ikan tongkol komo (*Euthynnus affinis*) sebanyak 2.048 kg dengan persentase 0.18%.

### **Komposisi Hasil Tangkapan Pukat Cincin Tahun 2018**

Hasil tangkapan utama (HTU) dan hasil tangkapan sampingan (HTS) dapat dilihat di diagram sebagai berikut :



Gambar 9 Hasil Tangkapan Utama Tahun 2018

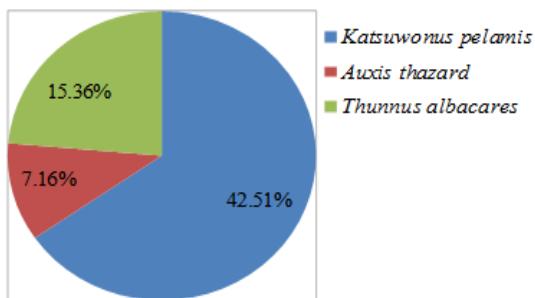


Gambar 10 Hasil Tangkapan Utama Tahun 2018

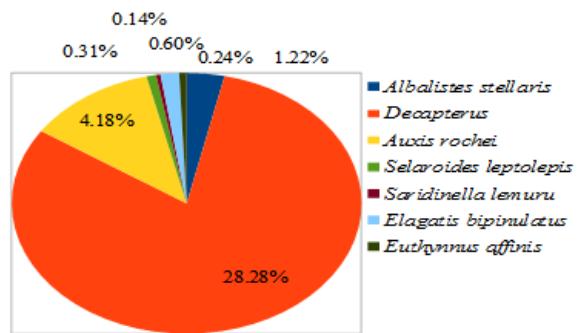
Total hasil tangkapan dengan menggunakan alat tangkap pukat cincin (*Purse Seine*) pada tahun 2018 didominasi oleh hasil tangkapan utama (HTU) sebanyak 893.076 kg dengan persentase keseluruhan 62.76% meliputi ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) sebesar 649.954 kg dengan persentase 45.67%, tongkol krei (*Auxis thazard*) sebanyak 55.027 kg dengan persentase 3.87%, tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*) sebanyak 188.095 kg dengan persentase 13.22%. Selanjutnya ikan hasil tangkapan sampingan (HTS) total tangkapan untuk tahun 2017 sebanyak 529.941 kg dengan persentase keseluruhan 37.24% meliputi ikan layang (*Decapterus macrosoma*) sebanyak 415.998 kg dengan persentase 29.23%, ikan lisong (*Auxis rochei*) sebanyak 163.051 kg dengan persentase 4.43%, ikan, ikan kambing-kambing (*Albalistes stellaris*) sebanyak 20.041 kg dengan persentase 1.41%, ikan siro/lemuri (*Saridinella lemuru*) sebanyak 9.576 kg dengan persentase 0.67%, ikan selar (*Selaroides leptolepis*) sebanyak 8.386 kg dengan persentase 0.59%, ikan sunglir (*Elagatis bipinulatus*) sebanyak 6.785 kg dengan persentase 0.48%, ikan tongkol komo (*Euthynnus affinis*) sebanyak 6.104 kg dengan persentase 0.43% .

### **Komposisi Hasil Tangkapan Pukat Cincin Tahun 2019**

Hasil tangkapan utama (HTU) dan hasil tangkapan sampingan (HTS) dapat dilihat di diagram sebagai berikut :



Gambar 11 Hasil Tangkapan Utama Tahun 2019



Gambar 12 Hasil Tangkapan Sampingan Tahun 2019

Total hasil tangkapan dengan menggunakan alat tangkap pukat cincin (*Purse Seine*) pada tahun 2019 didominasi oleh hasil tangkapan utama (HTU) sebanyak 1.070.985 kg dengan persentase keseluruhan 65.03% meliputi adalah ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) sebanyak 700.093 kg dengan persentase 42.51%, tongkol krei (*Auxis thazard*) sebanyak 117.886 kg dengan persentase 7.16%, tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*) sebanyak 253.006 kg dengan persentase 15.36%. Selanjutnya ikan hasil tangkapan sampingan (HTS) total tangkapan sebanyak 575.847 kg dengan persentase keseluruhan 34.97% meliputi ikan layang (*Decapterus macrosoma*) sebanyak 465.754 kg dengan persentase 28.28%, ikan lisong (*Auxis rochei*) sebanyak 68.819 kg dengan persentase 4.18%, ikan kambing-kambing (*Albalistes stellaris*) 20.036 kg dengan persentase 1.22%, ikan sunglir (*Elagatis bipinulatus*) sebanyak 9.886 kg dengan persentase 0.60 %, ikan selar (*Selaroides leptolepis*) sebanyak 5.080 kg dengan persentase 0.31%, ikan tongkol komo (*Euthynnus affinis*) sebanyak 3.906 kg dengan persentase 0.24%, ikan siro/lemuri (*Saridinella lemuru*) sebanyak 2.366 kg dengan persentase 0.14%.

## **4. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil tangkapan ikan di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Kuta Raja Lampulo pada tahun 2015-2019, Puncak hasil tangkapan tahunan terjadi pada tahun 2019 dengan total

keseluruhan 1.646.832 kg. Selanjutnya hasil tangkapan di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Kuta Raja Lampulo terendah terjadi pada tahun 2015 dengan total keseluruan 956.350 kg.

Komposisi Hasil tangkapan utama (HTU) keseluruhan *Purse seine* terdiri atas ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) sebanyak 2.761.857 kg, ikan tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*) sebanyak 1.116.715 kg, ikan tongkol krei (*Auxis thazard*) sebanyak 250.571 kg. Selanjutnya ikan hasil tangkapan sampingan (HTS) yaitu ikan kambing-kambing (*Albalistes stellaris*) sebanyak 97.375 kg, ikan layang (*Decapterus macrosoma*) sebanyak 1.768.209 kg, ikan lisong (*Auxis rochei*) sebanyak 441.436 kg, ikan selar (*Selaroides leptolepis*) sebanyak 41.361, ikan siro/lemuri (*Sardinella lemuru*) sebanyak 40.892 kg, ikan sunglir (*Elagatis bipinulatus*) sebanyak 51.283 kg dan ikan tongkol komo (*Euthynnus affinis*) sebanyak 35.310.

## SARAN

Penelitian mengenai pukat cincin (*Purse Seine*) ini nantinya bisa dilanjutkan dengan menganalisis ukuran hasil tangkapan per-spesies, tangkapan utama dan sampingan, dan menganalisis Produktivitas alat tangkap pukat cincin (*Purse Seine*) khususnya di Perairan Banda Aceh.

## 5. UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada bapak Ir. H. Bustari, M.Si dan bapak Dr. Nofrizal ,S.Pi , M.Si selaku dosen pembimbing skripsi penulis yang telah membina,mendidik,meberi nasihat, masukan, serta kritik sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi penulis yang berjudul “Komposisi Hasil Tangkapan Pukat Cincin (*Purse Seine*) di Pelabuhan Perikanan Samudera Kutara Aceh”.

## 6. DAFTAR PUSTAKA

- Bahar S. 1994. Studi teknologi pukat cincin cakalang di perairan Daerah Istimewa Aceh. *Jurnal Penelitian Perikanan Laut.* 85:9-18.
- Ben Yami, M. 1994. Manual Tas Seining. FAO. Memancing Buku Berita. London, 406 hal.
- Dinas Kelautan dan Perikanan. Banda Aceh, 2002. Statistik Perikanan Provinsi Nanggro Aceh Darussalam. Pemerintah Provinsi Nanggro Aceh Darussalam. Halaman 1-49.
- Dinas Kelautan dan Perikanan. Banda Aceh, 2016. Statistik Perikanan Provinsi Nanggro Aceh Darussalam. Pemerintah Provinsi Nanggro Aceh Darussalam. Halaman 1-55.
- Irfansyah, P. 2007. Deskripsi dan Analisis Hasil Tangkapan Jaring Millenium di Indramayu [skripsi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Kasim, K. 2001. Strategi Pengembangan Bidang Kelautan dan Perikanan dalam Kaitan Potensi dan Daya Dukungnya. Naskah pada Seminar “Melongok Sumberdaya Kelautan Aceh : Potensi dan Daya Dukungnya “(28 April 2001). WALHI. Banda Aceh. 8 Halaman.
- Yusuf H. 2016. Karakteristik teknis pukat cincin berdasarkan pengaruhnya terhadap hasil tangkapan di Pacitan Jawa Timur [tesis]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.