

ARTIKEL RISET



## Pengaruh Rumpon Terhadap Hasil Tangkapan Pukat Cincin (*Purse seine*) di Perairan Utara Aceh

The Effect of FADs on Purse Seine Catches in North Aceh Waters

Makwiyah A. Chaliluddin<sup>1,2\*</sup>, Munzir Munzir<sup>2</sup>, Edy Miswar<sup>2</sup>, Thaib Rizwan<sup>2</sup>, Alvi Rahmah<sup>2</sup>, Djamani Rianjuanda<sup>3</sup>, Ichsan Rusydi<sup>3</sup>, Roesa Nellyana<sup>4</sup>

Diterima: 21 Februari 2022/ Disetujui: 08 April 2022  
© Fakultas Kelautan dan Perikanan, Universitas Syiah Kuala 2022

### Abstrak

Perairan Utara Aceh merupakan perairan yang berhubungan langsung dengan Samudera Hindia dan Selat Malaka. Perairan tersebut merupakan daerah penangkapan ikan bagi nelayan Banda Aceh, Aceh Besar dan Sabang. Salah satu faktor yang mempengaruhi berhasil tidaknya usaha penangkapan ikan adalah daerah penangkapan (fishing ground). Usaha yang dapat dilakukan untuk membuat suatu daerah penangkapan ialah dengan menggunakan rumpon sebagai alat untuk mengumpulkan ikan pada suatu kawasan. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui komposisi dan pengaruh hasil tangkapan pukat cincin (*purse seine*) di perairan Utara Aceh. Langkah awal penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode survei, dengan mengikuti langsung operasi penangkapan ikan pukat cincin yang menggunakan rumpon dan pukat cincin yang tidak menggunakan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan rumpon sebagai alat bantu penangkapan ikan berpengaruh nyata terhadap hasil tangkapan. Hal ini dikarenakan rumpon menjadi tempat berlindung ikan. Rumpon juga dapat menjadi sumber makanan ikan karena terdapat plankton atau sumber makanan disekitarnya, selain itu rumpon juga dapat dijadikan sebagai tempat pemijahan.

**Kata Kunci:** *pukat cincin, rumpon, hasil tangkapan, Kutaraja, Perairan Utara Aceh.*

### Abstract

The northern waters of Aceh are waters that are directly related to the Indian Ocean and the Malacca Strait. These waters are fishing grounds for fishermen from Banda Aceh, Aceh Besar and Sabang. One of the factors that influence the success or failure of a fishing effort is the fishing ground. An effort that can be made to create a fishing area is to use FADs as a fishing gear to collect fish in an area. The purpose of this study was to determine the composition and effect of purse seine catches in the northern waters of Aceh. The initial step of this research was carried out using a survey method, by directly following the fishing operation of purse seines that use FADs and purse seines that do not use. The results showed that the use of FADs as fishing aids significantly affected the catch. This is because FADs are fish shelters. FADs can also be a source of fish food because there are plankton or food sources around them, besides that FADs can also be used as spawning grounds.

**Keywords:** *Purse seine, FADs, catches, Kutaraja fishing port, northern waters of Aceh*

---

### Penulis dan Surel Korespondensi:

Makwiyah A. Chaliluddin  
✉ [chaliluddin@unsyiah.ac.id](mailto:chaliluddin@unsyiah.ac.id)

- 1 Laboratorium Teknologi Penangkapan Ikan, Fakultas Kelautan dan Perikanan Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh 23111, Indonesia,
- 2 Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Kelautan dan Perikanan Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh 23111, Indonesia.
- 3 Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Kelautan dan Perikanan Universitas Syiah Kuala,

## ARTIKEL RISET

Banda Aceh 23111, Indonesia.

- 4 Program Studi Ilmu Hukum, Fakultas Hukum Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh 23111, Indonesia.

## Pendahuluan

Perairan Utara Aceh (meliputi kawasan perairan Banda Aceh, Aceh Besar, dan Sabang) merupakan perairan yang berhubungan langsung dengan Samudera Hindia dan Selat Malaka. Perairan Utara Aceh memiliki potensi hasil tangkapan yang cukup besar, sehingga usaha penangkapan ikan merupakan aktivitas yang dominan dan penting di perairan ini. Hasil tangkapan di kawasan ini sebagian besar didaratkan di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Lampulo, yang terletak di Desa Lampulo, Kecamatan Kuta Alam Kota Banda Aceh (Affan, 2015). Nelayan yang melakukan penangkapan ikan di Perairan Utara Aceh, umumnya nelayan yang berasal dari Sabang, Aceh Besar dan Banda Aceh. Nelayan-nelayan tersebut melakukan operasi penangkapan ikan dalam sehari (one day fishing) ada juga yang beroperasi selama sehari-hari (3-5 hari/trip). Salah satu faktor yang mempengaruhi berhasil tidaknya usaha penangkapan ikan adalah pemilihan daerah penangkapan (fishing ground). Usaha yang dapat dilakukan untuk menentukan suatu daerah penangkapan ialah dengan menggunakan rumpon sebagai alat untuk mengumpulkan ikan pada suatu kawasan.

Rumpon adalah salah satu alat bantu penangkapan ikan yang berfungsi untuk mengumpulkan ikan pada suatu daerah perairan sehingga dengan demikian lebih memudahkan penangkapan baik dengan alat tangkap purse seine, dan pancing ulur (Jeujan et al., 2015). Ikan-ikan yang berada di rumpon merupakan ikan pelagis seperti ikan layang, kembung, selar, lemuru, tembang, siro, tongkol dan lain-lain. Jenis-jenis ikan tersebut yang memiliki tingkah laku bergerombol (schooling), sehingga dalam teknik penangkapannya harus disesuaikan dengan tingkah laku ikan (Simbolon et al., 2013; Chaliluddin et al., 2018). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komposisi hasil tangkapan dan untuk mengetahui pengaruh penggunaan rumpon terhadap hasil tangkapan pukat cincin (purse seine) di perairan Utara Aceh.

## Bahan dan Metode

### Metode pengumpulan data

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode survei, data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer dikumpulkan secara langsung dengan mengikuti operasi penangkapan ikan dengan kapal pukat cincin yang menggunakan rumpon dan kapal pukat cincin yang tidak menggunakan rumpon di perairan Utara Aceh. Kapal pukat cincin yang dijadikan sampel adalah KM. Cahaya Bintang (menggunakan rumpon) dan KM. Kapal Kampala 10 (tidak menggunakan rumpon), masing – masing kapal diambil data hasil tangkapan ikan sebanyak 24 kali setting. Data sekunder dikumpulkan dari pihak terkait, laporan – laporan, hasil penelitian, dan studi kepustakaan.

### Metode analisis data

#### Uji normalitas komposisi hasil tangkapan

Uji normalitas merupakan uji yang dilakukan sebagai prasyarat untuk melakukan analisis data. Uji normalitas dilakukan sebelum data diolah berdasarkan model-model penelitian yang diajukan. Uji normalitas data bertujuan untuk mendeteksi distribusi data dalam satu variabel yang akan digunakan dalam penelitian. Data yang baik dan layak untuk

## ARTIKEL RISET

membuktikan model-model penelitian tersebut adalah data distribusi normal. (Rosyidah *et al.*, 2011).

$$\chi^2 = \frac{(O_1 - E_1)^2}{E_1} + \frac{(O_2 - E_2)^2}{E_2} \dots + \frac{(O_n - E_n)^2}{E_n}$$

Keterangan:

O : Frekuensi yang diobservasi (yang diperoleh, observed)

E : Frekuensi yang diharapkan (expected)

### Uji homogenitas

Menurut (Zulkarnain *et al.*, 2013), uji homogenitas digunakan untuk menguji apakah kedua data tersebut homogen yaitu dengan membandingkan kedua variansnya. Jika kedua varians sama besarnya, maka uji homogenitas tidak perlu dilakukan lagi karena datanya sudah dapat dianggap homogen.

Adapun rumus yang digunakan untuk menguji homogenitas varians menurut Usman dan Akbar (2008) adalah sebagai berikut:

$$F = \frac{\text{Varians Terbesar}}{\text{Varians Terkecil}}$$
$$F_{\text{tabel}} = F_{1/2\alpha}(dk \text{ varians terbesar}-1, dk \text{ varians terkecil}-1)$$

### Uji t

Uji t berfungsi untuk menguji perbedaan dua rerata (mean) dari dua sampel yang diambil dari suatu populasi yang berdistribusi normal, dan pengambilan sampel tersebut dilakukan secara acak ataupun random (Usman dan Akbar 2008).

$$t = \frac{(\bar{x}_1 - \bar{x}_2)}{\sqrt{\left(\frac{\sum D^2 - (\sum D^2/N)}{N(N-1)}\right)}}$$

Keterangan: t : koefisien t;  $\bar{x}_1$  : rerata atau mean sampel pertama;  $\bar{x}_2$  : rerata atau mean sampel kedua; D : beda antara skor sampel pertama dan kedua; N : jumlah pasangan sampel

Dengan keputusan sebagai berikut :

Bila  $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}(\alpha=0,05)$ , maka tolak  $H_a$  ; Bila  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}(\alpha=0,05)$ , maka terima  $H_a$

Data yang telah diperoleh akan ditabulasi terlebih dahulu untuk memudahkan dalam melakukan analisis, setelah ditabulasi semua data akan dianalisis menggunakan Aplikasi SPSS. SPSS dapat membaca berbagai jenis data atau memasukkan data secara langsung ke dalam SPSS, sehingga memudahkan peneliti dalam melakukan analisis data.

### Hasil

Kapal. Kapal-kapal purse seine yang beroperasi di perairan Utara Aceh ada dua jenis waktu operasi yaitu kapal purse seine yang tidak menggunakan rumpon dan kapal purse seine yang menggunakan rumpon, kapal yang tidak menggunakan rumpon sifatnya mengejar gerombolan ikan, sedangkan kapal yang menggunakan rumpon langsung menuju fishing

## ARTIKEL RISET

ground yaitu rumpon. Kapal yang digunakan pada penelitian ini adalah KM Kampala 10 dan KM. Kapal Cahaya Bintang. KM. Kampala 10 memiliki panjang total kapal (LOA) 18 meter, lebar 3, 10 meter dan dalam 1 m dengan tonase sebesar 19 GT. Kapal ini merupakan kapal kayu. Bentuk lambung dari kapal yang digunakan berbentuk V bottom dan memiliki sekat ruangan diantaranya ruang nahkoda, palka dan ruang mesin. Mesin penggerak yang digunakan pada KM. Kampala 10 adalah Fuso 120 ps dengan 180 PK.

KM. Cahaya Bintang memiliki panjang total kapal (LOA) 23 m dengan lebar kapal 4 m dan tinggi kapal 1,5 m. Kapal ini memiliki 2 mesin, 1 unit sebagai mesin penggerak, 1 unit sebagai penerangan (genset). Mesin penggerak berkekuatan 350 PK dengan merek Fuso. Jarak fishing ground diatas 30 mil dari fishing base. Kapal memiliki ruang kemudi, ruang mesin, ruang ABK, palka. Terdapat 3 Ruang palka dengan jumlah kapasitas 15 ton, palka tersebut terletak di bagian depan bangunan atas kapal dan satu di bagian belakang kapal. Untuk pembekalan es diisi kedalam palka depan dan air bersih di isi di palka belakang tergantung pada kebijakan masing-masing kapal. Palka terbuat dari bahan kayu dan dilapisi fiber dengan panjang 2 m lebar 2 m dan kedalaman palka 2,5 m.

### Alat tangkap

#### KM. Cahaya Bintang

Alat tangkap yang digunakan pada KM. Cahaya Bintang memiliki panjang 1.100 m, dan lebar 60m, jumlah pelampung sebanyak  $\pm 3.630$  buah, jarak antar pelampung 25 cm - 30 cm, semakin kecil mesh size maka pelampung juga semakin rapat. Pemberat yang digunakan terbuat dari timah hitam yang beratnya adalah 333 gram/pemberat dengan jumlah yang disesuaikan dengan panjang alat tangkap yang digunakan, banyak timah yang digunakan pada alat tangkap KM Cahaya bintang adalah  $\pm 3850$  buah. Pukat cincin yang digunakan pada KM Cahaya bintang mempunyai 4 bagian ukuran mata jaring yaitu 1, 2, 3, dan 4 inch.

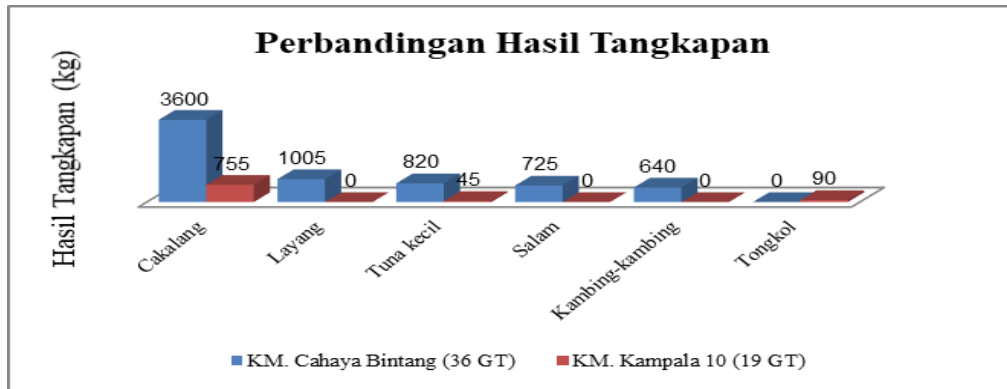
#### KM. Kampala 10

Alat tangkap yang digunakan pada KM. Kampala 10 memiliki panjang 1.000 m, dan lebar 45m, jumlah pelampung sebanyak  $\pm 3.300$  buah, jarak antar pelampung 25 cm - 31 cm, semakin kecil mesh size maka pelampung juga semakin rapat. Pemberat yang digunakan terbuat dari timah hitam yang beratnya adalah 333 gram/pemberat dengan jumlah yang disesuaikan dengan panjang alat tangkap yang digunakan, banyak timah yang digunakan pada alat tangkap KM Kampala 10 adalah  $\pm 3500$  buah. Pukat cincin yang digunakan pada KM Kampala 10 mempunyai 4 bagian ukuran mata jaring yaitu 1, 2, 3, dan 4 inch.

### Hasil tangkapan

Jenis ikan yang diperoleh selama penelitian ada 6 jenis yaitu cakalang (*Katsuwonus pelamis*), layang (*Decapterus russeli*), tuna kecil (*Thunnus alalunga*), salam (*Elegatis bipinnulata*), kambing-kambing (*Abalites stellaris*) dan tongkol (*Euthynnus affinis*). Perbandingan jumlah hasil tangkapan antara purse seine yang menggunakan rumpon dan purse seine yang tidak menggunakan rumpon dapat disajikan dalam Gambar 4 di bawah ini.

ARTIKEL RISET



Gambar 4. Perbandingan hasil tangkapan

Berdasarkan data pada Diagram 4 diatas dapat dilihat bahwa jenis ikan yang tertangkap pada kapal yang menggunakan rumpon adalah cakalang (*Katsuwonus pelamis*), layang (*Decapterus russeli*), tuna kecil (*Thunnus alalunga*), salam (*Elegatis bipinnulata*), dan Kambing-kambing (*Abalites stellaris*). Jenis ikan pada kapal yang menggunakan rumpon paling sedikit tertangkap adalah Kambing-kambing (*Abalites stellaris*) sedangkan pada kapal yang tidak menggunakan rumpon adalah cakalang (*Katsuwonus pelamis*), tongkol (*Euthynnus affinis*), dan tuna kecil (*Thunnus alalunga*), yang paling sedikit tertangkap tuna kecil (*Thunnus alalunga*). Cakalang menjadi spesies yang paling dominan tertangkap dikarenakan cakalang merupakan target utama penangkapan dan pada saat penelitian merupakan musim puncak cakalang.

### Pengaruh rumpon terhadap hasil tangkapan

#### 1. Uji normalitas komposisi hasil tangkapan

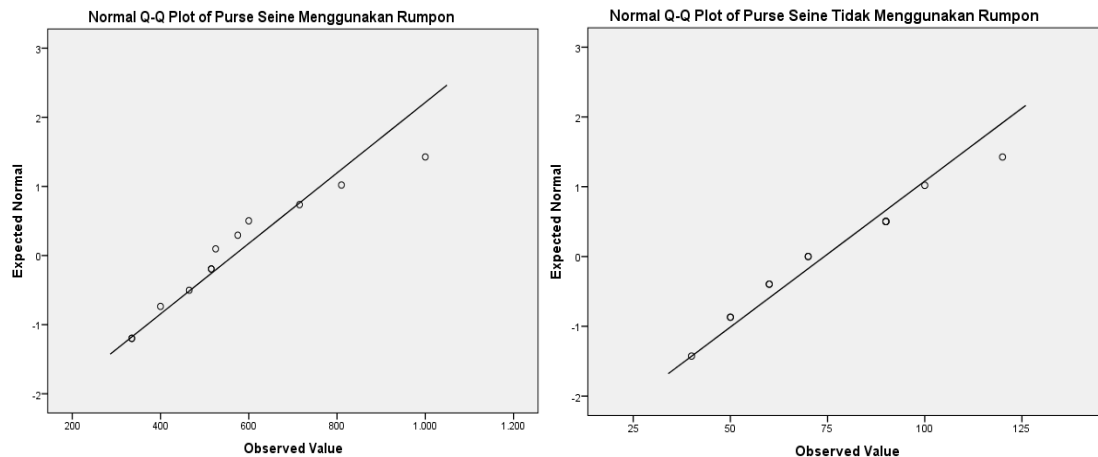
Hasil uji normalitas pada SPSS dapat dilihat pada Tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. *Test of normality*

| Uraian                                         | Kolomogrov-smirnov |    |       |
|------------------------------------------------|--------------------|----|-------|
|                                                | statistik          | df | sig   |
| 1. <i>Purse seine</i> menggunakan rumpon       | 0.181              | 12 | 0.200 |
| 2. <i>Purse seine</i> tidak menggunakan rumpon | 0.163              | 12 | 0.200 |

Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan hasil dari uji *Kolmogorov-Smirnov* diatas, diketahui bahwa nilai signifikansi kapal yang menggunakan rumpon sebesar 0,200 lebih besar dari 0,05 dan kapal tidak menggunakan rumpon memiliki nilai signifikansi sebesar 0,200 lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

## ARTIKEL RISET



Gambar 5. Diagram data berdistribusi normal

Dari (A) kapal yang menggunakan rumpon dan kapal yang tidak menggunakan rumpon (B) Garis diagonal A dan B menggambarkan keadaan ideal dari data yang mengikuti distribusi normal. Titik-titik di sekitar garis adalah keadaan data yang diuji. Jika kebanyakan titik-titik berada sangat dekat dengan garis atau bahkan menempel pada garis, maka dapat disimpulkan mengikuti distribusi normal.

## 2. Uji homogenitas

Hasil uji homogenitas pada SPSS dapat dilihat pada Tabel 3 dan 4

Tabel 3. *Test of homogeneity of variances*

| Levene Statistik | df1 | df2 | Sig. |
|------------------|-----|-----|------|
| 2,200            | 3   | 5   | 0,21 |

Berdasarkan Tabel 3 diatas dapat disimpulkan bahwa pada hasil *Levene's test* diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,206. Hal tersebut menunjukkan nilai signifikansi sebesar  $0,206 > 0,05$ , sehingga data dapat dikatakan homogen.

Tabel 4. Hasil uji one way anova

|                        | Jumlah kuadrat | df | Rata-rata Kuadrat antar kelompok | F    | Sig. |
|------------------------|----------------|----|----------------------------------|------|------|
| <b>Antara kelompok</b> | 113.750,00     | 6  | 18.958,33                        | 0,31 | 0,91 |
| <b>Dalam kelompok</b>  | 308.941,66     | 5  | 61.788,33                        |      |      |
| <b>Total</b>           | 422.691,66     | 11 |                                  |      |      |

Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan hasil *one way anova* pada variabel *dependent, sum of square* atau jumlah kuadrat dari deviasi masing-masing pengamat menunjukkan nilai 113750,000 untuk variansi antar kelompok sedangkan nilai 308941,667 untuk variansi dalam kelompok, derajat kebebasan antar kelompok berjumlah 6 sedangkan

ARTIKEL RISET

derajat kebebasan dalam kelompok berjumlah 5. Rata-rata kuadrat antar kelompok menunjukkan nilai 18958,333 sedangkan rata-rata kuadrat dalam kelompok menunjukkan nilai 61788,333, F empiris pada penelitian ini bernilai 0,307 dan signifikan pada uji *one way anova* ini menunjukkan nilai 0,909 yang berarti berarti hasil dari uji *one way anova* ini tidak signifikan karena  $\text{sig} > 0,05$  yaitu ( $0,909 > 0,05$ ). Sehingga bisa ditarik kesimpulan bahwa hipotesa alternatif dari penelitian ini ditolak sedangkan hipotesa awal diterima ( $H_a$  ditolak,  $H_o$  diterima). Selanjutnya mencoba menggunakan uji t. Hasil uji T pada SPSS dapat dilihat pada Tabel 5, Tabel 6 dan Tabel 7.

Tabel 5. *Paired samples statistics*

|        |                                             | Mean   | N  | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|--------|---------------------------------------------|--------|----|----------------|-----------------|
| Pair 1 | <i>Purse seine</i> menggunakan rumpon       | 565,83 | 12 | 196,03         | 56,59           |
|        | <i>Purse seine</i> tidak menggunakan rumpon | 74,17  | 12 | 23,92          | 6,90            |

Berdasarkan data pada Tabel 5. diatas nilai rata-rata yang diperoleh dari hasil analisis menunjukkan bahwa nilai rata-rata *purse seine* menggunakan rumpon sebesar 565,83 lebih besar dari nilai rata-rata *purse seine* tidak menggunakan rumpon yaitu 74,17.

Tabel 6. *Paired sample correlations*

|        |                                                                                       | N  | Correlation | Sig.  |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|-------|
| Pair 1 | <i>Purse seine</i> menggunakan rumpon dan <i>Purse seine</i> tidak menggunakan rumpon | 12 | 0,075       | 0,817 |

Hasil uji menunjukkan bahwa korelasi antara dua variabel adalah sebesar 0,075. Hal ini menunjukkan bahwa korelasi antara rata-rata kapal yang tidak menggunakan rumpon dan kapal yang menggunakan rumpon adalah kuat

Tabel 7. *Paired samples test*

|        |                                                                                       | Paired Differences |                |                 |                                       |        | t   | df | Sig. (2-tailed) |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------|-----------------|---------------------------------------|--------|-----|----|-----------------|
|        |                                                                                       | Mean               | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% confidence interval of difference |        |     |    |                 |
|        |                                                                                       |                    |                |                 | Lower                                 | Upper  |     |    |                 |
| Pair 1 | <i>Purse seine</i> menggunakan rumpon dan <i>Purse seine</i> tidak menggunakan rumpon | 491,67             | 195,69         | 56,49           | 367,33                                | 616,01 | 8,7 | 11 | 0,000           |

Dari tabel *pairet sampel test* diatas dapat diketahui bahwa nilai sig.(2-tailed) adalah 0,000 hal ini berarti nilainya lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat kita simpulkan bahwa penggunaan alat bantu rumpon lebih efektif dari pada kapal yang yang tidak menggunakan rumpon.

## ARTIKEL RISET

### Pembahasan

#### Jenis-jenis hasil tangkapan yang tidak menggunakan rumpon

Kapal-kapal yang tidak menggunakan rumpon biasanya melakukan operasi penangkapan pada siang hari dengan cara mengejar gerombolan ikan, kapal-kapal yang tidak menggunakan rumpon tidak memiliki *fishing ground* yang tetap, mereka mencari *fishing ground* hingga dapat, daerah *fishing ground* yang biasa ditemukan oleh para nelayan adalah dengan adanya tanda-tanda alam yang diperhatikan adanya burung camar di permukaan air laut, buih atau riak di permukaan air, dan adanya bongkahan kayu atau sejenisnya. Hal ini sesuai menurut Anwar *et al.* (2017), burung camar dapat dijadikan petunjuk untuk melihat gerombolan ikan, burung camar yang sering terlihat adalah burung camar hitam yang menandakan gerombolan ikan sedikit dan burung camar putih yang menandakan gerombolan ikan banyak.

Kapal-kapal yang sifatnya mengejar gerombolan ikan hasil tangkapannya cenderung satu jenis (homogen), namun ada juga yang mendapatkan beberapa jenis ikan (heterogen) dalam sekali *setting*, hal ini disebabkan karena beberapa faktor, diantaranya adalah musim penangkapan, ikan yang berasosiasi dengan ikan-ikan lain, adanya makanan dan ada juga ikan yang tidak sengaja tertangkap atau ikan yang terlepas dari kawanannya. Jenis-jenis hasil tangkapan kapal yang tidak menggunakan alat bantu rumpon adalah cakalang, tongkol, dan tuna kecil. Jika dilihat dari nilai persentase hasil tangkapan, persentase cakalang lebih mendominasi. Cakalang (*Katsuwonus pelamis*) 85% (755 kg), tongkol (*Euthynnus affinis*) 10% (90 kg), dan tuna kecil (*Thunnus alalunga*) 5% (45 kg). Hasil tersebut jelas terlihat bahwa cakalang lebih banyak tertangkap daripada tongkol dan tuna kecil.

Jumlah hasil tangkapan kapal-kapal yang tidak menggunakan rumpon dipengaruhi oleh beberapa faktor, terutama karena faktor pengejaran ketika ikan sudah terlihat diatas permukaan perairan, ikan bisa saja menenggelmakan diri karena terkena riak air dari kapal. Pada saat perlemparan galah yang kurang maksimal, sehingga ikan sering keluar melalui haluan kapal, dan ada juga pada saat penurunan tali kolor terhenti sesaat, yang disebabkan oleh cincin yang terlilit di tali kolor serta pengalaman pawang (tekong) juga berpengaruh. Hal inilah yang menyebabkan kapal-kapal yang tidak menggunakan rumpon tidak mendapatkan hasil yang maksimal. Hal ini sesuai menurut Imanda *et al.* (2016); Chaliluddin *et al.* (2019) mengatakan jumlah ABK, panjang jaring, GT kapal, jumlah BBM, kekuatan mesin dan pengalaman nahkoda melaut sangat mempengaruhi hasil tangkapan yang diperoleh.

#### Jenis-jenis hasil tangkapan yang menggunakan rumpon

Jenis hasil tangkapan yang diperoleh selama penelitian adalah cakalang (*Katsuwonus pelamis*), layang (*Decapterus russeli*), tuna kecil (*Thunnus alalunga*), salam (*Elegatis bipinnulata*) dan Kambing-kambing (*Abalites stellaris*). Hal ini sesuai dengan pendapat Sudirman dan Mallawa (2012), yang menyatakan bahwa dalam proses pengoperasian *purse seine* jarang sekali ditangkap satu jenis spesies ikan melainkan beberapa ikan pelagis.

Komposisi hasil tangkapan pada kapal yang menggunakan rumpon adalah cakalang (3600 kg), ikan layang (1005 kg), tuna kecil (820 kg) salam (725 kg) dan kambing-kambing (640 kg), Hal ini sejalan dengan Chaliluddin *et al.* (2018). Lebih lanjut Chaliluddin *et al.* (2018) menyatakan Jika dilihat dari nilai persentase hasil tangkapan, cakalang memiliki nilai persentase sebanyak 53% lebih tinggi dari layang, tuna kecil, salam dan kambing-kambing. Layang memiliki persentase 15% lebih tinggi dari tuna kecil, salam dan kambing-kambing. Tuna kecil memiliki persentase 12% lebih tinggi dari salam dan kambing-kambing, salam memiliki persentase 11% lebih besar dari Kambing-kambing, dan jenis yang paling kecil nilai persentasenya adalah kambing-kambing memiliki persentase 9%.

## ARTIKEL RISET

Dari 5 jenis ikan tersebut yang paling banyak tertangkap adalah ikan cakalang, karena ikan cakalang merupakan target utama penangkapan, selain itu pada saat penelitian merupakan puncak musim ikan cakalang. Hal ini sesuai dengan pendapat John (2006) yang menyatakan bahwa bulan Januari - April dan pada bulan Juni - September, jadi dalam satu tahun ada dua kali musim penangkapan ikan cakalang. Jenis ikan yang paling sedikit adalah ikan kambing-kambing hal ini karena ikan Kambing-kambing merupakan hasil tangkapan sampingan. Hasil tangkapan kapal yang menggunakan rumpon lebih banyak variasinya daripada kapal yang tidak menggunakan rumpon. Jenis ikan yang ada dirumpon merupakan jenis pelagis kecil dan pelagis besar (Yusfiandayani. 2010). Hal ini disebabkan karena rumpon merupakan tempat berkumpulnya ikan dan proses terjadi rantai makanan didalamnya.

Hasil tangkapan kapal yang menggunakan rumpon lebih banyak, hal ini dikarenakan rumpon dapat dijadikan sebagai tempat berlindung ikan, dapat juga sebagai sumber makanan ikan karena disepertaran rumpon terdapat plankton atau sumber makanan, rumpon juga dapat dijadikan sebagai tempat pemijahan. Hal ini sesuai dengan pendapat Boa (2006) yang menyatakan bahwa ikan-ikan berkumpul di seputaran rumpon karena terdapat lumut dan plankton yang menempel pada atraktor rumpon. Ikan-ikan kecil akan mengundang ikan-ikan lebih besar ke sekitar rumpon.

## Kesimpulan

Kesimpulan yang didapat dari penelitian adalah Komposisi hasil tangkapan nelayan pukat cincin adalah; cakalang, tongkol, layang, tuna kecil, jenis rainbow dan ikan Kambing-kambing. Hasil tangkapan ikan lebih banyak diperoleh kapal yang menggunakan rumpon. Penggunaan rumpon sebagai alat bantu penangkapan ikan mempunyai pengaruh yang sangat signifikan terhadap hasil tangkapan nelayan pukat cincin (purse seine) di perairan utara Aceh.

## Ucapan terima kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Panglima Laot Aceh, Panglima Laot Lhok Lampulo, Kepala Pelabuhan Perikanan Samudera Kutaraja, Syahbandar Pelabuhan Perikanan Samudera Kutaraja, Pawang (Nakhoda) dan ABK KM Kampala 10, KM Cahaya Bintang atas bantuannya selama penelitian

## Daftar Pustaka.

- Affan, J.M. 2015. Komposisi Hasil Tangkapan Melalui Pukat Cincin (*Purse Seine*) Tahun 2005-2011 Di Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Lampulo, Kota Banda Aceh. *Jurnal Sains Riset* 5(1) :1-5
- Anwar, K., Chaliluddin, A. Rahmah. 2017. Hubungan Panjang Alat Tangkap *Purse Seine* dengan Hasil Tangkapan di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Lampulo, Aceh, *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan dan Perikanan*, 2(3): 396 – 405.
- Boa H. 2013. Studi Pendapatan Pejala Rumpon di Manggar Baru Balikpapan, *Jurnal Ilmu Perikanan Tropis*, 18(2) :75-83
- Chaliluddin M A, R.M. Aprilla, J. M. Affan, A.A. Muhammadar, H. Rahmadani, E. Miswar, F. Firdus. 2018. Efektivitas penggunaan rumpon sebagai daerah penangkapan ikan di Perairan Pusong Kota Lhokseumawe. *Depik*, 7 (2): 119-126
- Chaliluddin, M.A., J.M. Affan, S. Ramadhan, YS. Ismail, F. Amir, M. Muhammad, T. Rizwan, A. Rahmah, F.I. Yani, S. A El-Rahimi. 2019. Hubungan ukuran kapal, panjang jaring, tenaga mesin dan material rumpon terhadap hasil tangkapan purse seine: Studi kasus di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Idi Rayeuk, Kabupaten Aceh Timur, *Depik*, 8(3): 227 – 234.

---

**ARTIKEL RISET**

- Imanda. S. N, I. Setiyanto, T. D. Hapsari. 2016. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Tangkapan Kapal *Mini Purse Seine* di Pelabuhan Perikanan Nusantara Pekalongan. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management And Technology* 5(1): 145-153
- Jeujanen B., S Martasuganda., M.F.A. Sondita., R Yusfiandayani.,D Monintja. 2015. Pengelolaan Rumpon Keberlanjutan pada Dimensi Ekonomi di Perairan Kepulauan Kei Kabupaten Maluku Tenggara. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*, 7(2): 613-627
- John. S. Kekenusa. 2006. Analisis Penentuan Musim Penangkapan Ikan Cakalang (*Katsuoonus pelamis*) di Perairan Sekitar Bitung Sulawesi Utara. *Jurnal Protein*, 13(1): 103-109
- [KEPMEN-KP] Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan.No.30. 2004. Tentang Pemasangan dan Pemanfaatan Rumpon.
- [PERMEN-KP] Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. No. 26. 2014. Tentang Rumpon.
- Rosyidah N.I, A. Farid., W.A. Nugrah. 2011. Efektivitas Alat Tangkap *Mini Purse Seine* Menggunakan Sumber Cahaya Berbeda Terhadap Hasil Tangkap Ikan Kembung (*Rastrelliger* sp.). *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*, 3(1): 41-45
- Simbolon D, J. Benny, Eko S.W. 2013. Efektivitas Pemanfaatan Rumpon Dalam Operasi Penangkapan Ikan di Perairan Maluku Tenggara. *Jurnal Amanisal, Ambon*. 2(2): 19 – 31.
- Sudirman, Mallawa, A. 2012. Teknik Penangkapan Ikan. Rineka Cipta. Jakarta.
- Usman H., R.P.S Akbar. 2008. Pengantar Statistika. Bumi Aksara. Jakarta.
- Yusfiandayani R . 2010. Perbedaan Bahan Atraktor Terhadap Hasil Tangkapan Ikan Pelagis Dengan Menggunakan Payang Bugis di Perairan Pasauran, Provinsi Banten. *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan* 1 (1): 47-60.
- Zulkarnain M., P Purwanti., E Indrayan 2013. Analisis Pengaruh Nilai Produksi Perikanan Budidaya Terhadap Produk Domestik Bruto Sektor Perikanan di Indonesia. *Jurnal ECSOFiM* 1 (1): 52-86