

KOMPOSISI IKAN HASIL TANGKAPAN JARING CADUK (SCOOP NET) YANG BEROPERASI DI PERAIRAN CILACAP

Fajar Adiyanto, Kukuh Eko Prihantoko, Herry Boesono

*Perikanan, Departemen Perikanan Tangkap,
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro
Jl. Prof. Soedarto, SH, Tembalang, Semarang, Indonesia*

Email : fajar.mtsani17@gmail.com

ABSTRAK

Jaring caduk (*scoop net*) merupakan alat tangkap tradisional yang beroperasi di perairan Cilacap. Target utama penangkapan adalah ikan Teri (*Stolephorus Sp.*). Jaring Caduk dioperasikan pada jam 18.00-05.00 WIB yang terbagi menjadi tiga trip pengoperasian. Pada saat pengoperasian jaring caduk, nelayan aktif mencari geromboan ikan dengan melihat kondisi Perairan. Sehingga, tidak menetap di satu titik pengoperasian. Alat bantu yang digunakan jaring Caduk adalah atraktor lampu sebagai penarik ikan untuk berkumpul. Pada pengoperasian jaring caduk jenis ikan yang tertangkap cenderung berasal dari satu jenis ikan dalam satu trip pengoperasian. Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui komposisi hasil tangkapan jaring Caduk pada musim penangkapan yang berbeda. Metode penelitian ini adalah deskriptif analisis. Adapun metode pengambilan data yaitu, dengan cara observasi, wawancara, dan dokumentasi selama penelitian. Kriteria pengambilan sampel nelayan yaitu, 1) pengalaman nelayan lebih kurang 10 tahun, 2) beroperasi pada dua musim yang berbeda. Pengambilan data dilakukan dengan lima kali ulangan (lima trip) pengoperasian, yaitu lima kali pada musim biasa dan lima kali pengulangan pada musim puncak. Hasil yang diperoleh yaitu, pada periode musim biasa hasil tangkapan didominasi oleh ikan tembang (*Sardinella fimbriata*) dengan presentase 60 % (165 Kg), selanjutnya ikan teri putih (*Stolephorus indicus*) dengan presentase 40 % (108 Kg). Sedangkan pada periode musim puncak hasil tangkapan didominasi oleh ikan Teri putih (*Stolephorus indicus*) dengan presentase hasil tangkapan 81 % (1.263 Kg), diikuti ikan Lemuru (*Sardinella lemuru*) 13 % (209 Kg), dan ikan Tembang (*S.fimbriata*) 6 % (69 Kg).

Kata Kunci: *Scoop net*; Ikan Teri (*Stolephorus Sp.*); Cilacap

ABSTRACT

*Scoop net is a traditional fishing gear that operates in the waters of Cilacap. The main target for catching is Teri fish (Stolephorus Sp.). Caduk nets are operated at 18.00-05.00 WIB which are divided into three operating trips. During the operation of cadet nets, fishermen actively look for fishes by looking at the waters. So, not staying at one operating point. The tools used by Caduk nets are attractors to attract fish to gather. In the operation of caddy nets the type of fish caught tends to originate from one type of fish in one operation trip. The purpose of the study was to determine the composition of the Caduk net catches in different fishing seasons. The method of this research is descriptive analysis. The data collection method is, by observation, interviews, and documentation during the research. The criteria for sampling fishermen are, 1) 10 years of experience of fishermen, 2) operating in two different seasons. Data retrieval is carried out with five repetitions (five trips) of operations, which are five times in the normal season and five times in the peak season. The results obtained are, in the normal season period the catch is in the province by tembang fish (*Sardinella fimbriata*) with a percentage of 60% (165 Kg), then white anchovy (*Stolephorus indicus*) with a percentage of 40% (108 Kg). The catch is dominated by white anchovy (*Stolephorus indicus*) with a catch percentage of 81% (1,263 Kg), followed by Lemuru (*Sardinella lemuru*) 13% (209 Kg), and Tembang fish (*S.fimbriata*) 6% (69 Kg) .*

Keywords: *Scoop net*; *Stolephorus Sp.*; Cilacap

PENDAHULUAN

Pada umumnya, serok (*scoop net*) dikenal sebagai alat bantu yang digunakan untuk mengambil atau memindahkan ikan hasil tangkapan pada pengoperasian alat tangkap ikan tertentu seperti bagan, sero maupun purse seine. Namun, *scoop net* juga dapat digunakan sebagai alat penangkapan ikan utama dan bukan sebagai alat bantu penangkapan ikan. Subani dan Barus (1989) mengungkapkan bahwa nelayan di selat Bali menggunakan *scoop net* sebagai alternatif alat penangkapan ikan utama saat musim ikan lemuru dan dapat menghasilkan tangkapan hingga mencapai satu kwintal per trip.

Sudirman dan Mallawa (2004) menyatakan bahwa serok (*scoop net*) termasuk kelompok jaring angkat (*lift net*). Jaring angkat (*lift nets*) adalah kelompok alat penangkapan ikan yang terbuat dari bahan jaring berbentuk segi empat dilengkapi bingkai bambu atau bahan lainnya sebagai rangka, yang dioperasikan dengan cara dibenamkan pada kolom perairan saat setting dan kemudian diangkat ke permukaan saat hauling, yang dilengkapi dengan atau tanpa lampu pengumpul ikan, untuk menangkap ikan pelagis (Widodo dan Suparman Sasmita, 2014).

Pengetahuan tentang *scoop net* sebagai alat penangkapan ikan utama masih terbatas, dikarenakan *scoop net* merupakan jenis alat penangkapan yang bersifat *alternatively* dan bukan merupakan *commercial fishing gear*. Namun demikian, nelayan di perairan Cilacap banyak yang menggunakan *scoop net* sebagai alat penangkapan ikan utama. Kemudahan konstruksi alat, teknik pengoperasian dan hasil ikan yang menguntungkan menjadi alasan digunakannya *scoop net* sebagai alat penangkapan ikan utama. Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk menganalisa komposisi hasil tangkapan jaring caduk (*scoop net*) di perairan Cilacap pada musim penangkapan ikan yang berbeda yaitu pada saat musim biasa dan musim puncak.

MATERI DAN METODE

Materi

Materi penelitian adalah ikan hasil tangkapan dari pengoperasian jaring caduk (*scoop net*) pada musim yang berbeda. Alat penangkapan ikan yang digunakan adalah jaring caduk (*scoop net*) yang dioperasikan di perairan Cilacap.

Metode

Metode yang digunakan adalah deskripsi. Metode deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan dan menggambarkan secara nyata komposisi hasil tangkapan jaring Caduk (*Scoop net*) pada musim biasa dan musim puncak.

Metode Pengambilan Sampel

Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah metode *purposive sampling*. Adapun kriteria nelayan adalah sebagai berikut;

- a) pengalaman menjadi nelayan caduk lebih kurang 10 tahun
- b) beroperasi pada musim biasa dan musim puncak

Pada penelitian ini, nelayan yang diambil adalah satu nelayan dengan pengalaman menjadi nelayan Caduk (*Scoop net*) yaitu 15 tahun, dengan asumsi telah mewakili dari total jumlah nelayan yang masih beroperasi. Jumlah pengoperasian dilakukan sebanyak lima hari pengoperasian, yaitu lima hari pada musim biasa dan lima hari pada musim puncak.

Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara dan dokumentasi. Data yang diambil dari penelitian terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer antara lain; 1) konstruksi alat tangkap; 2) komposisi hasil tangkapan; dan 3) bobot hasil tangkapan. Data sekunder antara lain; 1) produksi ikan teri; 2) kondisi umum perairan Cilacap

Metode Analisis Data

Data hasil tangkapan disajikan dalam bentuk grafik dan gambar. Selanjutnya data dianalisis secara deskriptif komparatif dengan membandingkan hasil tangkapan pada musim biasa dan musim puncak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

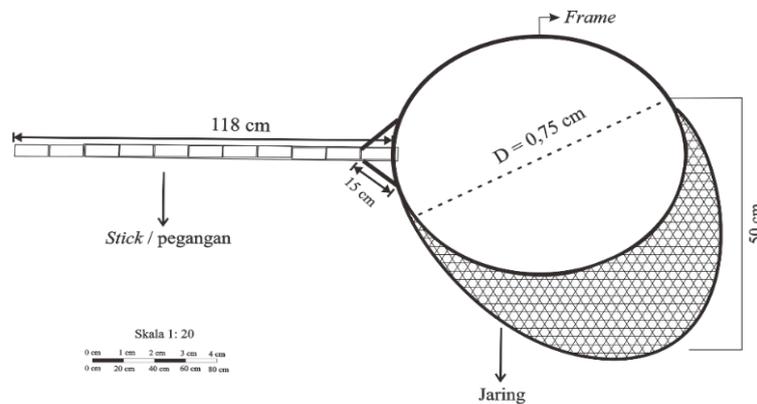
Keadaan Umum Lokasi Penelitian

Kabupaten Cilacap merupakan wilayah terbesar di Provinsi Jawa Tengah yang letaknya di bagian Selatan Pulau Jawa dengan Luas Wilayah 225, 361 Km² dan garis pantai sepanjang \pm 105 Km. Secara geografis kabupaten Cilacap terletak di antara 108° 4' 30" - 109° 22' 30" Garis Bujur Timur dan 7° 30' 20" - 7° 45' Garis Lintang Selatan, dan berada di bagian wilayah selatan Provinsi Jawa Tengah yang berhadapan langsung dengan Samudera Hindia. Secara administrasi Kabupaten Cilacap berbatasan langsung dengan kabupaten Banyumas di bagian utara, sebelah selatan Samudera Hindia, sebelah timur Kabupaten Kebumen dan sebelah barat Kabupaten Ciamis. Letak wilayah Kabupaten Cilacap terbagi menjadi 24 Kecamatan, 15 Kelurahan, dan 269 Desa. (DKP2SDKSA, 2015).

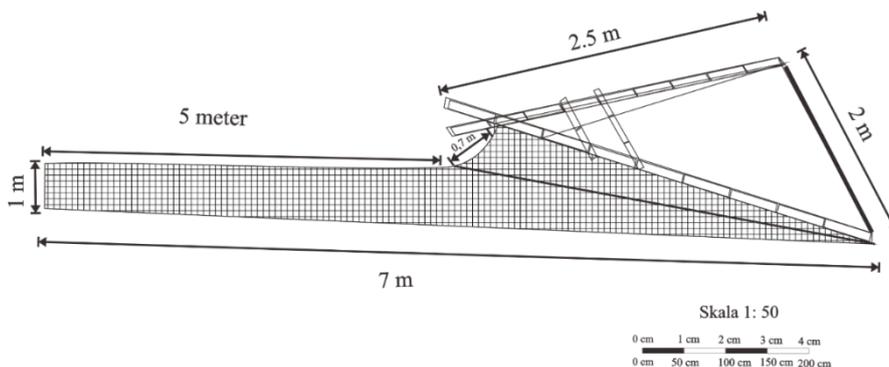
Armada perikanan yang beraktifitas di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Kabupaten Cilacap sebanyak 3.936 unit, yang tersebar mulai dari TPI Jetis di Wilayah Timur hingga wilayah Barat (Kecamatan Kampung Laut). Jumlah Armada di Perairan Laut jika dikelompokan menurut jenis alat penangkapan ikan didominasi oleh kapal *Gillnet* atau sebesar 57 %, kemudian alat perangkap sebesar 19 %, kapal pukat (payang dan arad) sebesar 13 %, kapal pancing sebesar 9 %, dan kapal pengumpul sebesar 2 % (Dinas Perikanan, 2018)

Konstruksi Alat Tangkap Jaring Caduk (*Scoop net*)

Terdapat dua jenis jaring Caduk (*Scoop net*) yang dioperasikan nelayan, yaitu bentuk segitiga dan bentuk bulat (Lihat gambar 1). Kontruksi jaring Caduk (*Scoop net*) terdiri dari *frame*, pegangan dan jaring. *Frame* Soop net segitiga terbuat dari bambu dengan panjang 2,5 meter, diameter bambu 30 mm. Kantong jaring terbuat dari bahan *Polyethilen*. Sedangkan jaring Caduk (*Scoop net*) bulat, frame terbuat dari bahan ring besi berdiameter 0,8 mm, keliling lingkaran 2,26 meter. *Stick* atau pegangan terbuat dari bambu dan jaring dari bahan *Polyamide* (PA). Dari segi kekuatan, jaring Caduk bulat lebih tahan lama dari pada caduk segitiga.



(a) jaring caduk bulat



(b) jaring caduk segitiga

Pengoperasian jaring Caduk (*scoop net*) dilakukan dalam beberapa tahapan antara lain;

a) tahap persiapan

Tahap persiapan dilakukan sebelum berangkat melaut, yang perlu dipersiapkan mulai dari perbekalan (bensin, makanan, dan rokok), menengcek kondisi alat tangkap, genset, dan lampu. Kapal berangkat dari *fihing base* pukul 17.00 WIB. Jarak *fishing base* sampai *fishing ground* \pm 3-5 mil dengan waktu tempuh 30 menit.

b) mencari gerombolan ikan

Proses pencarian gerombolan ikan masih menggunakan insting dari nelayan. Biasanya nelayan berhenti sejenak untuk melihat kondisi alam seperti; arah angin, kuat arus, keadaan air, dan kecerahan air. Apabila arus tenang, nelayan mencari gerombolan ikan di tengah perairan. Sedangkan apabila arus kencang nelayan mencari daerah yang berteluk atau dekat dengan daratan. Hal ini dilakukan karena pada daerah teluk arus air laut tidak terlalu kencang sehingga memungkinkan ikan teri dapat tertangkap. Gerombolan ikan yang terkena laju kapal akan melompat ke permukaan, hal ini yang digunakan nelayan untuk mengetahui posisi keberadaan gerombolan ikan.

c) Menggiring ikan ke *catchable area* jaring *scoop net*

Teknik menggiring ikan yang dilakukan nelayan caduk yaitu dengan cara meredupkan lampu. Lampu diredupkan dengan mengurangi gas / tegangan pada genset. Peredupan lampu sampai pancaran cahaya lampu berwarna orange ke merah-kemarahan. Sehingga ikan target berkumpul dibawah lampu. Akan tetapi, apabila ikan target sudah berkumpul pada saat terkena sorotan lampu, maka lampu tidak perlu diredupkan.

d) proses penyerokan atau *haulling*

Proses penyerokan atau *haulling* dilakukan pada saat ikan target sudah berkumpul di *catchable area* dari jaring caduk. Jaring caduk didorong atau diayunkan menghadang gerombolan ikan. setelah gerombolan ikan masuk ke dalam kantong jaring, jaring caduk diangkat.

Daerah Penangkapan dan Hasil Tangkapan Ikan

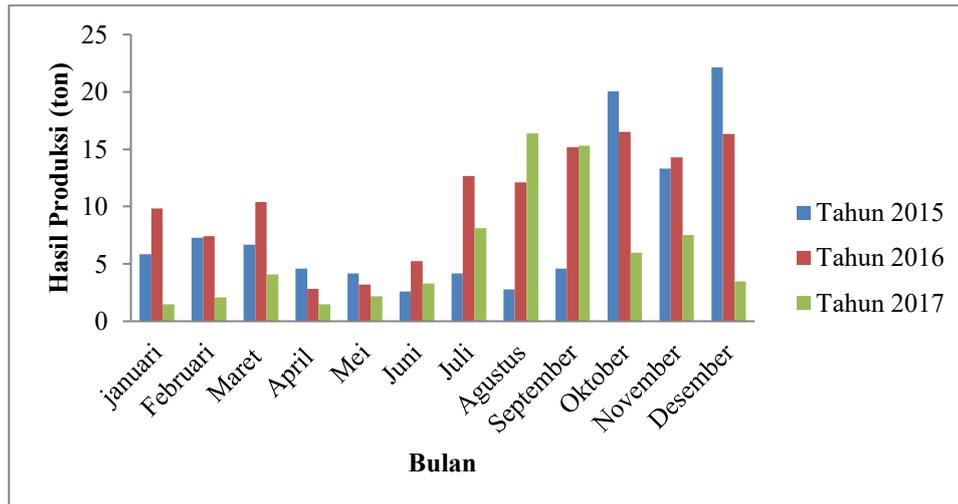
Ikan teri (*Stolephorus Sp.*) merupakan jenis ikan pelagis kecil yang bersifat menggerombol (*shoalling*) dan melakukan migrasi setiap musimnya. Ikan teri banyak ditemukan di wilayah dekat dengan pantai atau daerah estuarin. Daerah estuarin merupakan daerah pertemuan antara arus laut dan sungai, sehingga pada daerah ini kaya akan protein, *fitoplanton*, dan *zooplanton* yang merupakan makanan ikan teri. Menurut Hardenberg (1934) dalam Surbakti (2012), ikan teri memiliki jumlah ratusan bahkan ribuan ekor dan hidup bergerombol terutama jenis yang berukuran kecil. Jenis ikan teri yang berukuran besar seperti jenis *S.indikus* dan *S.Commersonii* lebih bersifat soliter. Ikan teri berdasarkan sifatnya yang sering melakukan migrasi, untuk jenis ikan teri yang lebih besar biasanya bersifat soliter dikarenakan adanya asumsi ikan teri yang tertangkap dalam jumlah kecil. Ikan teri yang tertangkap oleh nelayan yang umumnya berkelompok memiliki respon yang positif terhadap cahaya dan memiliki kepekaan yang tinggi terhadap reaksi yang berupa getaran yang berasal dari luar. Menurut Nybakken (1992), makan ikan teri adalah crustasea dan plankton-plankton yang ada diperairan. Sebaran daerah penangkapan ikan sangat berhubungan dengan sebaran klorofil-a sebagai indikasi kandungan produktifitas primer. Produktifitas primer adalah laju pembentukan senyawa-senyawa organik yang kaya akan energi dari senyawa anorganik

Daerah penangkapan nelayan *scoop net* di Cilacap meliputi;

1. Wilayah dekat dengan pulau Nusakambangan
2. Karang bolong – karang bandung
3. Permisian – Bantar panjang (lepas pantai)
4. Srandil – daerah lengkong- tegal kamulyan – teluk penyu – karang tengah

Musim Penangkapan Ikan Teri

Musim penangkapan ikan teri di Cilacap dapat diketahui dengan melihat rekapan data hasil tangkapan ikan teri pada periode sebelumnya. Menurut Dajan dalam Surbakti (2012), pola musim penangkapan digunakan untuk menentukan waktu yang tepat untuk melakukan penangkapan. Pola musim penangkapan dapat dianalisis dengan menggunakan *moving average* (rata-rata bergerak). Perhitungan pola musim penangkapan menggunakan data hasil tangkapan dan upaya penangkapan bulanan. Rekapan hasil tangkapan ikan teri (*Stolephorus Sp.*) tersaji pada gambar 2.



Gambar 2. Produksi Hasil Tangkapan Ikan Teri (*Stolephorus Sp.*) di Cilacap Periode 2013-2017
 Sumber: Dinas Perikanan Kabupaten Cilacap, 2018

Berdasarkan gambar 2 dapat diketahui bahwa, hasil tangkapan ikan teri paling banyak cenderung pada bulan Juli-Desember. Menurut Luasunaung (2011), menyebutkan bahwa bulan-bulan bukan musim ikan teri cenderung terjadi pada bulan Desember - Februari, dimana pada bulan-bulan tersebut bertiupnya angin barat. Pada bulan-bulan bukan musim teri menyebabkan hasil tangkapan menurun, dan berarti memberikann ikan teri untuk memijah.

Komposisi Hasil Tangkapan

Kegiatan penangkapan dilakukan dalam dua periode musim yang berbeda, yaitu pada musim biasa dan musim puncak. Berikut komposisi hasil tangkapan Ikan pada musim biasa tersaji pada tabel 1 dan hasil tangkapan pada musim puncak tersaji pada tabel 2.

Tabel 1. Komposisi Hasil Tangkapan pada Bulan Maret

Ulangan	Jenis Ikan	Bobot Ikan (Kg)
1	Ikan Teri Putih (<i>Stolephorus Indicus</i>)	61
2	Tembang (<i>Sardinella fimbriata</i>)	108
3	Ikan Teri Putih (<i>Stolephorus Indicus</i>)	69
4	Ikan Teri Putih (<i>Stolephorus Indicus</i>)	30
5	Ikan Teri Putih (<i>Stolephorus Indicus</i>)	5

Sumber: Penelitian, 2017

Tabel 2. Komposisi Hasil Tangkapan pada Musim Puncak

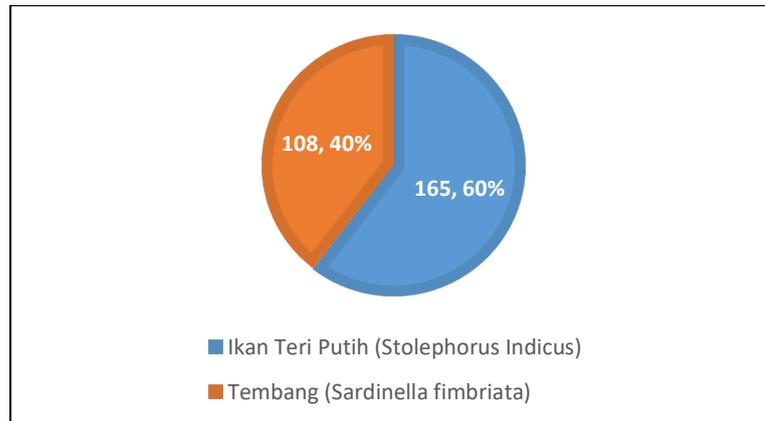
Ulangan	Jenis Ikan	Bobot Ikan (Kg)
1	1. Lemuru (<i>Sardinella lemuru</i>)	90
	2. Tembang (S.fimbriata)	34
2	Tembang (S. Lemuru)	175
3	1. Teri Putih (S.Indicus)	438
	2. Lemuru (S. Lemuru)	6
4	Teri Putih (S. Indicus)	390
5	Teri Putih (S. Indicus)	435

Sumber: Penelitian, 2018.

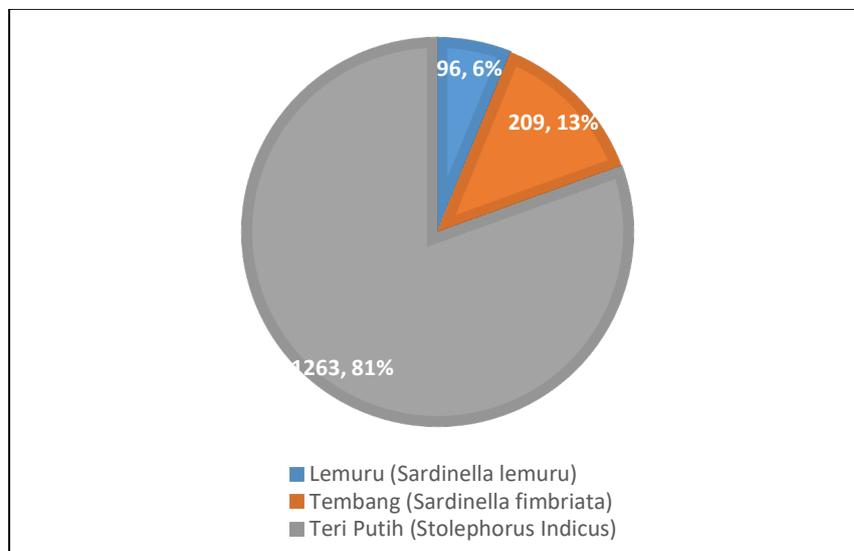
Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa hasil tangkapan tertinggi yaitu pada ulangan kedua, bobot hasil tangkapan 108 Kg (Ikan Tembang). Sedangkan hasil minimal yaitu pada ulangan kelima, bobot hasil tangkapan 5 Kg. Pada tabel 2 diketahui bahwa, jenis ikan yang tertangkap lebih banyak dari

pada pada periode musim biasa. Hasil tangkapan maksimal yaitu pada ulangan ketiga, yaitu 444 Kg (Teri Putih 438 Kg dan Lemuru 6 Kg). Sedangkan hasil tangkapan minimum pada ulangan kedua, bobot tangkapan 175 Kg (Ikan tembang).

Adapun presentase hasil tangkapan tersaji pada gambar 4 dan 5.



Gambar 4. Presentase Hasil Tangkapan pada Periode Musim Biasa
Sumber: Penelitian, Maret 2017



Gambar 5. Presentase Perbandingan Hasil Tangkapan pada Periode Musim Puncak
Sumber: Penelitian, Agustus 2018

Berdasarkan gambar 4, hasil tangkapan didominasi oleh ikan tembang (*Sardinella fimbriata*) total dari hasil tangkapan yaitu 60 %, sedangkan ikan teri putih (*Stolephorus Indicus*) 40 %. Pada musim puncak (gambar 5), hasil tangkapan didominasi oleh ikan Teri Putih (*Stolephorus Indicus*) bobot total hasil tangkapan 81 %, selanjutnya Ikan tembang (*S.fimbriata*) 13 %, dan ikan Lemuru (*S. lemuru*) 6 %. Musim puncak ikan teri terjadi pada bulan-bulan Agustus-November. Hal ini diperkuat oleh Yadudin (2014), lima jenis ikan (pepetek, udang, teri, tembang, rebon dan layur) merupakan hasil tangkapan dominan karena untuk bulan Agustus – September merupakan musim puncak ikan tersebut.

Pada musim biasa, jumlah trip nelayan dalam satu hari pengoperasian biasanya tidak lebih dari tiga trip. Sedangkan pada musim puncak, jumlah trip nelayan biasanya *full trip* (tiga trip) dalam satu hari pengoperasian. Pertimbangan jumlah trip nelayan dalam pengoperasian antara lain, 1) keadaan cuaca; 2) hasil tangkapan; dan 3) biaya operasional yang dikeluarkan.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil yaitu, pada periode musim biasa jumlah hasil tangkapan didominasi oleh Ikan Tembang (*Sardinella fimbriata*) sedangkan periode musim puncak, jumlah hasil tangkapan didominasi oleh Ikan Teri Putih (*Stolephorus indicus*).

DAFTAR PUSTAKA

- Dinas Perikanan Kabupaten Cilacap, 2016. Data Statistik Perikanan Cilacap: Dinas Perikanan Cilacap.
- Luasunaung, Alfrester. 2011. Analisis Musim Penangkapan Ikan Teri (*Stolephorus Sp.*) di Teluk Dodinga, Kabupaten Halmahera Barat. *Jurnal Perikanan dan Kelautan Tropis*, Vol.1.
- Nybakken JW. 1992. *Biologi Laut : Suatu Pendekatan Ekologis*. Alih bahasa oleh HM Eidman, Koesoebiono, DG Bengen, M Hutomo dan S Sokardjo. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Subani dan Barus, 1989. Alat Penangkap Ikan dan Udang Laut Indonesia. *Jurnal Penelitian Perikanan Laut* No. 50 BPPP. Jakarta.
- Sudirman dan Mallawa. 2004. *Teknik Penangkapan Ikan*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Surbakti, C.N. Analisis Musim dan Daerah Penangkapan Ikan teri (*Stolephorus Sp.*) Berdasarkan Kandungan Klorofil-A di Perairan Sibolga, Sumatera Utara, (Skripsi), Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Yadudin. 2014. Pengaruh Rumpon Portable dan Jenis Lampu terhadap Hasil Tangkapan Bagan Tancap di Teluk Palabuhanratu Jawa Barat, (Skripsi), Institut Pertanian Bogor, Bogor.