# POTENSI SUMBER DAYA IKAN LAYUR (Trichiurus lepturus) di PERAIRAN PALABUHANRATU, SUKABUMI

# (HAIRTAIL (Trichiurus lepturus) RESOURCES POTENCY IN PALABUHANRATU SUKABUMI

Dhea Rahmawaty<sup>1)</sup>, Mercy Patanda<sup>1\*)</sup>, Hendrawan Syafrie<sup>1)</sup>

Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Satya Negara Indonesia \*Korespondensi: mercypatanda@gmail.com

#### **ABSTRAK**

Perairan Teluk Palabuhanratu merupakan salah satu daerah yang memiliki potensi sumberdaya perikanan yang melimpah, salah satunya ikan yang dominan didaratkan di PPN Palabuhanratu adalah ikan layur. Keberadaan sumberdaya ikan layur sangat penting, baik secara ekologis maupun ekonomis. Ikan layur merupakan salah satu ikan yang memiliki nilai ekonomis tinggi dan telah menjadi komoditas ekspor. Tingginya permintaan pasar terhadap ikan layur mengakibatkan intensitas penangkapan meningkat. Ikan layur (Trichiurus lepturus) adalah ikan yang popular dikalangan masyarakat karena hampir tersebar di seluruh perairan Indonesia. Secara ekonomi ikan layur merupakan ikan komersil (Jadhav dan Rathdot 2014), dan bisa meningkatkan devisa negara (Utami et al. 2012). Permintaan pasar terhadap ikan layur yang terus meningkat menyebabkan upaya penangkapan juga meningkat.

KATA KUNCI: ikan layur, potensi sumber daya, Palabuhanratu

# **ABSTRACT**

Palabuhanratu is one area that has abundant potential of fisheries resources, one of which is the dominant fish landed in PPN Palabuhanratu is Hairtail. Existence Hairtail resources are very important, ecologically and economically. Hairtail is one of the fish that has high economic value and has become an export commodity. The high market demand for layur fish results in increased fishing intensity. Hairtail (*Trichiurus lepturus*) is a fish that is popular among the people because it is almost spread throughout Indonesian waters. Economically Hairtail are commercial fish, and can increase the country's foreign exchange. Market demand for layur fish continues to increase causing efforts to catch also increased.

**KEYWORD**: hairtail, resources potential, Palabuhanratu

#### **PENDAHULUAN**

Persepsi nelayan bahwa. Pemanfaatansumber daya ikan harus berkelanjutan, sehingga kelestarian sumberdaya di setiap wilayah perairan dapat mempertahankan produktivitas optimum. Setiap wilayah yang dimanfaatkan untuk usaha penangkapan ikan perlu diketahui jumlah potensinya yang ada perairan sumberdaya tersebut agar ikan tetap lestari maka perlu dilakukan pengkajian besarnya ketersediaan sumberdaya ikan. Palabuhanratu merupakan salah satu pelabuhan

memiliki yang penting dalam pemanfaatan potensi perikanan di Indonesia. Perairan Teluk Palabuhanratu merupakan salah satu daerah yang memiliki sumberdaya potensi perikanan yang melimpah, salah satunya ikan vang dominan didaratkan di PPN Palabuhanratu adalah ikan Keberadaan sumberdava ikan layur sangat penting, baik secara ekologis maupun ekonomis.

Ikan layur merupakan salah satu ikan yang memiliki nilai ekonomis tinggi dan telah menjadi komoditas ekspor. Tingginya permintaan terhadap ikan pasar layur mengakibatkan intensitas meningkat. penangkapan Ikan layur (Trichiurus lepturus) adalah ikan yang popular dikalangan masyarakat karena hampir tersebar perairan di seluruh Indonesia. Secara ekonomi ikan lavur merupakan ikan komersil (Jadhav dan Rathdot 2014), dan bisa meningkatkan devisa negara (Utami et al. 2012).

Permintaan pasar terhadap ikan layur yang terus meningkat menyebabkan upaya penangkapan meningkat. juga Upaya penangkapan yang dilakukan nelayan sering kali melebihi **MSY** nilai (maximum sustainable sehingga vield), menyebabkan overfishing yang mengakibatkan penurunan sumber daya ikan layur (Kusnandi 2016). Berdasarkan hal tersebut maka perlu dilakukan penelitian beriudul "Potensi Sumber yang Daya Ikan Layur (Trichiurus lepturus) di Perairan Palabuhanratu, Sukabumi".

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini telah

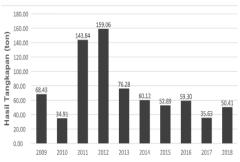
dilaksanakan di Pelabuhan Perikan Nusantara (PPN) Sukabumi Palabuhanratu, pada bulan Juni 2019. Metode yang digunakan penelitian pada ini adalah metode observasi yaitu teknik pengumpulan data, dimana pengamatan peneliti melakukan secara langsung ke obiek penelitian untuk melihat dari dekat kegitatan yang dilakukan (Ridwan, 2004). Aspek yang diteliti yaitu hasil tangkap ikan layur secara tangkapan optimum, upaya layur, jumlah produksi ikan layur (Trichiurus lepturus) di Perairan Palabuhanratu, Sukabumi.

# HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil tangkapan ikan layur yang didaratkan di PPN Palabuhanratu periode tahun 2009-2018 mengalami fluktuasi setiap tahunnya (Gambar 8). Hasil tangkapan 2010 merupakan hasil tangkapan terendah dalam waktu

9 tahun terakhir karena pada tahun 2010 bagan dan rampus tidak ada hasil tangkapan ikan layur hal ini sesuai dengan Ningsih et al., (2010) terjadi Storm surge adalah surge (gelombang) yang disebabkan oleh badai, terutama badai tropis.

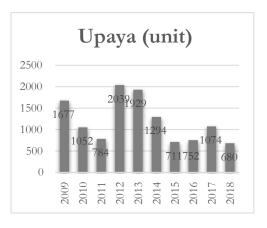
Storm surge adalah bencana serius di daerah pantai khususnya di zona tropis dan sub tropis, dimana salah satu dampak dari badai tropis adalah naiknya muka air ekstrim akibat angin dan tekanan dari siklon tersebut. Pada tahun 2012 hasil merupakan tangkapan tertinggi. Hal tersebut dipengaruhi oleh musim, berdasarkan posisi matahari pada tahun 2012 hasil tangkapan ikan layur cenderung lebih banyak tertangkap matahari berada di Selatan ekuator bulan Januari, Februari, Maret, Oktober, November, dan Desember. Hasil tangkapan tertinggi dalam 2011-2013 159.06 tahun yaitu ton.



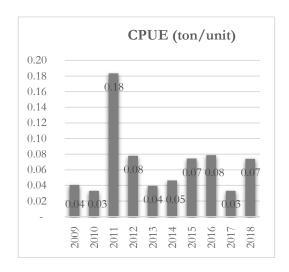
Upava (unit) penangkapan dari periode 2009-2018 ikan mengalami fluktuasi (Gambar 9). Upaya penangkapan pada periode 2009-2011 terus mengalami penurunan dari 1677 unit menjadi 784 unit, pada tahun 2012 mengalami peningkatan yang cukup tinggi yakni mencapai 2039 unit. Tahun berikutnya mengalami penurunan kembali, perlahan pada tahun 2016

mengalami peningkatan hingga 2017 sebesar 1074 unit akan tetapi pada tahun 2018 hanya 680 unit.

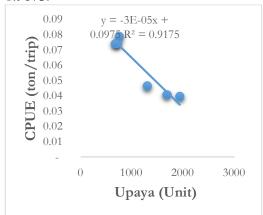
Perbedaan upaya yang terjadi disebabkan karena ikan layur hanya merupakan hasil tangkapan sampingan seperti alat tangkap bagan dan payang, bukan hanya hal tersebut yang mengakibatkan perbedaan vang pada terjadi upaya penangkapan disetiap tahunnya. Hal ini menurut dengan hasil penelitian nelayan di PPN Palabuhanratu yang awalnya melakukan penangkapan ikan menangkap layur beralih benur (baby lobster) hal ini diduga akan mengakibatkan upaya penangkapan untuk ikan layur berkurang.



Hasil tangkapan per satuan upaya penangkapan atau Catch Per Unit Effort (CPUE) bertujuan untuk mengetahui tingkat pemanfaatan ikan seiauh dan mana perkembangan hasil tangkapan di PPN ikan yang didaratkan Palabuhanratu. **CPUE** ikan layur didaratkan di PPN vang Palabuhanratu pada tahun 2009-2018 disajikan pada Gambar 10.

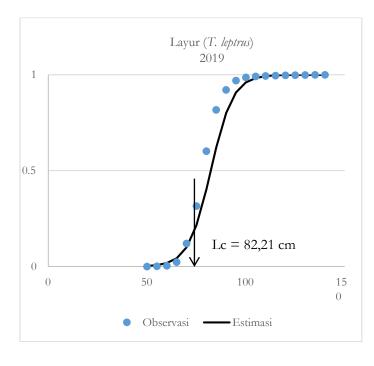


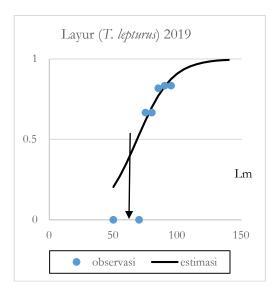
Hubungan **CPUE** antara dengan effort disajikan pada Gambar 11. Terlihat bahwa upaya penangkapan mengalami fluktuasi yang terjadi pada tahun 2009-2018 diikuti dan dengan penurunan nilai CPUE, dengan regresi yang diperoleh persamaan adalah nilai intersep (a) = 0,0975 slope (b) = 0.00003 dan nilai  $R^2$  = 0.9175.



tangkapan maksimum lestari Hasil adalah besarnya jumlah ikan vang dapat ditangkap secara terus dari menerus suatu sumberdaya tanpa mempengaruhi kelestarian stok ikan. Hal ini dapat juga digunakan untuk menduga fluktuasikelimpahan jenis suatu ikan dan menggambarkan

biomassa ikan-ikan di suatu perairan (Gulland, 1983). Model surplus produksi untuk hubungan antara upaya penangkapan dengan hasil tangkapan per satuan upaya penangkapan (CPUE) diperoleh potensi lestari maksimum (MSY) ikan sebesar 79.213 ton per tahun. Potensi lestari merupakan suatu nilai batas dimana sumber daya ikan yang dapat dimanfaatkan tanpa mengganggu kelestarian untuk tumbuh dan menjaga keturunannya. Tingkat pemanfaatan sumber daya ikan harus secara berkelanjutan maka upaya penangkapan tidak boleh melebihi 1625 unit per tahun dengan produksi maksimal lestari (MSY) 79.22 ton per tahun. Pada tahun 2009-2018 yang tidak terjadi overfishing pada tahun 2010, 2014, 2015, 2017 dan 2018. Sedangkan pada tahun 2009, 2013, 2016 terjadi hasil tangkapan yang berlebihan (overfishing).





Berdasarkan hasil analisis, nilai Lc ikan layur diperoleh 82.21 cm TL, sedangkan nilai Lm 68.50 cm TL. Nilai Lc ikan layur yang tertangkap pancing rawai lebih besar dari Lm mengindikasikan bahwa ukuran ikan yang dominan tertangkap adalah layur yang sudah layak tangkap atau sudah matang gonad. Berbeda dengan hasil penelitian Putra et al. (2018) vaitu nilai panjang pertama kali tertangkap lebih kecil nilai pertama kali matang gonad (Lc = 616,97 mm < Lm = 755,28 mm).

# **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dan hasil pengamatan di lapangan, dapat diambil kesimpulan bahwa: Tingkat pemanfaatan sumber daya ikan harus secara berkelanjutan maka upaya penangkapan tidak boleh melebihi 1625 trip per tahun dengan produksi maksimal lestari (MSY) 79.22 ton per tahun. nilai Lc ikan layur pada alat tangkap pancing yaitu 82,21 cm TL lebih besar dari nilai Lm 68.50 cm TL.

# **DAFTAR PUSTAKA**

Astuti, Puji . 2008. Wilayah Kesuburan Perairan Laut Jawa pada Periode EL Nino dan Periode Universitas Indonesia. Normal Fakultas dan Matematika Ilmu Pengetahuan Alam. Departemen Geografi, Depok.

Ali, TH. 2005. Prinsipprinsip Network Planning. Jakarta: PT Gramedia. 309 Hal.

Ayodhya. 1989. Teknik Penangkapan Ikan. Bagian Teknik Penangkapan Ikan :Institut Pertanian Bogor.

Balai Riset Perikanan Laut, 2019. Laporan Survey di Palabuhanratu. (tidak dipublikasikan). Cibinong.

Boer, M dan Aziz K. A. 1995. Prinsip-prinsip Dasar Pengelolaan Sumber Daya Perikanan Melalui Pendekatan Bio-Ekonomi. Jurnal Ilmu-Ilmu Perairan dan Perikanan Indonesia. 111 (2): 109-119 hlm.

Brandt, A. Von. 1984. Fish Catching Method of The World. 3 rd Edition. Warwickshire. Avon Litho Ltd., Stanford Upon Avon: 418 PP.

Dwiponggo, M.Badarudin, D. Nugroho dan Sriyono. 1991. Potensi dan Pengembangan Sumberdaya Demersal. Direktorat Jendral Perikanan.

Puslitbang Perikanan P3O-LIPI, Jakarta.

El-Haweet, A. & Samp; Ozawa, T. 1995. Age and Growth of Ribbon Fish Triciurus japanicus in Kagoshima Bay, Japan. Journal Fisheries Science Formerly Nippon Suisan Gakkaaishi, 62(4): 529-533.

[FAO], Food and Agriculture Organization. 1995. Code of Conduct for Responsible Fisheries. FAO. Rome, Italy. 41P. Fyson J. 1985. Stabilitas Kapal Penangkapan Cumi-cumi. Semarang.

Genisa, A.S. 1998. Beberapa Catatan Tentang Alat Tangkap Ikan Pelagis Kecil. Balitbang Biologi Laut. Puslitbang Oseanologi-LIPI. Jakarta.

Gulland, JA. 1985. Tingkah Laku Ikan. Bahan Pengajaran (tidak dipublikasikan). Fakultas Perikanan, Institut Pertanian Bogor. 148 Halaman.

Julius M. Rahaningmas,
Gondo Puspito, Diniah dan Ronny I
Wahyu. 2014. Efektifitas
Penangkapan Layur (Triciurus Sp)
Menggunakan Umpan Buatan. Jurnal
Teknologi Perikanan dan Kelautan
Vol. 5 No. 1 Mei 2014. Pelabuhan
Perikanan Nusantara. 2014. Laporan
Tahunan 2014. DKP-Dirjen
Perikanan Tangkap – PPN
Palabuhanratu. Sukabumi, Jawa Barat.

Kementrian Kelautan dan Perikanan. 2014. Lampiran Keputusan Direktur Jenderal Perikanan Tangkap. Pendekatan Ekosistem. Jakarta: KKP.

Lubis. 2006. Pengantar Pelabuhan Perikanan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor. Bogor

Limbong, M. 2008.

Pengaruh Suhu Permukaan Laut
Terhadap Jumlah dan Ukuran Hasil
Tangkapan Ikan Cakalang di Perairan
Teluk Palabuhanratu Jawa Barat.
Institut Pertanian Bogor.
Martins, A.S, M. Haimovici
dan R. Palacios. 2005. Diet dan

Makanan dari Trichiurus lepturus cutlassfish di Ekosistem Konvergensi Subtropis Brasil Selatan.

Murawski, S.A. 2000. Definition of Overfishing from an Ecosystem Perspective. ICES Journal of Marine Science. 57.649-6SS.

Puspito G. 2009. Warna Umpan Tiruan pada Huhate. Jurnal Saintek Perikanan. 6(1): 1-7.

Putra, H.S, Kurnia, R. dan 2018. Kajian Stok Setyobudiandi. Ikan Layur (Trichiuurus lepturus Linnaeus, 1795) di Teluk Palabuhanratu, Sukabumi, Jawa Barat. Jurnal Pengelolaan Perikanan Tropis.

Rachmawati. Perbedaan 2004. Jenis Umpan Terhadap Hasil Tangkapan Layur dengan Pancing Ulur di Perairan Prigi Trekapakten

Ridwan, M. 2004. Struktur Komunitas Makrozoobentos Empat Muara Sungai Cagar Alam Pulau Dua. Serang, Banten. Al-Kauriyah Jurnal Biologi 9 (1): 168-176. 1994. Sanusi. Pengaruh Donor dan Dosis Kelenjar Hipofisa Terhadap Ovulasi dan Daya Tetas Telur Ikan Betok. 87-94 Pascaunhas.netjurnal. Halaman.

Sparre. P dan Venema SC. 1999. Introduksi Pengkajian Stok Ikan Tropis buku I-manual (Edisi Terjemahan).Kerjasama Organisasi Pangan Perserikatan Bangsa-Bangsa dengan Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan, Badan Penelitian dan Pengembangan Jakarta. Pertanian. 438 Hlm.

Subani, W Dan H.R Barus. 1989. Alat Penangkapan Ikan Dan Udang Di Indonesia. Edisi Khusus Jurnal Penelitian Perikanan Laut No.5 Balai Penelitian Perikanan Laut. Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian. Jakarta.

Sudrajat., Yayu A. La Nafie dan A. I. Burhanuddin. 20014. Inventarisasi Jenis, Kelimpahan dan Biomassa Ikan di Padang Lamun Makassar. Jurnal Torani. Vol 14 Edisi Khusus SP4, Desember 2014: 288-295.

Widodo, J. Naamin, N. dan Aziz, K. A. 1998. Potensi dan Penyebaran Sumber Daya Ikan Laut di Perairan Indonesia. Pusat Penelitian dan Pengembangan Oseanologi. LIPI. Jakarta.