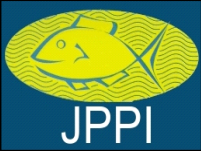


# JURNAL PENELITIAN PERIKANAN INDONESIA



PUSAT RISET PERIKANAN  
BADAN RISET DAN SUMBER DAYA MANUSIA  
KELAUTAN DAN PERIKANAN

J.Lit.Perikan.Ind.	Vol. 26	No. 2	Hal. 59-133	Juni 2020	p-ISSN 0853-5884	e-ISSN 2502-6542
--------------------	---------	-------	-------------	--------------	---------------------	---------------------



## JURNAL PENELITIAN PERIKANAN INDONESIA



Volume 26 Nomor 2 Juni 2020

Nomor Akreditasi Kementerian RISTEKDIKTI: 21/EKPT/2018  
Terakreditasi Peringkat 2 (Dua) berlaku selama 5 (Lima) Tahun  
(Periode Volume 22 Nomor 1 Tahun 2016-Volume 26 Nomor 4 Tahun 2020)

Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia adalah wadah informasi perikanan, baik laut maupun perairan umum daratan. Jurnal ini menyajikan hasil penelitian sumber daya, penangkapan, oseanografi, lingkungan, rehabilitasi lingkungan dan pengkayaan stok ikan.

Terbit pertama kali tahun 1994. Tahun 2006, frekuensi penerbitan Jurnal ini tiga kali dalam setahun pada bulan April, Agustus, dan Desember.

Tahun 2008, frekuensi penerbitan menjadi empat kali yaitu pada bulan MARET, JUNI, SEPTEMBER, dan DESEMBER.

### **Ketua Penyunting:**

Prof. Dr. Ir. Wudianto, M.Sc. (Teknologi Penangkapan Ikan-Pusat Riset Perikanan)

### **Dewan Penyunting:**

Prof. Dr. Ir. Ngurah Nyoman Wiadnyana, DEA. (Ekologi Perairan-Pusat Riset Perikanan)

Prof. Dr. Ir. Husnah, M. Phil. (Taksikologi-Pusat Riset Perikanan)

Prof. Dr. Ali Suman (Biologi Perikanan Udang-Balai Riset Perikanan Laut)

Prof. Dr. Eko Sriwiyono, S.Pi, M.Si. (Teknologi Kapasitas Penangkapan Ikan-Institut Pertanian Bogor)

Dr. Ir. Dewa Gede Raka Wiadnya, M.Sc. (Lingkungan dan Sumber Daya Ikan-Universitas Brawijaya)

### **Editing Bahasa:**

Rita Rachmawati, S.Pi., M.Si. (Pusat Riset Perikanan)

### **Penyunting Pelaksana:**

Dra. Hera Rusida, MM.

Dra. Endang Sriyati

Junaedi Abdilah, S.E., M.AP.

Darwanto, S.Sos.

Amalia Setiasari, A.Md.

### **Administrasi:**

Arief Gunawan, S. Kom

### **Alamat Redaksi/Penerbit:**

Pusat Riset Perikanan

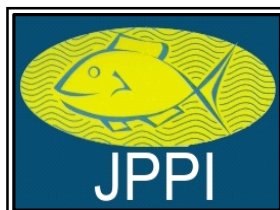
Jl. Pasir Putih II Ancol Timur Jakarta Utara 14430

Telp. (021) 64700928, Fax. (021) 64700929

Website : <http://ejournal-balitbang.kkp.go.id/index.php/jppi>

e-mail: [jppi.puslitbangkan@gmail.com](mailto:jppi.puslitbangkan@gmail.com)

Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia diterbitkan oleh Pusat Riset Perikanan - Badan Riset dan Sumber Daya Manusia Kelautan dan Perikanan-Kementerian Kelautan dan Perikanan.



Tersedia online di: <http://ejournal-balitbang.kkp.go.id/index.php/jppi>

e-mail: [jppi.puslitbangkan@gmail.com](mailto:jppi.puslitbangkan@gmail.com)

**JURNAL PENELITIAN PERIKANAN INDONESIA**

Volume 26 Nomor 2 Juni 2020

p-ISSN: 0853-5884

e-ISSN: 2502-6542

Nomor Akreditasi RISTEKDIKTI: 21/E/KPT/2018



## LEMBAR INDEKSASI

### FOKUS DAN RUANG LINGKUP JURNAL PENELITIAN PERIKANAN INDONESIA

Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia (<http://ejournal-balitbang.kkp.go.id/index.php/jppi>) memiliki p-ISSN 0853-5884; e-ISSN 2502-6542 dengan Nomor Akreditasi Kementerian RISTEKDIKTI: 21/EKPT/2018. Terakreditasi Peringkat 2 (Dua) berlaku selama 5 (Lima) Tahun, (Periode Volume 22 Nomor 1 Tahun 2016-Volume 26 Nomor 4 Tahun 2020). Terbit pertama kali tahun 1994. Tahun 2006, frekuensi penerbitan tiga kali dalam setahun pada bulan April, Agustus dan Desember. Tahun 2008, frekuensi penerbitan menjadi empat kali yaitu pada bulan Maret, Juni, September dan Desember.

Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia adalah wadah informasi perikanan, baik laut maupun perairan umum daratan. Jurnal ini menyajikan hasil penelitian sumber daya, penangkapan, oseanografi, lingkungan, rehabilitasi lingkungan dan pengkayaan stok ikan.

Naskah yang diterbitkan di Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia telah melalui pemeriksaan pedoman penulisan oleh Administrasi Jurnal, naskah yang sudah mengikuti pedoman penulisan direview oleh 2 (dua) orang Dewan Penyunting dan 1 (satu) orang Bebestari (Peer-Reviewer) berdasarkan penunjukan dari Ketua Dewan Penyunting. Keputusan diterima atau tidaknya suatu naskah menjadi hak dari Ketua Dewan Penyunting berdasarkan atas rekomendasi dari Dewan Penyunting dan Bebestari.

### INFORMASI INDEKSASI JURNAL

Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia (<http://ejournal-balitbang.kkp.go.id/index.php/jppi>) memiliki p-ISSN 0853-5884; e-ISSN 2502-6542 yang sudah terindeks di beberapa pengindeks bereputasi, antara lain: Cross Ref, *Indonesian Scientific Journal Database* (ISJD), SCILIT, Sherpa/Romeo, Google Scholar, *Directory Open Access Journals* (DOAJ), Bielefeld Academic Search Engine (BASE), British Library One Search, Lancaster University, *Science and Technology Index* (Sinta), Garuda Rujukan Digital (Garuda), Mendeley dan Dimensions.



## **BEBESTARI PADA JURNAL PENELITIAN PERIKANAN INDONESIA**

---

---

1. Prof. Dr. Ir. Janny Dirk Kusen, MSc, (Biologi Kelautan - Universitas Sam Ratulangi)
2. Prof. Dr. Ir. Sam Wouthuyzen, M. Sc. (Oseanografi Perikanan-Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia)
3. Prof. Dr. Ir. Endi Setiadi Kartamihardja, M. Sc. (Pengelolaan Perikanan PUD-Pusat Riset Perikanan)
4. Prof. Dr. Ir. Ari Purbayanto, M. Si. (Metode Penangkapan Ikan-Institut Pertanian Bogor)
5. Prof. Dr. Ir. Indra Jaya (Hidro Akustik Perikanan-Institut Pertanian Bogor)
6. Prof. Dr. Ir. John Haluan, M. Sc. (Sistem Informasi Perikanan-Institut Pertanian Bogor)
7. Prof. Dr. Krismono, M.S. (Sumber Daya dan Lingkungan-Balai Riset Pemulihan Sumberdaya Ikan)
8. Prof. Dr. Ir. M.F. Rahardjo (Ikhtologi, Ekologi Ikan, Konservasi Sumber Daya Hayati Perairan-Institut Pertanian Bogor)
9. Prof. Dr. Ir. Setyo Budi Susilo, M.Sc. (Penginderaan Jauh-Institut Pertanian Bogor)
10. Prof. Dr. Ir. Gadis Sri Haryani (Limnologi-Lembaga Ilmu Penelitian Indonesia)
11. Prof. Dr. Ir. Mennofatria Boer, DEA. (Matematika dan Statistika Terapan-Institut Pertanian Bogor)
12. Dr. Wijopriono (Hidro Akustik Perikanan-Pusat Riset Perikanan)
13. Dr. Ir. Mochammad Riyanto, M.Si. (Teknologi Penangkapan Ikan-Institut Pertanian Bogor)
14. Dr. Purwito Martosubroto, M.Sc. (Dinamika Populasi Ikan-Komisi Nasional Pengkajian Stok Ikan)
15. Ir. Sasanti R. Suharti M.Sc. (Biologi Kelautan-Lembaga Ilmu Penelitian Indonesia)
16. Dr. Ir. Sudarto, M.Si. (Genetika Populasi-BP2BIH)
17. Dr. Ir. Mohammad Mukhlis Kamal, M. Sc. (Biologi Konservasi Perairan-Institut Pertanian Bogor)
18. Dr. Estu Nugroho (Sumber Daya Genetik Ikan-Pusat Riset Perikanan)
19. Dr. Ir. Zairion, M. Sc. (Pengelolaan Sumber Daya Perikanan-Institut Pertanian Bogor)
20. Dr. Ir. Zainal Arifin, M.Sc. (Kimia Oseanografi-Lembaga Ilmu Penelitian Indonesia)
21. Prof. Dr. Ir. Mas Tri Djoko Sunarno, MS. (Nutrisi-Balai Riset Perikanan Budidaya Air Tawar dan Penyuluhan Perikanan)
22. Dr. Ir. Abdul Ghofar, M. Sc. (Pengkajian Stok Sumber Daya Ikan-Universitas Diponegoro)
23. Drs. Suwarso, M.Si. (Sumber Daya Lingkungan-Balai Riset Perikanan Laut)
24. Drs. Bambang Sumiono, M. Si. (Biologi Perikanan-Asosiasi Pengelolaan Rajungan Indonesia)
25. Ir. Duto Nugroho, M.Si. (Teknologi Penangkapan Ikan-Pusat Riset Perikanan)
26. Ir. Badrudin, M.Sc. (Dinamika Populasi Ikan-Komisi Nasional Pengkajian Stok Ikan)
27. Dr. Ir. Andin Taryoto, M.Si. (Sosiologi Perikanan-Sekolah Tinggi Perikanan)
28. Dr. Priyanto Rahardjo, M.Sc. (Biologi Konservasi-Sekolah Tinggi Perikanan)
29. Dr. Ir. Ario Damar, M.Si. (Ekologi Perairan Pesisir, Phytoplankton Ekologi-Institut Pertanian Bogor)
30. Dr. Fayakun Satria, M.App.Sc. (Sumberdaya dan Lingkungan Perikanan-Balai Riset Perikanan Laut)
31. Dr. Ir. Syahroma Husni Nasution, M.Sc. (Biologi Perikanan-Limnologi, Lembaga Ilmu Penelitian Indonesia)
32. Dra. Sri Turni Hartati, M.Si. (Lingkungan Sumberdaya Perairan-Pusat Riset Perikanan)

33. Drs. Dharmadi (Sumber Daya Ikan Hiu dan Pari-Pusat Riset Perikanan)
34. Dr. Reny Puspasari, S.Pi., M.Si. (Sumber Daya Perikanan-Pusat Riset Perikanan)
35. Dr. -Ing. Widodo Setiyo Pranowo, M.Si. (Oseanografi-Pusat Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Laut dan Pesisir)
36. Budi Nugraha, S.Pi., M.Si. (Sumber Daya dan Lingkungan-Pusat Riset Perikanan)
37. Dr. Taslim Arifin, M.Si. (Manajemen Lingkungan-Pusat Riset Kelautan)

## UCAPAN TERIMAKASIH

---

---

Ketua Penyunting Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia (JPPI) mengucapkan terima kasih kepada para Bebestari yang telah berpartisipasi dalam menelaah naskah yang diterbitkan di jurnal ilmiah ini, sehingga jurnal ini dapat terbit tepat pada waktunya. Bebestari yang berpartisipasi dalam terbitan Volume 26 Nomor 2 Juni 2020 adalah:

1. Ir. Duto Nugroho, M.Si. (Teknologi Penangkapan Ikan-Pusat Riset Perikanan)
2. Dr. Reny Puspasari, S.Pi., M.Si. (Sumber Daya Perikanan-Pusat Riset Perikanan)
3. Drs. Bambang Sumiono, M. Si. (Biologi Perikanan-Asosiasi Pengelolaan Rajungan Indonesia)
4. Dr. Wijopriono (Hidro Akustik Perikanan-Pusat Riset Perikanan)
5. Dr. Taslim Arifin, M.Si. (Manajemen Lingkungan-Pusat Riset Kelautan)

Untuk Volume 26 Nomor 2 Tahun 2020, ada dua artikel yang di review oleh satu bebestari yaitu Dr. Reny Puspasari, S.Pi., M.Si. artikel tersebut adalah:

1. Struktur Komunitas Ikan Karang di Perairan Pesisir Kendari Sulawesi Tenggara
2. Kelimpahan *Acanthaster planci* dan Tutupan Karang Hidup di Perairan Pulau Saparua, Provinsi Maluku

## KATA PENGANTAR

Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia (JPPI) di tahun 2020 memasuki Volume ke-26. Proses penerbitan jurnal ini dibiayai oleh Pusat Riset Perikanan tahun anggaran 2020. Semua naskah yang terbit telah melalui proses evaluasi oleh Dewan Penyunting dan Bebestari serta editing oleh Penyunting Pelaksana.

Penerbitan kedua di Volume 26 Nomor 2 tahun 2020 menampilkan lima artikel hasil penelitian perikanan di perairan Indonesia. Kelima artikel lebih detilnya mengulas tentang: Struktur Komunitas Ikan Karang di Perairan Pesisir Kendari Sulawesi Tenggara; Karakteristik Struktur Komunitas Ikan Karang Target dan Indikator di Perairan Taman Nasional Komodo; Estimasi Parameter Populasi dan Rasio Potensi Pemijahan Tongkol Komo (*Euthynnus affinis*, Cantor 1849) di Perairan Selatan Lombok; Dinamika Perikanan Pelagis Kecil dengan Pukat Cincin di Perairan Samudera Hindia Barat Sumatera; Kelimpahan *Acanthaster planci* dan Tutupan Karang Hidup di Perairan Pulau Saparua, Provinsi Maluku.

Diharapkan tulisan ini dapat memberikan kontribusi bagi para pengambil kebijakan dan pengelola sumber daya perikanan di Indonesia. Ketua Penyunting mengucapkan terima kasih atas partisipasi aktif para peneliti dari lingkup dan luar Pusat Riset Perikanan.

Ketua Penyunting

**JURNAL PENELITIAN PERIKANAN INDONESIA**  
**Volume 26 Nomor 2 Juni 2020**

**DAFTAR ISI**

	Halaman
DAFTAR BEBESTARI.....	i
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	v
KUMPULAN ABSTRAK .....	vi-vii
Struktur Komunitas Ikan Karang di Perairan Pesisir Kendari Sulawesi Tenggara <i>Oleh: Isa Nagib Edrus dan Tri Aryono Hadi .....</i>	59-73
Karakteristik Struktur Komunitas Ikan Karang Target dan Indikator di Perairan Taman Nasional Komodo <i>Oleh: Ayuningtyas Indrawati, Isa Nagib Edrus dan Tri Aryono Hadi .....</i>	75-92
Estimasi Parameter Populasi dan Rasio Potensi Pemijahan Tongkol Komo ( <i>Euthynnus affinis</i> , Cantor 1849) di Perairan Selatan Lombok <i>Oleh: Arief Wujdi, Hety Hartaty dan Bram Setyadjy .....</i>	93-107
Dinamika Perikanan Pelagis Kecil dengan Pukat Cincin di Perairan Samudera Hindia Barat Sumatera <i>Oleh: Helman Nur Yusuf, Baihaqi dan Hufiadi .....</i>	109-123
Kelimpahan <i>Acanthaster planci</i> dan Tutupan Karang Hidup di Perairan Pulau Saparua, Provinsi Maluku <i>Oleh: Fismatman Ruli, Robert Alik, Dominggus Polnaya, Nurjirana, Sufardin dan Muhammad Afrisal .....</i>	125-133
SERTIFIKAT AKREDITASI.....	App. 134
PEDOMAN PENULISAN.....	App. 135



**JURNAL PENELITIAN PERIKANAN INDONESIA**  
**Vol. 26 No.2 Juni 2020**

**KUMPULAN ABSTRAK**

**STRUKTUR KOMUNITAS IKAN KARANG DI PERAIRAN PESISIR KENDARI SULAWESI TENGGARA**

**Isa Nagib Edrus**

*JPPI Juni 2020, Vol 26 No. 2, Hal. 59-73*

**ABSTRAK**

Ekosistem terumbu karang di Kawasan Pesisir Kendari sangat dipengaruhi oleh aktivitas pembangunan di daratan utama seperti sedimentasi yang berkepanjangan. Hal ini dapat berpengaruh pada tutupan karang dan kecerahan air laut, dan sebagai konsekuensinya adalah terjadinya perubahan struktur komunitas ikan karang. Keanekaragaman ikan karang diasumsikan akan menurun ketika terjadi kerusakan yang meluas pada terumbu karang dan dalam waktu yang panjang. Tujuan penelitian adalah untuk mengidentifikasi kondisi sumberdaya ikan karang melalui kajian struktur komunitas ikan karang. Penelitian ini dilakukan pada bulan September 2018 di perairan karang pesisir Kendari, Sulawesi Tenggara. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah sensus visual bawah air dengan transek sabuk pada 10 lokasi penelitian. Hasil penelitian menemukan 195 spesies ikan karang yang terdiri dari 93 spesies kelompok mayor, 89 jenis kelompok ikan target, dan 13 jenis kelompok ikan indikator. Dari 10 lokasi transek, hanya 4 stasiun yang memiliki nilai indeks keanekaragaman antara 3,0 – 3,6, indeks dominansi antara 0,04 – 0,10 dan indeks keseragaman antara 0,8 – 0,9, serta 5 stasiun memiliki indeks kekayaan jenis antara 7,8 hingga 10,5. Keanekaragaman jenis ikan termasuk rendah, komunitas didominasi oleh kelompok ikan mayor, dan kepadatan stok ikan karang tergolong rendah pada semua stasiun.

**Kata Kunci:** Ikan karang; struktur komunitas; Kendari; Sulawesi Tenggara

**KARAKTERISTIK STRUKTUR KOMUNITAS IKAN KARANG TARGET DAN INDIKATOR DI PERAIRAN TAMAN NASIONAL KOMODO**

**Ayuningtyas Indrawati**

*JPPI Juni 2020, Vol 26 No. 2, Hal. 75-92*

**ABSTRAK**

Perairan karang Taman Nasional Komodo merupakan wilayah penangkapan ikan dan daerah tujuan wisata laut. Kondisi tutupan karang pada umumnya sudah di bawah 50%, namun dampak yang akan muncul terhadap ikan karang belum diteliti dan

hal ini dibutuhkan bagi pengelolaan kawasan tersebut. Tujuan penelitian adalah mendapatkan karakteristik struktur komunitas ikan karang, meliputi komposisi, sebaran, kepadatan stok, dan biomassa ikan. Penelitian dilakukan pada bulan Juni 2019 dengan menggunakan metode sensus bawah air pada transek garis permanen untuk masing-masing stasiun penelitian. Sensus visual mendapatkan 128 spesies ikan target dari 21 suku dan 30 spesies ikan indikator dari suku Chaetodontidae. Rata-rata kepadatan stok ikan target dan ikan indikator adalah masing-masing  $182 \pm 67$  individu/350m<sup>2</sup> dan  $35 \pm 15$  individu/350m<sup>2</sup>. Ukuran panjang ikan terbanyak antara 15 cm – 30 cm. Biomassa ikan target sebesar  $1.174 \pm 617$  kg/hektar. Ikan karang target dan ikan indikator yang memiliki sebaran luas masing-masing 13 spesies dan 2 spesies. Komposisi kehadiran jenis ikan target di lokasi penelitian hanya 3% yang berdistribusi sangat tinggi, 7% berdistribusi tinggi, 18% berdistribusi sedang, 21% berdistribusi rendah dan 51% berdistribusi sangat rendah. Sementara jenis-jenis ikan indikator yang intensitas distribusinya sangat tinggi dan tinggi hanya 7%, dan lainnya tergolong sedang (23%), rendah (40%) sampai sangat rendah (23%). Kondisi sebaran spesies diduga menyebabkan keanekaragaman ikan karang pada keseluruhan lokasi penelitian terhitung tinggi, tetapi rendah untuk masing-masing lokasi penelitian. Semua lokasi di dalam kawasan taman nasional maupun diluar taman diperlukan pemantauan dengan porsi yang sama dan dilakukan secara berkala.

**Kata Kunci:** Ikan Karang Target; Ikan Karang Indikator; Struktur Komunitas; Taman Nasional

**ESTIMASI PARAMETER POPULASI DAN RASIO POTENSI PEMIJAHAN TONGKOL KOMO (*Euthynnus affinis*, Cantor 1849) DI PERAIRAN SELATAN LOMBOK**

**Arief Wujdi**

*JPPI Juni 2020, Vol 26 No. 2, Hal. 93-107*

**ABSTRAK**

Tongkol komo (*Euthynnus affinis*) merupakan salah satu komoditas ekonomis tinggi perikanan tuna neritik, terutama bagi armada tuna skala kecil. Seiring dengan meningkatnya intensitas penangkapan pada satu dekade terakhir, diperlukan kajian kuantitatif terkait keberlangsungan stok. Akan tetapi, minimnya data yang tersedia pada perikanan jenis ini merupakan tantangan terbesar dalam melakukan usaha pengelolaan. Penelitian ini bertujuan untuk menduga parameter populasi dan rasio potensi pemijahan (SPR) berbasis

ukuran panjang, sebagai titik acuan biologis kondisi stok dalam menghadapi tekanan penangkapan. Total 1.321 data ukuran panjang dikumpulkan secara acak setiap bulan selama Januari hingga Desember 2016 di Tanjung Luar. Parameter populasi meliputi pertumbuhan, kematian, rekrutmen, dan laju pemanfaatan diestimasi dengan metode ELEFAN. Analisis SPR juga dilakukan dengan melibatkan parameter reproduksi yang disintesis dari penelitian sebelumnya dengan paket LB-SPR. Hasil penelitian menunjukkan bahwa formula pertumbuhan von Bertalanffy diekspresikan dengan persamaan  $L_t = 85,0 (1 - e^{-0,7 (t+0,173)})$ . Meskipun rata-rata sampel tongkol komo diprediksi telah matang gonad/memijah ( $SL_{50} > L_{50}$ ), namun sumberdaya tongkol komo mengalami tekanan yang tergolong tinggi dan mengganggu rekrutmen individu baru ke dalam stok yang diindikasikan dengan parameter lainnya seperti rasio mortalitas penangkapan relatif ( $F/M$ ) = 2,15, laju eksploitasi ( $E$ ) = 0,68, dan  $SPR$  = 23%. Oleh karena itu, diperlukan penyusunan pengelolaan yang efektif untuk kelestarian perikanan.

**Kata Kunci:** Tongkol komo; skala kecil; ELEFAN; LB-SPR; pengkajian stok

## DINAMIKA PERIKANAN PELAGIS KECIL DENGAN PUKAT CINCIN DI PERAIRAN SAMUDERA HINDIA BARAT SUMATERA

Helman Nur Yusuf

*JPPI Juni 2020, Vol 26 No. 2, Hal. 109-123*

### ABSTRAK

Sumberdaya ikan pelagis kecil hasil tangkapan pukat cincin di perairan Samudera Hindia Barat Sumatera memberikan kontribusi penting terhadap produksi perikanan di wilayah tersebut setelah ikan pelagis besar. Supaya pemanfaatannya berkelanjutan maka diperlukan upaya pengelolaan sumber daya ikan berdasarkan kajian perikanan dan biologinya. Data bulanan selama Maret sampai Desember 2018 dikumpulkan dari TPI Lampulo (Banda Aceh) dan Sibolga (Sumatera Utara), bertujuan untuk memperoleh informasi dan menganalisis tentang dimensi alat tangkap, daerah penangkapan ikan, komposisi hasil tangkapan, frekuensi ukuran ikan dan upaya penangkapan (hasil per unit upaya,  $CPUE$ ). Selanjutnya data biologi ikan dianalisis dengan metode analitik. Hasil penelitian menunjukkan perubahan dimensi pukat cincin yang digunakan. Jenis ikan layang (*Decapterus macarellus*) merupakan hasil tangkapan dominan yang didaratkan di PPS Lampulo (Banda Aceh) dan PPN Sibolga (Sumatera Utara), masing-masing sebesar 82,2% dan 51 % dari total produksi ikan tahun 2018 di daerah tersebut. Jenis lainnya meliputi: lemuru (*Sardinella lemuru*), selar kuning (*Selaroides leptolepis*),

sunglir (*Elagatis bipinnulata*), kembung (*Rastrelliger kanagurta*), tembang (*Sardinella fimbriata*) dan selar bentong (*Selar crumenophthalmus*) dengan proporsi berkisar antara 4,8 – 28 %. Daerah penangkapan ikan semakin jauh dari biasanya. Panjang pertama kali tertangkap (*length at first capture*,  $L_c$ ) ikan layang sebesar 24 cmFL, selar bentong 17 cmFL dan tembang 16 cmFL. Hasil per unit upaya ( $CPUE$ ) pukat cincin di TPI Lampulo dan Sibolga masing-masing sebesar 263 kg/hari dan 316 kg/hari.

**Kata Kunci:** Dinamika perikanan; pukat cincin; ikan pelagis kecil; Barat Sumatera

## KELIMPAHAN *Acanthaster planci* DAN TUTUPAN KARANG HIDUP DI PERAIRAN PULAU SAPARUA, PROVINSI MALUKU

Fismatman Ruli

*JPPI Juni 2020, Vol 26 No. 2, Hal. 125-133*

### ABSTRAK

*Achantaster planci* atau *Crown-of-thorns starfish* merupakan hewan pemangsa karang yang secara langsung dapat menyebabkan degradasi pada ekosistem terumbu karang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelimpahan dari *A. planci* dan kondisi karang di Pulau Saparua. Jumlah lokasi pengamatan sebanyak lima stasiun. Penelitian ini dilaksanakan pada November 2018 di Pulau Saparua, Kabupaten Maluku Tengah, Provinsi Maluku. Pengamatan tutupan karang hidup dilakukan dengan menggunakan metode *Line Intercept Transect* (LIT), pengamatan *Acanthaster planci* menggunakan metode sabuk (*Belt Transect*) yang mengikuti garis LIT dengan panjang 70 meter dan lebar 2 meter sehingga luasan area pengamatan sebesar 140 m<sup>2</sup>. Hasil penelitian menunjukkan kondisi tutupan karang hidup tergolong kedalam kriteria sedang hingga sangat baik (26,5%-89,54%) dan terdapat sepuluh bentuk pertumbuhan yang ditemukan pada lokasi ini. Indeks mortalitas karang tertinggi pada Stasiun (Stn) 2, daerah dimana tidak ditemukan *A. planci*. Keberadaan *A. planci* hanya ditemukan pada Stn 1, Stn 4 dan Stn 5, dengan kelimpahan *A. planci* tertinggi ditemukan pada Stn 1 sebanyak 0,036 ind/m<sup>2</sup>. Bentuk pertumbuhan karang *Acropora* mendominasi hampir pada seluruh stasiun dan *A. planci* ditemukan pada stasiun yang memiliki tutupan karang hidup yang didominasi oleh bentuk pertumbuhan *Acropora branching* dan *coral branching*. Korelasi tutupan karang dan kelimpahan *A. planci* maupun karang mati dan *A. planci* tergolong cukup dan tidak signifikan.

**Kata Kunci:** *Achantaster planci*; tutupan karang; kelimpahan; Pulau Saparua