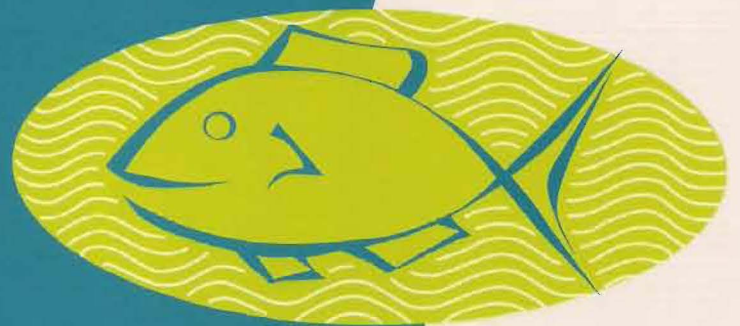


ISSN 0853 - 5884

JURNAL PENELITIAN PERIKANAN INDONESIA



PUSAT PENELITIAN PENGELOLAAN PERIKANAN
DAN KONSERVASI SUMBER DAYA IKAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
KELAUTAN DAN PERIKANAN



J.Lit.Perikan.ind.

Vol.18

No.1

Hal. 1-68

Maret 2012

ISSN
0853-5884

JURNAL PENELITIAN PERIKANAN INDONESIA

Volume 18 Nomor 1 Maret 2012
Nomor Akreditasi: 193/AU1/P2MBI/08/2009
(Periode: Agustus 2009-Agustus 2012)

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 Redaksi:

Prof. Dr. Ir. Endi Setiadi Kartamihardja, M.Sc.

Anggota:

Prof. Dr. Ir. Ngurah Nyoman Wiadnyana, DEA
Prof. Dr. Ir. Ari Purbayanto, M.Sc.
Prof. Dr. Ir. Indra Jaya
Prof. Dr. Ir. M.F. Rahardjo, DEA
Dr. Ir. Abdul Ghofar, M.Sc.

Mitra Bestari untuk Nomor ini:

Prof. Dr. Ali Suman
Dr. Purwito Martosubroto
Dr. Sudarto, M.Sc.
Drs. Bambang Sumiono, M.Si.

Redaksi Pelaksana:

Eko Prianto, S.Pi., M.Si.
Arief Gunawan, S.Kom.

Desain Grafis :

Kharisma Citra, S.Sn

Alamat Redaksi/Penerbit:

Pusat Penelitian Pengelolaan Perikanan dan Konservasi Sumber Daya Ikan
Jl. Pasir Putih I Ancol Timur Jakarta Utara 14430
Telp. (021) 64711940; Fax. (021) 6402640
Email: drprpt2009@gmail.com

Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia diterbitkan oleh Pusat Penelitian Pengelolaan Perikanan dan Konservasi Sumber Daya Ikan-Badan Penelitian dan Pengembangan Kelautan dan Perikanan-Kementerian Kelautan dan Perikanan.

OPTIMASI JUMLAH RUMPON, UNIT ARMADA DAN MUSIM PENANGKAPAN PERIKANAN TUNA DI PERAIRAN PRIGI, JAWA TIMUR

Erfind Nurdin¹⁾, Am Azbas Taurusman²⁾ dan Roza Yusfiandayani²⁾

¹⁾Peneliti pada Balai Riset Perikanan Laut-BRPL

²⁾Dosen pada Institut Pertanian Bogor-IPB

Teregistrasi 1 tanggal: 22 Desember 2011; Diterima setelah perbaikan tanggal: 12 Maret 2012;

Disetujui terbit tanggal: 14 Maret 2012

ABSTRAK

Sebagai alat bantu penangkapan ikan, rumpon berfungsi untuk menarik kelompok ikan agar berkumpul di sekitarnya. Dalam jangka pendek rumpon dapat meningkatkan produksi hasil tangkapan, efisiensi dan efektivitas operasi penangkapan ikan. Namun rumpon juga dapat berdampak negatif terhadap keberlanjutan stok sumberdaya. Penelitian ini dilakukan di PPN Prigi, Jawa Timur, dengan tujuan untuk mengkaji status pemanfaatan perikanan tuna, optimasi jumlah unit armada dan rumpon serta musim penangkapan ikan. Beberapa analisis yang digunakan antara lain *linear goal programming (LGP)*, *fishing power indeks (FPI)*, *catch per unit of effort (CPUE)*, *maximum sustainable yield (MSY)*, dan untuk mengetahui pola musim tangkap menggunakan Metode Persentase Rata-rata. Hasil penelitian menunjukkan terdapat indikasi pemanfaatan perikanan tuna yang berlebih pada tingkat pengupayaan yang melampaui batas maksimum ($MSY = 2334,9$ ton/tahun). Jumlah optimum untuk armada jaring insang sebanyak 43 unit, pancing tonda 63 unit dan rumpon 33 unit pada luasan area penelitian 8.940 km². Musim tangkap berlangsung pada Bulan Juni sampai Desember dengan puncak musim di bulan Juli.

KATAKUNCI: Rumpon, MSY, musim penangkapan ikan, perikanan tuna, PPN Prigi-Jawa Timur

ABSTRACT: *Optimization of FADs number, fishing fleets and fishing season of tuna fishery in Prigi Waters, East Java. By: Erfind Nurdin, Azbas Taurusman and Roza Yusfiandayani*

Fish Aggregating Device (FADs) has a function to attract and aggregate fish schooling. In short term, the advantage of FADs used is to increase the efficiency and effectiveness of fishing operations and the fish caught by the fishers; however FADs might also result a negative impact on the sustainability of fish stock. This study was conducted in fishing area of Prigi National Fishing Port, East Java. The objective of this study is to investigate the tuna fisheries status, optimization number of fishing units and number of FADs. Some analysis methods applied in this study were linear goal programming (LGP), fishing power index (FPI), catch per unit of effort (CPUE), maximum sustainable yield (MSY), and analysis of fishing season using the Average Percentage Methods. The results showed that the tuna fisheries in Prigi have indicated over-exploitation ($MSY = 2334,9$ tons/year). The optimum allocation of gillnets is 43 units, troll 63 units and FADs 33 units operated in the fishing ground area of $8,940$ km². The fishing season occurred during June to December with the peak season in July.

KEYWORDS: FADs, MSY, fishing season, Tuna fisheries, PPN Prigi-East Java

PENDAHULUAN

Penggunaan alat bantu pengumpul ikan seperti rumpon banyak ditemukan pada perikanan tuna skala kecil. Rumpon terbukti dapat meningkatkan efisiensi penangkapan melalui ketepatan daerah penangkapan. Pengembangan penggunaan rumpon yang terjadi saat ini diikuti dengan berkembangnya usaha penangkapan tuna dengan menggunakan berbagai jenis alat tangkap. Saat ini kompetisi antara unit penangkapan ikan dalam penggunaan rumpon semakin tinggi sehingga mengakibatkan kontra produktif terhadap efisiensi penangkapan dan dapat menimbulkan dampak negatif terhadap sumberdaya ikan.

Tingkat pemanfaatan rumpon saat ini menunjukkan perkembangan yang pesat dari tahun ke tahun. Hal ini dapat dilihat dengan bertambahnya jumlah armada kapal yang melakukan operasi penangkapan di sekitar rumpon. Penerapan teknologi rumpon sebagai alat bantu penangkapan ikan akan memberikan keuntungan dan juga kerugian. Dalam jangka pendek, adanya rumpon akan meningkatkan pendapatan nelayan, sedangkan pada jangka panjang dikhawatirkan akan berdampak negatif terhadap penurunan stok dan kelestarian sumber daya ikan, produksi hasil tangkapan dan akhirnya terhadap kesejahteraan nelayan.