

PROSIDING

ISBN: 978-979-1225-22-9

SEMINAR NASIONAL PERIKANAN TANGKAP

“Penelitian perikanan tangkap untuk menjawab kebutuhan masyarakat perikanan”

Editor:

**Ari Purbayanto
Bambang Murdiyanto
John Haluan
Mulyono S. Baskoro
M. Fedi A. Sondita
Am Azbas Taurusman**



**DEPARTEMEN PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR**

2009

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kepada Allah SWT atas tersusunnya prosiding sebagai tindak lanjut acara Seminar Nasional Perikanan Tangkap yang diselenggarakan oleh Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor pada tanggal 5 Desember 2007.

Penyusunan prosiding ini bertujuan untuk mendokumentasikan dan menyebarluaskan IPTEKS perikanan tangkap, khususnya hasil-hasil penelitian yang telah dipresentasikan dalam seminar tersebut. Berdasarkan isi makalah, secara umum dapat dikelompokkan ke dalam tiga kategori, yaitu: *Pertama*, makalah dari pembicara utama (*keynote speakers*); *Kedua*, materi-materi yang terkait secara langsung dengan teknologi penangkapan ikan; dan *Ketiga*, materi-materi tentang pemodelan dan informasi pengelolaan sumberdaya perikanan tangkap. Makalah kunci pada seminar ini diberikan oleh Dirjen Perikanan Tangkap, Departemen Kelautan dan Perikanan, dan Prof. Dr. Bambang Murdiyanto, MSc (Guru Besar pada Departemen PSP FPIK IPB).

Proses penyuntingan dilakukan secara bertahap. Penyuntingan pertama dilakukan terhadap makalah seminar oleh masing-masing tim editor sesuai dengan bidang keilmuannya, selanjutnya dikembalikan ke penulis untuk diperbaiki. Finalisasi berupa penggabungan makalah, penyempurnaan tata letak, dan perbanyakan dilakukan oleh panitia pelaksana setelah semua makalah yang telah disempurnakan oleh penulis terkumpul pada panitia.

Kami berharap semoga hasil-hasil penelitian dalam prosiding ini bermanfaat bagi pembaca, dalam rangka pengembangan IPTEKS perikanan tangkap di Indonesia, terutama untuk memenuhi kebutuhan teknologi dan informasi dalam pemanfaatan sumberdaya perikanan secara berkelanjutan.

Bogor, Juni 2009

Tim Editor :

Ari Purbayanto

Bambang Murdiyanto

John Haluan

Mulyono S. Baskoro

M. Fedi A. Sondita

Am Azbas Taurusman

Perpustakaan Nasional RI: Katalog Dalam Terbitan (KDT)

Prosiding Seminar Nasional Perikanan Tangkap 2009. Editor: Ari Purbayanto, Bambang Murdiyanto, John Haluan, Mulyono S. Baskoro, M. Fedi A. Sondita dan Am Azbas Taurusman. Bogor: PSP IPB, 2009 vii + 180 hal, 21 x 29,7 cm

ISBN : 978-979-1225-22-9

Judul: Prosiding Seminar Nasional Perikanan Tangkap "Penelitian perikanan tangkap untuk menjawab kebutuhan masyarakat perikanan".

Penata Naskah: Ari Purbayanto, Bambang Murdiyanto, John Haluan, Mulyono S. Baskoro, M. Fedi A. Sondita, dan Am Azbas Taurusman.

Tata Letak: Mochamad Riyanto, Julia E. Astarini, dan Ribka Puji Raspati

Desain Sampul: Andhika Prima Prasetyo dan Am Azbas Taurusman

Penerbit: Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan IPB, Jl. Lingkar Akademik, Kampus IPB Dramaga Bogor 16680, Telp. (0251) 8622935, Fax. (0251) 8421732

Cetakan: Pertama, Juli 2009

Isi buku di luar tanggung jawab penerbit.

Bogor, Juni 2009

Tim Editor :

Ari Purbayanto

Bambang Murdiyanto

John Haluan

Mulyono S. Baskoro

Prosiding Seminar Nasional Perikanan Tangkap "Penelitian perikanan tangkap untuk menjawab kebutuhan masyarakat perikanan" diterbitkan oleh Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor. Penggandaan makalah di dalam prosiding ini harus seizin penerbit.

Surat menyurat dapat dikirimkan ke alamat di bawah ini:

Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor 16680. Telp. (0251) 8622935, Fax. (0251) 8421732

DAFTAR ISI

	<i>Halaman</i>
KATA PENGANTAR	i
SAMBUTAN KETUA PANITIA SEMINAR	ii
SUSUNAN ACARA SEMINAR	iii
SUSUNAN PANITIA SEMINAR	v
DAFTAR ISI	vi
MAKALAH SEMINAR UTAMA	
1 Sinkronisasi Penelitian dan Kebijakan Pembangunan Perikanan Tangkap. Oleh: Dr. Ir. Ali Supardan, M.Sc (Direktur Jenderal Perikanan Tangkap).....	1
2 Persepsi terhadap Perubahan Perikanan Global dan Arah Penelitian (Global Fisheries Change and Research Needed). Oleh: Prof. Dr. Ir. Bambang Murdiyanto, M.Sc (Guru Besar Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan).....	4
KELOMPOK MAKALAH TEKNOLOGI	
3. Pengaruh Perbedaan Waktu Penangkapan terhadap Hasil Tangkapan Cumi-Cumi di Perairan Laut Jawa dan Selat Karimata. Oleh: Dwi Ernarningsih, Riena F. Telussa, dan Andrias J.R. Lesiasel.....	11
4. Studi Rasio Area Otak dan Organ Penglihatan Terhadap Pola Makan Kerapu Macan (<i>Ephinephelus fuscoguttatus</i>). Oleh: Fitri, A.D.P, A. Purbayanto, Mulyono S. Baskoro dan Daniel R. Monintja	25
5. Aktraktor Analisis Kelimpahan Hasil Tangkapan Bubu Menggunakan Rumpun dan Tanpa Rumpun. Oleh: Fonny J.L Risamasu, Mulyono S. Baskoro, M. Fedi A. Sondita dan Dedi Soedharma.....	32
6. Pengaruh Kecepatan Arus dan Mesh Size terhadap Drag Force dan Ketinggian Jaring Kejer dalam Percobaan di Flume Tank. Oleh: Dahri Iskandar dan Zulkarnain.....	47
7. Respon Penciuman Ikan Kerapu Macan (<i>Ephinephelus fuscoguttatus</i>) terhadap Umpan: Pengujian Skala Laboratorium. Oleh: Wazir Mawardi, Ari Purbayanto, Deka Berkah Sejati, dan Aristi Dian P.F.....	56
8. Selektivitas Jaring Insang Hanyut Ikan Terbang di Perairan Pulau Ambon. Oleh: A. Tupamahu	62
9. Karakteristik Surimi Ikan Gerot-Gerot (<i>Pomadasys Hasta</i>) Hasil Tangkapan Sampingan Selama Penyimpanan Dingin. Oleh: Joko Santoso, Oryssa Sathalica Pradianti dan Djoko Poernomo	70

KELOMPOK MAKALAH PEMODELAN DAN INFORMASI UNTUK PENGELOLAAN

10.	Biologi Reproduksi Ikan Pari di Perairan Laut Jawa (<i>Reproductive Biology Rays in Java Sea</i>). Oleh: Priyanto Raharjo dan Umi Chodriyah.....	81
11.	Suatu Tinjauan Tentang Kondisi Prasarana dan Sumberdaya Perikanan di Sulawesi Selatan. Oleh: Danial.....	91
12.	Perikanan Kurau (<i>Eleutheronema tetradactylum</i>) di Kabupaten Bengkalis, Riau. Oleh: Syaifuddin dan Irwandy Syofyan	98
13.	Kajian Model Bionomi terhadap Pengelolaan Sumberdaya Ikan Layur di Perairan Palabuhanratu. Oleh: Moch. Prihatna Sobari, Dinih dan Widiastuti	105
14.	Peluang Pengembangan Pasar Perikanan Tangkap di Kabupaten Halmahera Barat. Oleh: Yoisy Lopolalan, Agus Tupamahu dan J.Hiariej.....	117
15.	Pemanfaatan Suhu Permukaan Laut Hasil Deteksi Satelit dalam Pendugaan Daerah Penangkapan Ikan. Oleh: Domu Simbolon.....	127
16.	Ancaman Sosial dan Keberlanjutan Perikanan Tangkap Akibat Konflik Nelayan Kalimantan Selatan. Oleh: Rusmilyansari.....	139
17.	Produktivitas Potensi Sumberdaya di Perairan Teluk Ambon Bagian Dalam, Provinsi Maluku. Oleh: Alberth Ch Nanlohy.....	147
18.	Pendekatan Model Bionomi Terhadap Pengelolaan Sumberdaya Ikan Bawal Putih di Perairan Pangandaran. Oleh: Dinih, Moch. Prihatna Sobari dan Jeanny Fransisca Simbolon	156
19.	<i>Standing Stock</i> Sumberdaya Ikan Demersal di Laut Cina Selatan, Wilayah Indonesia. Oleh: Julius A. N. Masrikat	164
20.	Tingkah Laku makan Ikan Karang (<i>Wrasse spp.</i>) di Pulau Orpheus, Australia. Oleh: Fayakun Satria	172

PEMANFAATAN SUHU PERMUKAAN LAUT HASIL DETEKSI SATELIT DALAM PENDUGAAN DAERAH PENANGKAPAN IKAN

Oleh :
Domu Simbolon¹

ABSTRACT

Available of pelagic species on fishing ground is very influenced of oceanography factors, such as sea surface temperature (SST). The SST data can be easily obtained through the latest development of satellite remote sensing. One of pelagic species that have important economic value and found abundantly in Indonesian waters is frigate mackerel. Therefore, the SST data which detected by satellite can be utilized on forecasting of fishing ground in order to get the optimizing fishing operation.

The research objectives are: (1) to predict the SST distribution and optimum SST for fishing of frigate mackerel, (2) to determine the relationship between SST with catch of frigate mackerel and (3) to predict the potential fishing ground of frigate mackerel.

Research conducted in two phases. The first phase carried out in waters site (Pameungpeuk and Palabuhanratu) and the second phase in Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN). This research use method survey, while intake of data use method of purposive sampling. SST data obtained from satellite NOAA-AVHRR.

The optimum SST for fishing of frigate mackerel in Pameungpeuk waters estimated between 27 °C to 29 °C and Palabuhanratu waters between 26 °C to 29 °C. Sea surface temperature had the significant effect toward catch. Potential fishing ground of frigate mackerel in Pameungpeuk waters at July-September were distributed around Sancang, Cipalebuh, Cipasarangan, Cimari, and Cilauteureun. Potential fishing ground in Teluk Palabuhanratu waters in August-September were Citepus, Gedogan, Ujung Sodongparat and Ciletuh, and which was the including moderate category are Tanjung Layar And Cimandiri.

Key words : frigate mackerel, fishing ground, sea surface temperature.

1 PENDAHULUAN

Salah satu faktor penentu keberhasilan operasi penangkapan ikan adalah tersedianya informasi daerah penangkapan ikan yang potensial (*potential fishing ground*). Nelayan membutuhkan waktu yang cukup lama untuk mencari gerombolan ikan (*fish schooling*), sehingga trip operasi menjadi lebih lama dan biaya operasi menjadi lebih mahal. Lokasi keberadaan ikan dapat diduga dari kondisi perairan yang merupakan habitat suatu spesies ikan, yang biasanya digambarkan dengan sebaran parameter oseanografi. Salah satu indikator untuk mengetahui keberadaan spesies ikan pelagis seperti tongkol adalah suhu permukaan laut (SPL). Pada umumnya setiap spesies ikan, termasuk tongkol memiliki kisaran suhu optimum untuk penyebarannya. Ikan memilih suhu tertentu untuk hidup sehingga akan mempengaruhi penyebaran dan keberadaannya. Oleh karena itu suhu optimum yang disenangi ikan tongkol yang mungkin bervariasi sesuai dengan perubahan temporal dan spasial perlu diketahui.

Ikan pelagis seperti tongkol, sebagian besar keberadaannya terdapat di permukaan laut. Ikan tongkol merupakan salah satu komoditas hasil perikanan yang bernilai ekonomis penting dan memiliki penyebaran dan kelimpahan cukup besar di perairan Indonesia, termasuk di perairan Pameungpeuk dan Teluk Palabuhanratu. Ikan tongkol diduga menyukai perairan yang hangat karena pada siang hari cenderung berenang ke lapisan

¹ Staf Pengajar Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor, Darmaga 16680. E-mail : domu_psp@yahoo.com