



WWF

PROSIDING

ID

2015

DISUSUN ATAS  
KERJA SAMA  
DENGAN



# SIMPOSIUM NASIONAL PENGELOLAAN PERIKANAN TUNA BERKELANJUTAN

Didukung oleh



**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE


**MPAG**  
MARINE  
PROTECTED  
AREAS  
GOVERNANCE

CONSERVATION  
INTERNATIONAL



The Nature  
Conservancy





PROSIDING  
SIMPOSIUM NASIONAL  
PENGELOLAAN PERIKANAN TUNA BERKELANJUTAN  
Januari 2015

ISBN: 978-979-1461-47-4  
@WWF-Indonesia

Layout dan Desain	: M. Rustam Hatala dan M. Yusuf
Penerbit	: WWF-Indonesia
Kredit	: WWF-Indonesia

Kesalahan pengetikan, kata, dan kalimat diluar tanggung jawab penyusun dan penerbit. Setiap pihak diperkenankan mengunduh, menautkan, menyunting, dan/atau merujuk pada prosiding ini dengan mencantumkan sumber dan nama penulisnya sesuai kaidah ilmiah yang berlaku.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa atas terlaksananya Simposium Nasional Pengelolaan Perikanan Tuna Berkelanjutan serta selesainya penyusunan Prosiding Simposium ini. Prosiding ini terdiri dari kumpulan tulisan mengenai hasil penelitian dan makalah tentang perikanan tuna, baik tuna besar maupun tuna kecil. Prosiding ini berisi 141 tulisan terseleksi dari kurang lebih 180 tulisan yang didaftarkan.

Kegiatan Simposium Nasional dan penyusunan Prosiding ini dilaksanakan atas kerja sama WWF-Indonesia dengan Direktorat Sumber Daya Ikan, Kementerian Kelautan Perikanan, yang didukung oleh USAID (United States Agency for International Development) dan MPAG (Marine Protected Area Governance). Simposium ini diikuti oleh pemakalah dari berbagai pihak yaitu Dosen dan Mahasiswa Perguruan Tinggi, Lembaga Penelitian, Instansi Kelautan Perikanan, Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM). Penyampaian makalah diawali oleh 7 orang ahli sebagai keynote speaker, yaitu:

1. Dr. Ir. Toni Ruchimat, M.Sc (Direktur Sumber Daya Ikan – DJPT, KKP 2012-2014)
2. Dr. Ir. Abdul Ghofar, M.Sc (Ketua Ketua Komisi Nasional Pengkajian Sumberdaya Ikan).
3. Drs. Agus A. Budhiman, M.Aq (Ketua Asosiasi Perikanan Pole and Line dan Handline Indonesia dan Mantan Direktur Sumber Daya Ikan KKP).
4. Prof. Dr. Indra Jaya (Dekan dan Guru Besar Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor).
5. Dr. Purwanto (Peneliti Indonesia Marine and Climate Support dan Mantan Kepala Pusat Penelitian Pengelolaan Perikanan dan Konservasi Sumber Daya Ikan, KKP)
6. Dr. Luky Adrianto (Kepala Pusat Kajian Sumber Daya Pesisir dan Laut, Institut Pertanian Bogor).
7. Dr. Lida Pet-Soede (Deputy Director and Advisor for WWF-Indonesia / WWF Global Marine Program)

Apresiasi khusus kami sampaikan kepada 6 orang moderator yang memfasilitasi pemaparan makalah dan diskusi dalam simposium selama 2 hari yaitu Abdul Ghofar, Agus A. Budhiman, Indra Jaya, Purwanto, Luky Adrianto, dan Wawan Ridwan. Selanjutnya ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah bekerja sama dan mendukung kegiatan ini, serta atas partisipasi semua pemakalah dan peserta. Kemudian tidak lupa permohonan maaf yang tulus atas segala kesalahan, kekeliruan, dan kekurangan dalam pelaksanaan kegiatan Simposium dan Penyusunan Prosiding. Mari kita ambil manfaat dari kegiatan ini demi terwujudnya pengelolaan perikanan tuna berkelanjutan dan kesejahteraan bagi seluruh masyarakat di Indonesia.

Januari 2015

**Imam Musthofa Zainuddin**  
**Ketua Tim Penyusun**



## DAFTAR ISI

Kata Pengantar.....	i
Daftar Isi .....	ii
Kata Sambutan Direktur Sumber Daya Ikan – Kementerian Kelautan Dan Perikanan .....	xiii
Kata Sambutan Direktur Coral Triangle – WWF-Indonesia .....	xiv
Pendahuluan .....	1
<b>Keynote Speaker</b>	
Kebijakan Pengelolaan Perikanan Tuna di Indonesia ( <i>Toni Ruchimat</i> ) .....	4
Revitalisasi Usaha Perikanan P/L (Huhate) dalam Penangkapan Ikan Cakalang di Flores Timur ( <i>Agus A. Budhiman</i> ) .....	5
Memperkuat Kebijakan Pengelolaan Perikanan Tuna di Indonesia ke Depan ( <i>Abdul Ghofar</i> ) .....	16
Pengembangan Metode Pengalokasian JTB Kelompok Tuna per Provinsi dalam Suatu WPP ( <i>Indra Jaya</i> ) .....	22
Pemodelan Skenario Pengelolaan Perikanan Tuna Berkelanjutan di Indonesia ( <i>Luky Adrianto, Suryo Kusumo dan Abdullah Habibi</i> ) .....	31
Model Pengelolaan Output Penangkapan untuk Penyesuaian terhadap Kuota Nasional Tuna Sirip Biru Selatan ( <i>Purwanto, Lilis Sadiyah dan Fayakun Satria</i> ) .....	32
The Paradigm of The Broken Triangle - Addressing The Juvenile Tuna Issue ( <i>Lida Pet-Soede dan Jose Ingles</i> ) .....	44
<b>Status Stok Perikanan Tuna</b>	
Sintesis dan Summary Bagian 1 Keberlanjutan Stok Tuna-Cakalang-Tongkol ( <i>Abdul Ghofar</i> ) .....	I - 46
Status Perikanan Tuna Di Samudera Hindia, Selatan Prigi – Kabupaten Trenggalek, Jawa Timur ( <i>Irawan Muripto dan Ahmad Ripai</i> ) .....	I - 53
Hasil Tangkapan dan Daerah Penangkapan Jaring Insang di Laut Cina Selatan ( <i>Arief Wujdi dan Suwarso</i> ) .....	I - 61
Hasil Tangkapan, Komposisi dan Musim Ikan Tongkol di Perairan Prigi ( <i>Arief Wujdi dan Suwarso</i> ) .....	I - 70



Studi Aspek Reproduksi Ikan Madidihang ( <i>Yellowfin Tuna</i> ), <i>Thunnus albacares</i> (Bonnaterre, 1788) sebagai Dasar Pengelolaan Perikanan Tuna Yang Berkelanjutan ( <i>Budi Wahono dan L.J.L. Lumingas</i> ) .....	I - 76
Pendugaan Stok Ikan Pelagis Besar Di Perairan Enggano Bengkulu Dengan Teknologi Akustik ( <i>Deddy Bakhtiar</i> ) .....	I - 82
Laju Penangkapan Ikan Cakalang ( <i>Katsuwonus pelamis</i> ) dengan Alat Tangkap <i>Pole and Line</i> di Laut Seram, Maluku ( <i>Haruna dan Early Septiningsih</i> ) .....	I - 91
Potensi dan Tingkat Pemanfaatan Sumberdaya Ikan Tongkol ( <i>Auxis thazard</i> ) di Perairan Maluku Tenggara, Provinsi Maluku ( <i>Eka Anto Supeni, Erwin Tanjaya dan Johnny Dobo</i> ) .....	I - 97
Distribusi dan Kelimpahan Larva Ikan Pelagis di Perairan Laut Sulawesi ( <i>Endah Febrianty dan Wahyuni Nasution</i> ) .....	I - 105
Studi tentang Hubungan antara Jumlah Umpan Hidup dengan Komposisi Hasil Tangkapan pada Perikanan <i>Pole and Line</i> di Perairan Laut Seram, Kabupaten Maluku Tengah ( <i>Erwin Tanjaya</i> ) .....	I - 113
Analisis Pola Musim Penangkapan Cakalang ( <i>Katsuwonus pelamis</i> ) yang Didaratkan di PPN Tamperan Pacitan, Jawa Timur ( <i>Helman Nur Yusuf</i> ) .....	I - 120
Strategi Operasi Penangkapan Perikanan Tuna Skala Usaha Kecil di Perairan Samudera Hindia ( <i>Hufiadi dan Mahiswara</i> ) .....	I - 128
Aspek Biologi, Alat, Daerah dan Struktur Tangkapan Ikan Madidihang ( <i>Thunnus albacares</i> ) di Perairan Sangahe ( <i>Karsono Wagiyu</i> ) .....	I - 139
Analisis Hasil Tangkapan Ikan Cakalang ( <i>Katsuwonus pelamis</i> ) pada Daerah Penangkapan dengan Menggunakan Rumpon dan Tanpa Rumpon di Perairan Barat Laut Banda ( <i>Husair, Muslim Tadjuddah, Abdullah, La Anadi, Ahmad Mustafa, Hasnia Arami</i> ) .....	I - 148
Kajian Awal Reproduksi Tuna Sirip Kuning dan Cakalang yang Tertangkap di Perairan Nusa Tenggara Timur ( <i>Ovie Ningsih, Wilson L. Tisera, Welma Pesulima, Johanis W. Kiuk, dan Fanny I. Ginzel</i> ) .....	I - 162
Studi Potensi dan Tingkat Pemanfaatan Tuna di Perairan Manokwari ( <i>Paulus Boli, Fanny Simatauw, Emmanuel Manangkalangi, dan Nurhani Widiastuti</i> ) .....	I - 168
Perikanan Cakalang dan Tuna di Teluk Pelabuhan Ratu, Kabupaten Sukabumi ( <i>Pelita Octorina dan Neneng Nurbaeti</i> ) .....	I - 177
Trend Ukuran <i>First Maturity Length</i> Tuna Yellowfin di Samudera Pasifik dan Hindia ( <i>Muhammad Yusuf</i> ) .....	I - 185
Potensi dan Tingkat Pemanfaatan Ikan Tongkol Komo ( <i>Euthynnus affinis</i> ) di Perairan Selat Malaka, Kabupaten Serdang Bedagai, Sumatera Utara ( <i>Rina D'Rita Sibagariang</i> ) .....	I - 186



Estimasi dan Validasi Potensi Ikan Tuna pada Wilayah Pengelolaan Perikanan- Republik Indonesia (WPP-RI) 715 Menggunakan Data <i>INDESO</i> Project ( <i>Rizky Hanintyo</i> ) .....	I - 195
Kajian Biologi Populasi Ikan Cakalang ( <i>Katsuwonus pelamis</i> ) di Perairan Laut Flores, Sulawesi Selatan ( <i>Warda Susaniati, Achmar Mallawa dan Faisal Amir</i> ) .....	I - 207
Struktur Ukuran Tuna Sirip Kuning ( <i>Thunnus albacares</i> ) yang Tertangkap di WPP 713 dan 573 .....	I - 220
Penggunaan Kalender Migrasi Tuna dalam Rangka Mengoptimalkan Pengelolaan Informasi Stok Guna Menuju Perikanan Tuna Indonesia yang Berkelanjutan ( <i>Yusri Maesaroh</i> ) .....	I - 226
<b>Harvest Control Rules</b>	
Sintesis dan Summary Bagian 2 Pengendalian Penangkapan Tuna ( <i>Purwanto</i> ) .....	II - 235
Vulnerability Assessment of Tunas Fisheries in Northern (Bitung) and Southern (Pelabuhanratu and Malang) Indonesia: Based on MSC Approach ( <i>Yonvitner, Maskur Tamanyira dan Abdullah Habibi</i> ) .....	II - 241
Analisis Tangkapan Sampingan Hiu pada Alat Tangkap Rawai Tuna di Samudera Hindia dan Samudera Pasifik ( <i>Dwi Ariyogagautama, Imam Musthofa Z. dan Teguh Prawira</i> ) .....	II - 254
<i>Harvest Control Rule</i> dalam Mendukung Pengelolaan Perikanan Umpan yang Berkelanjutan di Flores Timur ( <i>Saraswati Adityarini, Abdullah Habibi, Imam Syuhada, dan Adrian Damora</i> ) .....	II - 262
Daya Dukung Tingkat Pemanfaatan Stok Ikan Teri Merah ( <i>Encrasicholina heteroloba</i> ) dalam Mendukung Perikanan Tuna Cakalang ( <i>O.T.S. Ongkers</i> ) .....	II - 271
Distribusi Laju Pancing dan Ukuran Tuna Sirip Kuning ( <i>Thunnus albacares</i> ) yang Tertangkap Rawai Tuna di Samudera Hindia Bagian Timur ( <i>Arief Wujdi, Ririk Kartika Sulistyaningsih dan Fathur Rochman</i> ) .....	II - 290
Identifikasi Status Konservasi Hiu Tangkapan Samping di Pelabuhan Perikanan Nusantara Pulau Bangka dan Belitung ( <i>Ardiansyah Kurniawan, Muhammad Fajar, Ilhafuroihan Apriliazmi dan Aditya Nugraha</i> ) .....	II - 297
Ukuran Layak Tangkap dan Dinamika Temporal Ikan Cakalang di Laut Banda dan Sekitarnya, Provinsi Maluku ( <i>Welem Waileruny, Delly Dominggas Paulina Matrutty</i> ) .....	II - 309
Hasil Tangkapan Sampingan ( <i>Bycatch</i> ) Perikanan Tuna di Provinsi Nusa Tenggara Barat ( <i>Juhrin, Irwan Maulana dan Nurliah Buhari</i> ) .....	II - 317
Ikhtisar Hasil Tangkapan Sampingan dan Terbuang dari Armada Perikanan Rawai Tuna Indonesia di Samudera Hindia ( <i>Bram Setyadji dan Budi Nugraha</i> ) .....	II - 325



Struktur Ukuran Ikan Cakalang ( <i>Katsuwonus pelamis</i> ) di Perairan Ambon dan Implikasinya Bagi Pengelolaan ( <i>Augy Syahailatua dan La Pay</i> ) .....	II - 325
Tingkat Keramahan Lingkungan Alat Penangkap Ikan Tongkol Abu-Abu ( <i>Thunnus tonggol</i> ) di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Karangsong Indramayu, Jawa Barat ( <i>Lantun Paradhita Dewanti, Dulmiad Iriana, Junianto, dan Alexander M. Khan</i> ) .....	II - 330
Hubungan Panjang Bobot dan Struktur Ukuran Ikan Madidihang ( <i>Thunnus albacares</i> ) di Perairan Laut Banda ( <i>Umi Chodrijah</i> ) .....	II - 341
Analisis Kenaikan Rata-Rata <i>Incidental Catch</i> pada Rawai Tuna di PPS Bungus ( <i>Hanityo Adi Nugroho</i> ) .....	II - 349
Kondisi Stok Ikan Tongkol <i>Euthynnus affinis</i> (Cantor, 1849) Di Perairan Prigi Kabupaten Trenggalek dan Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP 573) Sub Area Jawa Timur ( <i>Tri Joko Lelono</i> ) .....	II - 353
Kematangan Gonad dan Ukuran Layak Tangkap Ikan Cakalang ( <i>Katsuwonus pelamis</i> ) di Samudera Hindia Bagian Timur ( <i>Prawira A.R.P. Tampubolon, Irwan Jatmiko, Hety Hartaty, dan Andi Bahtiar</i> ) .....	II - 362
Estimasi Potensi Produksi Tuna Madidihang ( <i>Thunnus albacares</i> ) di Perairan Kepala Burung Pulau Papua (Studi Kasus pada Daerah <i>Fishing Ground</i> Nelayan Kabupaten dan Kota Sorong serta Kabupaten Manokwari, Provinsi Papua Barat ( <i>Alianto, Hendri dan S. Manaf</i> ) .....	II - 370
Potensi Reproduksi Tuna Madidihang <i>Thunnus albacares</i> di Selat Makassar ( <i>Wayan Kantun, Syamsu Alam Ali, Achmar Mallawa dan Ambo Tuwo</i> ) .....	II - 376
Pemanfaatan Sumberdaya Ikan Tuna Menggunakan Pancing Rumpon di Samudera Hindia Selatan Pelabuhanratu .....	II - 390
Dinamika Pemanfaatan Madidihang ( <i>Thunnus albacares</i> , Bonnaterre, 1788) Hasil Pendaratan PPN Prigi, Jawa Timur ( <i>Hilmy Yashar Febriansyah, Yonvitner, Achmad Fachrudin</i> ) .....	II - 399
Laju Degradasi Sumber Daya Ikan Tongkol Abu-Abu ( <i>Thunnus tonggol</i> ) di Perairan Pantura Kabupaten Indramayu, Jawa Barat ( <i>Lugas Lukmanul Hakim dan Rega Permana</i> ) .....	II - 407
Implementasi I-FISH pada Perikanan Pancing Tuna Berbasis Labuhan Lombok, Nusa Tenggara Barat ( <i>M. Badrudin dan M. Lutfi</i> ) .....	II - 417
Struktur Populasi Tuna Mata Besar ( <i>Thunnus obesus</i> ) di Kepulauan Indo-Malaya: Analisis <i>Control Region</i> , DNA Mitokondria ( <i>Ni Putu Dian Pertiwi, Andrianus Sembiring, Angka Mahardini, Ni Kadek Dita Cahyani, Aji Wahyu Anggoro, Budi Nugraha, Ririk Kartika Sulistyaningsih, Irwan Jatmiko, dan IGNK Mahardika</i> ) .....	II - 438
Analisis Kebiasaan Ikan Hiu yang Tertangkap sebagai <i>Bycatch</i> pada Penangkapan Ikan Tongkol Menggunakan Alat Tangkap <i>Gill Net</i> di Kabupaten Indramayu, Jawa Barat ( <i>Rega Permana dan Lugas Lukmanul Hakim</i> ) .....	II - 447



Sebaran Ukuran, Pola Pertumbuhan dan Produksi Tangkapan Ikan Tuna Sirip Kuning ( <i>Thunnus albacares</i> Bonnterre, 1788) di Perairan Barat Sumatera, Indonesia ( <i>Vany Helsa Anwar, Indra Junaidi Zakaria dan Toufan Phardana</i> ) .....	II - 459
Proporsi Hasil Tangkapan Tuna Madidihang ( <i>Thunnus albacares</i> ) pada Perikanan Pukat Cincin di Samudera Hindia: Studi Kasus Kapal INKA MINA 27 di Pacitan ( <i>Wahyuni Nasution, Mahiswara dan Helman Nur Yusuf</i> ) .....	II - 465
Model Dinamis Pemanfaatan Berkelanjutan Sumberdaya Perikanan Cakalang di Laut Banda dan Sekitarnya, Provinsi Maluku ( <i>Welem Waileruny, Eko Sri Wiyono, Sugeng Hari Wisudo, Tri Wiji Nuraini, dan Ari Purbayanto</i> ) .....	II - 474
Distribusi Ukuran Tangkap untuk Penentuan Selektivitas Alat Tangkap Ikan Tongkol Komo ( <i>Euthynnus affinis</i> ) di Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP) 573 ( <i>Yoke Hany Restiangsih, Tegoeh Noegroho, Umi Chodrijah, dan Endah Febrianty</i> ) .....	II - 484
Peran <i>Longline</i> dalam Meningkatkan Hasil Tangkapan Ikan Tuna Mata Besar: Mungkinkah Memicu Gejala <i>Overfishing</i> di Laut Palabuhanratu? ( <i>Warsono El Kiyat</i> )	II - 495
<b>Perkembangan Teknologi dan Armada Tangkap Perikanan Tuna Yang Berkelanjutan</b>	
Sintesis dan Summary Bagian 3 Teknologi dan Observasi Penangkapan Tuna-Tongkol-Cakalang ( <i>Indra Jaya</i> ) .....	III - 506
Sebaran Tuna dan Suhu Perairan pada Musim Timur dan Barat Berdasarkan Data Hasil Tangkapan dan <i>ARGO FLOAT</i> di Samudera Hindia ( <i>Roy Kurniawan, Agus Hartoko dan Suradi Wijaya</i> ) .....	III - 511
Pola Produksi Ikan Pelagis Besar (Tongkol, Cakalang, Tuna) Menggunakan Pancing Ulur di Kabupaten Mamuju, Sulawesi Barat ( <i>Alfa F.P. Nelwan, Mukti Zainuddin dan Muh. Kumia</i> ).....	III - 520
Keterkaitan Antara Dinamika Perikanan Cakalang dan Dinamika Oseanografi di Perairan Barat dan Selatan Provinsi Maluku Utara ( <i>Amirul Karman, Sulaeman Martasuganda, M. Fedi A. Sondita, dan Mulyono S. Baskoro</i> ) .....	III - 532
Disain Kapal Ikan Tuna <i>Long Line</i> Berdasarkan <i>Hook Rate</i> ( <i>Sunardi dan Achmad Baidowi</i> ) .....	III - 550
Stabilitas Beberapa Kapal Tuna <i>Longline</i> di Indonesia ( <i>Yopi Novita dan Budhi Hascaryo Iskandar</i> ) .....	III - 555
Studi Tingkah Laku Ikan Madidihang ( <i>Thunnus albacares</i> ) terhadap Aktifitas Makan ( <i>Wahyudi Prawiro, Priyanto Rahardjo, Abdul Rahman, dan Syarif Syamsudin</i> ) .....	III - 564
Penentuan Karakteristik <i>Hotspot</i> Ikan Cakalang ( <i>Katsuwonus pelamis</i> ) di Perairan Teluk Bone ( <i>Ady Jufri, Mukti Zainuddin, Muhammad Anshar Amran, dan Safruddin</i> ) .....	III - 570





Distribusi Suhu Permukaan Laut dan Aspek Biologi Cakalang ( <i>Katsuwonus pelamis</i> ) Hasil Tangkapan Huhate di Bitung (Agus Setiyawan, A. Anung Widodo dan Candra Nainggolan) .....	III - 581
Perekayasaan Rumpon Pertengahan untuk Penangkapan Ikan Pelagis Besar di Perairan Selatan Jawa (Agus Suryadi dan Tri Wahyu Wibowo) .....	III - 589
Influence of Temperature on Tuna Caught in East Flores, East Nusa Tenggara Province, Indonesia (Alfed Kase, Wilson L. Tisera, Johanis W. Kiuk, Welma Pesulima, Ovie Ningsih, dan Maria R. Naguit) .....	III - 598
Kajian Daerah Penangkapan Potensial Ikan Cakalang ( <i>Katsuwonus pelamis</i> ) dan Tongkol ( <i>Euthynnus affinis</i> ) Menggunakan Analisis Spasial di Perairan Pelabuhanratu (Amanatul Fadhillah, Agus Hartoko dan Max R. Muskananfolo) .....	III - 606
Pemetaan Sebaran Suhu Permukaan Laut dan Klorofil-a untuk Menentukan <i>Fishing Ground</i> Potensial (Tuna) Menggunakan Teknologi Penginderaan Jauh pada Musim Timur di Selat Bali (Ari Soebekti, Agus Adinugroho S. dan Alfi Satriadi) .....	III - 618
Efektifitas Penggunaan AFD ( <i>Attractors Fish Depth</i> ) sebagai Alat Bantu Penangkapan Ikan Tuna yang Ramah Lingkungan di Wilayah Perairan Selatan Jawa, Sendang Biru Malang (Donny Dwi Ari Prayoga dan Sembadhani Bayu) .....	III - 628
Pemetaan Kelayakan Zona Potensi Penangkapan Ikan Cakalang Bagi Unit Penangkapan <i>Pole and Line</i> di Perairan Teluk Bone (Fitri Indahyani, Mukti Zainuddin dan Aisjah Farhum) .....	III - 637
Analisis Hubungan Suhu Permukaan Laut, Klorofil-a Data Satelit MODIS dan <i>SUB-SURFACE TEMPERATURE</i> Data <i>ARGO FLOAT</i> Terhadap Hasil Tangkapan Tuna di Samudera Hindia (Geetruidha Adelheid Latumeten, Agus Hartoko dan Frida Purwanti) .....	III - 644
Studi Parameter Lingkungan Perairan Tuna Madidihang ( <i>Thunnus albacares</i> ) di Gondol, Bali (Makhzanil Asywaq, Priyanto Rahardjo, Basuki Rachmad, dan Dadan Zulkifli) .....	III - 655
Cedera dan Praktek Keselamatan Kerja pada Perikanan Tuna Skala Kecil di Perairan Selatan Sulawesi Tenggara (N. Alimina, B. Wiryawan, D.R. Monintja, T.W. Nurani, dan A.A. Taurusman) .....	III - 663
Hubungan Ukuran Ikan Terhadap Jangkauan Penglihatan Pada Ikan Tongkol ( <i>Euthynnus affinis</i> ) Hasil Tangkapan Alat Tangkap Pancing ( <i>Handline</i> ) di Pulau Bawean, Kabupaten Gresik (R. Adi Kurniawan dan Fuad) .....	III - 673
Kajian Produktivitas Alat Tangkap Tuna <i>Longline</i> di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Bungus, Sumatera Barat (Lantun Paradhita Dewanti, Alexander M.A. Khan, Dulmiad Iriana, Sriati, dan Rita Rostika) .....	III - 682
<i>Palca Wave Energy As Electric Conversion (PW GASCIN)</i> Inovasi Energi Alternatif Terbarukan <i>Fish Handling</i> Tuna Pasca Penangkapan (Rizal Fadilah) .....	III - 689



Konstruksi dan Produktivitas Rumpon <i>Portable</i> Tuna di Perairan Palabuhanratu, Jawa Barat ( <i>Roza Yusfiandayani, Indra Jaya dan Mulyono S. Baskoro</i> ) .....	III - 698
Teknik Penangkapan Tuna ( <i>Thunnus</i> sp.) Menggunakan Pancing Ulur dengan Kapal Latih KM. COELACANTH di Perairan Maluku ( <i>Samuel Hamel, Saeful A. Tauladani, Karyanto, Frangky Darondo, M, Zainul Arifin, dan Peggy Pontoh</i> ) .....	III - 712
Deskripsi Daerah Penangkapan Pancing Ulur dan Hubungannya dengan Faktor Oseanografi yang Berpangkalan di Kabupaten Majene ( <i>Sudarman, Mukti Zainuddin dan Alfa F.P. Nelwan</i> ) .....	III - 718
Penggunaan Jaket Tuna pada Penangkapan Tuna dengan Pancing Ulur di Perairan Palabuhanratu ( <i>Ambar Prihartini dan Suwardiyono</i> ) .....	III - 728
Pemetaan Sebaran Klorofil-A Citra Satelit Aqua Modis untuk Pendugaan Daerah Penangkapan Cakalang ( <i>Katsuwonus Pelamis</i> ) Berdasarkan Hasil Tangkapan <i>Purse Seine</i> di Sumatera Barat ( <i>T. Ersti Yulika Sari, Usman dan Farian Sukandi</i> ) .....	III - 736
Strategi Pemanfaatan Rumpon pada Perikanan Tuna Skala Kecil di Sulawesi Utara ( <i>Widhya Nugroho Satrioajie, Evert de Froe, Paul van Zwieten, Sam Wouthuyzen, dan Adriaan Rijnsdorp</i> ) .....	III - 744
<b>Pasar Perikanan Tuna yang Berkelanjutan dan Berkeadilan</b>	
Sintesis dan Summary Bagian 4-5 Ekonomi dan Bisnis Tuna-Tongkol-Cakalang ( <i>Agus A. Budhiman</i> ) .....	IV - 754
Komoditi Perikanan Tuna, Tongkol dan Cakalang dalam Menunjang Industri di Provinsi Sumatera Barat ( <i>Eni Kamal</i> ) .....	IV - 760
Penyiapan Sistem Ekolabel Tuna Skema LEI Ekolabel Tuna, Trend Pasar dan Daya Saing ( <i>Fadil Nandila dan Diah Suradiredja</i> ) .....	IV - 770
Pendekatan Bioekonomi Multispesies untuk Keberlanjutan Pengelolaan Sumberdaya Perikanan Indonesia: Evaluasi Perikanan Tuna di PPN Palabuhanratu, Sukabumi, Jawa Barat ( <i>Nimmi Zulbainarni dan Ade Imam Purnama</i> ) .....	IV - 774
Analisis Efisiensi Usaha Penangkapan Tuna Berkelanjutan (Studi di Sendang Biru, Kabupaten Malang, Jawa Timur) ( <i>Anthon Efani</i> ) .....	IV - 790
Kajian Bioekonomi Ikan Cakalang ( <i>Thunnus</i> sp.) di Provinsi Maluku Utara ( <i>Mutmainnah</i> ) .....	IV - 779
Perilaku Ekonomi Nelayan Ikan Tuna dalam Kerangka Industrialisasi Perikanan ( <i>Arif Rachman</i> ) .....	IV - 810
Rancangan Sistem Dokumen Berbasis Komputerisasi untuk Penerapan Program <i>Traceability</i> di Industri Pengolahan Tuna Loin Beku ( <i>Bambang Riyanto, Wini Trilaksana dan Achmad Rizal</i> ) .....	IV - 819



Keuntungan, Kelestarian dan Harmoni Tuna (Studi Kasus di Sendang Biru, Malang) ( <i>M. Zainal Fanani dan Muhammad Zainal Arifin</i> ) .....	IV - 832
Struktur dan Stabilitas Pendapatan Rumah Tangga Nelayan Tradisional Penangkap Tuna di Indonesia (Studi Kasus Nelayan di Kabupaten Malang dan Kota Bitung) ...	IV - 844
Penerapan Palka Ikan Berinsulasi pada Perahu Motor Nelayan Penangkapan Ikan Tuna di Maluku ( <i>Muhammad Najib</i> ) .....	IV - 853
Pengawasan Lalu Lintas Tuna Tongkol Cakalang (TTC) melalui Pendekatan Sertifikasi di Kota Palu ( <i>Muhammad Zamrud</i> ) .....	IV - 862
Upaya Budidaya Bandeng Umpan di Kabupaten Pesisir Selatan - Sumatera Barat ( <i>Nofrin Yani dan Meriussoni Zai</i> ) .....	IV - 868
Strategi Sistem Penanganan Ikan Tuna Segar yang Baik di Kapal Nelayan <i>Handline</i> PPI Donggala ( <i>Normawati K. Mboto, Tri Wiji Nurani, Sugeng H. Wisudo, dan</i> <i>Mustaruddin</i> ) .....	IV - 876
Penerapan <i>Traceability</i> Pemasaran Tuna dan Mendukung Sistem Logistik Ikan Nasional (SLIN) ( <i>Novia Nurul Afiyah, Trio Budi Setyawan dan Miftachul Huda</i> ) .....	IV - 885
Kondisi Sosial Ekonomi Nelayan Tuna : Studi Kasus Nelayan Tuna di Dusun Wuring, Flores, Nusa Tenggara Timur ( <i>Nurlaili</i> ) .....	IV - 890
Pemasaran Ikan Cakalang di Dermaga Beba Desa Tamasaju, Kecamatan Galut, Kabupaten Takalar ( <i>Nurliati Maria</i> ) .....	IV - 900
Subsidi "Rumpon Tuna" Untuk Peningkatan Ekonomi Masyarakat Nelayan Tuna Skala Kecil (Sebuah Usulan Kebijakan) ( <i>Rizki Aprilian Wijaya dan Andrian</i> <i>Ramadhan</i> ) .....	IV - 912
Histamin dan Identifikasi Bakteri Pembentuk Histamin Pada Tuna Mata Besar ( <i>Thunnus obesus</i> ) ( <i>Stevy Imelda Murniati Wodi, Wini Trilaksani dan</i> <i>Mala Nurilmala</i> ) .....	IV - 169
Pengoptimalan Pengolahan Limbah Ikan Tuna ( <i>Thunnus atlanticus</i> ) sebagai Bahan Makanan Pendamping (Bubur) .....	IV - 177
Pengolahan Limbah Kulit Tuna Industri Fillet menjadi Produk Fashion sebagai Upaya Peningkatan Daya Saing Perikanan Nasional ( <i>Putu Ary Dharmayanti</i> ) .....	IV - 992
<b>Persyaratan dan Resolusi Perikanan Tuna Internasional</b>	
Kepentingan Indonesia Bergabung dalam <i>Regional Fisheries Management</i> <i>Organization</i> ( <i>Ainnur Rochmatin Fitriana</i> ) .....	V - 944
Politik Hukum Pengelolaan Perikanan Tuna Di Laut Lepas Oleh RFMO ( <i>Akhmad</i> <i>Solihin dan Eko Sri Wiyono</i> ) .....	V - 954



Kajian Implementasi <i>Traceability</i> Berbasis Standar ISO 28000 pada Rantai Pasok Tuna Beku di Jakarta ( <i>Wini Trilaksani, Bambang Riyanto dan Bayu Ardy Kresna</i> ) .....	V - 962
Perdagangan Perikanan Tuna yang Berkelanjutan ( <i>Sadarma Suhaim Saragih</i> ) .....	V - 976
Konsekuensi Hukum Penerapan Aturan RFMO pada Pemanfaatan dan Pengelolaan Sumber Daya Perikanan Tuna di Indonesia ( <i>Bayu Vita Indah Yanti dan Catur Wulandari</i> ) .....	V - 987
Analisis Kebijakan dan Pengelolaan Perikanan Tuna Indonesia yang Berkelanjutan dalam Menghadapi Tantangan Pasar Global ( <i>Indra Lesmana</i> ) .....	V - 994
<b>Kebijakan Dan Pengelolaan Tuna Yang Berkelanjutan</b>	
Sintesis dan Summary Bagian 6 Kebijakan dan Pengelolaan Perikanan Tuna-Tongkol-Cakalang ( <i>Luky Adrianto</i> ) .....	VI - 1004
Evaluasi Pengelolaan Rumpon Tuna ( <i>Thunnus albacares</i> ) dan Cakalang ( <i>Katsuwonus pelamis</i> ) yang Ramah Lingkungan ( <i>Priyanto Rahardjo dan Aris Widagdo</i> ) .....	VI - 1012
Status Pengelolaan Perikanan Tuna dengan Pendekatan Ekosistem di Nusa Tenggara Barat ( <i>Nurliah Buhari, Sitti Hilyana, Ayu Adhita Damayanti, Rovina Andriani, dan Muhammad Masyarul Rusdani</i> ) .....	VI - 1017
Penilaian Indikator EAFM untuk Perikanan Tuna Indonesia ( <i>Aris Widagdo, Priyanto Rahardjo, Toni Ruchimat, Purwito, Luky Adrianto, dan Abdullah Habibi</i> ) .....	VI - 1025
Pengontrolan Perikanan Tuna di Wilayah Indonesia dengan Metode Linear Program ( <i>Destyariani Liana Putri dan Widi A. Pratikto</i> ) .....	VI - 1032
Kebijakan Penataan Rumpon dan Armada Pukat Cincin di Indonesia ( <i>Arifsyah M. Nasution</i> ) .....	VI - 1040
Peringatan Dini Terhadap Status Ikan Tuna Berdasarkan Data Lalu Lintas Pengiriman Tuna Melalui Pintu Bandara dan Pelabuhan di Kendari, Sulawesi Tenggara ( <i>Abdul Rachman</i> ) .....	VI - 1047
Revitalisasi Perikanan Tangkap Di Sumatera Barat dalam Rangka Optimalisasi Pemanfaatan Sumberdaya Ikan Tuna Berkelanjutan di Samudera Hindia ( <i>Alfian Zein</i> ) .....	VI - 1056
Manajemen Adaptif ( <i>Adaptive Management</i> ): Strategi Pengelolaan Tuna yang Berkelanjutan ( <i>Anwar Syarif</i> ) .....	VI - 1063
Potensi dan Pemanfaatan Ikan Tongkol Krai ( <i>Auxis thazard</i> ) di Perairan Selat Malaka, Kabupaten Serdang Bedagai, Sumatera Utara ( <i>Desrita</i> ) .....	VI - 1070



Potensi Lahan Untuk Usaha Perikanan Budi Daya Ikan Tuna di Perairan Pulau Nain Kabupaten Minahasa Utara ( <i>Edwin L.A. Ngangi, Isrojati J. Paransa dan Indri S. Manembu</i> ) .....	VI - 1079
Distribusi dan Jarak Pemasangan Rumpon Laut Dalam dalam Upaya Pengelolaan Perikanan Tuna yang Berkelanjutan (Studi Kasus di Kendari, Maumere, Ambon dan Pelabuhan Ratu) ( <i>Ignatius Tri Hargiyatno, Regi Fiji Anggawangsa, Andrias S. Samusamu, dan Agustinus A. Widodo</i> ) .....	VI - 1085
Permasalahan Pengelolaan Perikanan Tuna Berkelanjutan di Perairan Pesisir Utara Provinsi Papua ( <i>John D. Kalor</i> ) .....	VI - 1091
Dampak Perubahan Iklim Terhadap Kondisi Oseanografi dan Laju Tangkap Tuna Mata Besar ( <i>Thunnus obesus</i> ) di Samudra Hindia Bagian Timur ( <i>Jonson Lumban Gaol I Wayan Nurjaya dan Khairul Amri</i> ) .....	VI - 1099
Analisis Kebijakan Terhadap Pengelolaan Kelautan dan Perikanan Tuna di Provinsi Sumatera Barat ( <i>Lengga Pradipta</i> ) .....	VI - 1108
Reorientasi Pengelolaan Perikanan Tuna dalam Pembangunan Nasional ( <i>Muh. Ishaq Hasan</i> ) .....	VI - 1118
Komposisi Hasil Tangkapan dan Laju Pancing Rawai Tuna yang Berbasis di Pelabuhan Benoa ( <i>Mulyono S. Baskoro, Budi Nugraha dan Budy Wiryawan</i> ) .....	VI - 1126
Pengelolaan Perikanan Madidihang Studi Kasus Pancing Ulur di Laut Maluku yang Berbasis di Bitung, Provinsi Sulawesi Utara ( <i>Novie Wijaya</i> ) .....	VI - 1143
Sero Alat Tangkap Cakalang ( <i>Katsuwonus pelamis</i> ) yang Ramah Lingkungan dan Berkelanjutan serta Kearifan Lokal Suku Bajo ( <i>Parman</i> ) .....	VI - 1149
Keberlanjutan Pemanfaatan Sumberdaya Ikan Pelagis (Layang, Tongkol dan Cakalang) pada WPP 716 Nelayan Lokal <i>Soma Pajeko</i> Teluk Labuan Uki, Kabupaten Bolaang Mongondow, Provinsi Sulawesi Utara ( <i>Ridwan Lasabuda</i> ) .....	VI - 1155
Kinerja Alat Tangkap Berdasarkan Kriteria Ramah Lingkungan pada Perikanan Tuna Usaha Skala Kecil di Perairan Selatan Jawa ( <i>Tegoeh Noegroho, Mahiswara dan Hufiadi</i> ) .....	VI - 1164
Pemanfaatan Tuna Neritik Dengan Alat Tangkap Payang di Perairan Palabuhanratu Samudera Hindia ( <i>Thomas Hidayat dan Tegoeh Noegroho</i> ) .....	VI - 1176
Kebijakan Pengelolaan Sumberdaya Perikanan Tuna (Mata Besar/ <i>Thunnus obesus</i> dan Sirip Kuning/ <i>Thunnus albacares</i> ) yang Berkelanjutan di Kota Padang ( <i>Tomii Ramadona</i> ) .....	VI - 1183
Optimalisasi Pengelolaan Perikanan Tuna ( <i>Thunnus spp.</i> ) Berkelanjutan Berbasis Penerapan LAC ( <i>Limit of Acceptable Change</i> ) di Perairan Selatan Sendang Biru, Kabupaten Malang ( <i>Topandi</i> ) .....	VI - 192



Hasil Tangkapan Ikan Tuna pada Perikanan Pancing Tonda dengan Menggunakan Alat Bantu Rumpon di Perairan Samudera Hindia Selatan Jawa ( <i>Tri Wiji Nurani, Sugeng Hari Wisudo, Prihatin Ika Wahyuningrum, Risti Endriani Arhatin, dan Didin Komarudin</i> ) .....	VI - 1200
Profil Perikanan Tuna di Kabupaten Flores Timur, Provinsi Nusa Tenggara Timur ( <i>Wilson L. Tisera, Johanis W. Kiuk, Welma Pesulima, Ovie Ningsih, Maria R. Naguit</i> ) .....	VI - 1209
Clusterisasi Migrasi Ikan Tuna, Tongkol dan Cakalang di Teluk Bone dan Peran Daerah dalam Pengelolaan Berkelanjutan ( <i>Yusli Sandi</i> ) .....	VI - 1218
Kajian Musim Penangkapan Ikan Tuna di Perairan Laut Bengkulu ( <i>Dede Hartono</i> ) .....	VI - 1232
Status Keberlanjutan Perikanan Tuna Madidihang ( <i>Thunnus albacares</i> ) Di Teluk Tomini Kabupaten Boalemo, Provinsi Gorontalo ( <i>Zulkifli Arsalan MoO</i> ) .....	VI - 1238

## Penutup

## Lampiran



## **KATA SAMBUTAN DIREKTUR SUMBER DAYA IKAN – KEMENTERIAN KELAUTAN DAN PERIKANAN**

*Assalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

Syukur Alhamdulillah, Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa, atas terbitnya **Prosiding Simposium Nasional Pengelolaan Perikanan Tuna Berkelanjutan**. Prosiding ini merupakan kumpulan tulisan yang terpilih dalam Simposium Nasional, yang telah terlaksana pada tanggal 10-11 Desember 2014. Simposium Nasional tersebut dilaksanakan atas kerja sama antara Direktorat Sumber Daya Ikan (SDI) – Dirjen Perikanan Tangkap, Kementerian Kelautan dan Perikanan dengan WWF-Indonesia. Atas nama jajaran Direktorat SDI-KKP, saya mengucapkan terima kasih kepada WWF-Indonesia atas kerja sama ini.

Kegiatan simposium dan prosiding perikanan tuna ini merupakan salah satu kebutuhan untuk referensi kita dalam melakukan pengelolaan perikanan tuna secara berkelanjutan. Indonesia merupakan salah satu negara penting secara global dalam perikanan tuna. Pada tahun 2010-2013, rata-rata produksi tahunan Indonesia mencakup tuna dan neritik tuna mencapai 1,1 juta ton/tahun. Pasar ekspor yang potensial untuk Indonesia meliputi Jepang, Amerika, dan beberapa negara di Uni Eropa. Hal tersebut menjadikan Indonesia termasuk lima besar negara utama produsen tuna di dunia.

Jenis-jenis tuna merupakan spesies yang beruaya jauh, yang pengelolaannya merupakan pengelolaan bersama, lintas daerah, provinsi dan bahkan lintas negara. Indonesia dianugerahi perairan yang menjadi habitat penting dan kritis bagi tuna. Untuk itulah Indonesia harus bisa mengemban tanggungjawab tersebut untuk mengelola tuna dengan baik. Terdapat banyak permasalahan yang dihadapi perikanan tuna di Indonesia, seperti aspek pengelolaan, sumber daya, teknologi, hingga aspek data dan informasi. Hal tersebut hendaknya dapat dikelola dengan baik untuk mendukung keberlanjutan stok sumberdaya tuna guna mendukung kelangsungan usaha, serta bisnis tuna Indonesia. Perkembangan dan kecenderungan permintaan pasar akan produk tuna yang ramah lingkungan pun menjadi tantangan sekaligus peluang bagi Indonesia.

Prosiding Simposium Nasional Perikanan Tuna ini, diharapkan dapat menghadirkan informasi-informasi ilmiah terkini untuk menjadi bahan pertimbangan dalam perbaikan pengelolaan perikanan tuna di Indonesia. Penelitian yang telah dilaksanakan dan dipublikasikan telah menunjukkan komitmen dan keinginan berbuat sesuatu yang lebih baik untuk pengelolaan perikanan tuna di Indonesia secara bijak, demi keberlanjutan stok sumber daya perikanan tuna di perairan laut Indonesia, untuk kesejahteraan nelayan, dan seluruh masyarakat, serta bangsa Indonesia secara keseluruhan. Saya sebagai Direktur SDI, memberikan apresiasi atas terbitnya prosiding ini yang memuat tulisan mengenai pengelolaan perikanan tuna di Indonesia dari berbagai kalangan peneliti dan praktisi perikanan tuna. Semoga para pembaca dapat mengambil manfaat dari prosiding ini.

Terima kasih kepada WWF-Indonesia yang telah memfasilitasi pelaksanaan Simposium dan penerbitan Prosiding ini, serta semua pihak yang telah terlibat, serta telah mendukung Kementerian Kelautan dan Perikanan Indonesia selama ini. Kementerian Kelautan dan Perikanan akan selalu berkomitmen dan bertanggung jawab, serta menjadi yang terdepan dalam pengelolaan perikanan berkelanjutan di Indonesia.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh.*

Jakarta, Januari 2015

**Dr. Ir. Toni Ruchimat, M.Sc**



## KATA SAMBUTAN DIREKTUR CORAL TRIANGLE – WWF-INDONESIA

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

Alhamdulillah, puji dan syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala nikmat dan bimbingan yang telah diberikan kepada kita semua khususnya yang secara langsung terlibat dalam kegiatan penyelenggaraan “**Simposium Nasional Pengelolaan Perikanan Tuna Berkelanjutan**” dari mulai persiapan, pelaksanaan, hingga tersusunnya prosiding ini. Pada kesempatan ini sekali lagi saya informasikan bahwa kegiatan simposium yang diselenggarakan pada tanggal 10-11 Desember 2014 di Hotel Mercure, Bali ini telah terselenggara dengan baik melalui kerja sama antara Direktorat Sumber Daya Ikan – Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap, Kementerian Kelautan dan Perikanan, dengan WWF-Indonesia. Penyelenggaraan simposium ini bertujuan untuk mendapatkan kajian terbaru terkait perikanan tuna, cakalang dan tongkol di Indonesia, serta memberikan rekomendasi bagi perbaikan kebijakan dan pengelolaan perikanan tuna, cakalang dan tongkol di Indonesia.

Melihat banyaknya para pihak yang tertarik dan terlibat aktif dalam simposium ini, terutama dari para peneliti muda, maka WWF berkeinginan agar simposium tentang tuna ini dapat dilakukan secara reguler minimum 2 tahun sekali agar aspek-aspek yang mempengaruhi dan harus dipertimbangkan dalam upaya perbaikan pengelolaan perikanan tuna Indonesia seperti aspek ekologi, teknologi penangkapan, sosial, ekonomi, dan kelembagaan dapat terus diperbaharui (di-update). WWF-Indonesia sangat bangga telah dapat menyelenggarakan simposium ini dalam skala nasional yang bisa menghadirkan lebih dari 200 orang peneliti dengan 141 makalah telah dipresentasikan. Makalah-makalah tersebut disintesis dengan cermat oleh para ahli dibidangnya, yaitu: 1) Dr. Abdul Ghofar, 2) Drs. Agus A. Budhiman, M.Aq 3) Prof. Dr. Indra Jaya, 4) Dr. Purwanto, dan 5) Dr. Luky Adrianto, kemudian dirangkum dalam bentuk Prosiding ini.

Pada kesempatan ini, perkenankan saya atas nama WWF-Indonesia mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Direktur Sumber Daya Ikan Bapak Dr. Ir. Toni Ruchimat, dan Bapak Kepala Sub Direktorat Sumber Daya Ikan ZEE Bapak Saut Tampubolon, S.Sos, MM, beserta staf yang telah mendukung sepenuhnya atas penyelenggaraan simposium ini. Ucapan yang sama saya sampaikan pula kepada para Narasumber yang sekaligus juga menjadi Moderator dan Reviewer hasil-hasil simposium hingga menjadi sebuah prosiding yang lengkap. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada semua Pemakalah dan peserta seluruhnya atas partisipasi aktif dalam simposium ini disertai iringan doa semoga sumbangsih ilmu pengetahuan yang telah dikonstrusikan dalam simposium ini menjadi bukti dharma bakti bagi perbaikan pengelolaan perikanan tuna Indonesia dan juga sebagai wujud amal ibadah kepada Tuhan Yang Maha Esa. Pada kesempatan ini pula saya memberikan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada seluruh panitia dan staf WWF yang telah bekerja keras dalam seluruh rangkaian penyelenggaraan simposium ini hingga tersusunnya prosiding ini.

Akhirnya saya ingin menyampaikan semoga Prosiding ini bermanfaat dan menambah pustaka kita semua. Amiin

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

Jakarta, Januari 2015

**Wawan Ridwan**





## PENDAHULUAN

Spesies tuna yang banyak tertangkap di perairan laut Indonesia setidaknya ada 8 yang memiliki nilai ekonomis penting. Ke-8 jenis ini terdiri dari jenis tuna besar yaitu sirip kuning atau madidihang (*Thunnus albacares*), mata besar (*Thunnus obesus*), sirip biru selatan (*Thunnus maccoyii*), dan albakor (*Thunnus alalunga*). Dan tuna kecil, yaitu cakalang (*Katsuwonus pelamis*), tongkol komo (*Euthynnus affinis*), tongkol krai (*Auxis thazard*), dan tongkol abu-abu (*Thunnus tonggol*). Sumber daya perikanan tuna merupakan salah satu komoditi andalan perikanan di Indonesia dan telah menjadi primadona perdagangan di pasar internasional.

Pada tahun 2012, lebih dari satu juta ton ikan tuna ditangkap di Indonesia, dan sebagian besar diekspor ke berbagai tujuan negara utama pembeli tuna, seperti Jepang, Amerika, China, dan beberapa negara di Uni Eropa. Nilai ekspornya pun menghampiri 4 triliun rupiah (Statistik Perikanan Tangkap, 2013; Statistik Ekspor Perikanan, 2012). Hal tersebut menjadikan Indonesia termasuk lima besar negara utama produsen tuna di dunia. Dan secara global, Indonesia merupakan negara produsen perikanan terbesar kedua setelah China, dengan produksi perikanan sebesar hampir 5,5 juta Ton pada tahun 2011, atau 6,8% dari produksi perikanan dunia (FOA Capture Fisheries Statistic, 2012). Namun, pada satu dekade terakhir terjadi penurunan *trendline*, baik di Indonesia maupun secara global. Peningkatan produksi tangkapan juga tidak setinggi dekade sebelumnya. Tahun 2015 ini, FAO merilis bahwa 29% stok perikanan telah mengalami *over fishing* atau tangkap lebih, termasuk stok ikan tuna.

Sejak penangkapan tuna dimulai di Indonesia pada tahun 1960-an, sampai penangkapan secara besar-besaran di Indonesia sekitar tahun 1980-an, ada kecenderungan peningkatan produksi hasil tangkapan tuna. Kemudian pada satu dekade terakhir, terjadi penurunan *trendline*, dimana peningkatan produksi tangkapan tidak setinggi dekade sebelumnya. CPUE (*Catch per Unit Effort*) ikan tuna juga mengalami fluktuasi yang menyebabkan beberapa armada perusahaan perikanan tuna tidak mengoperasikan sebagian kapalnya karena tidak ekonomis lagi. Pergeseran lokasi penangkapan juga menjadi indikasi stok sumber daya perikanan tuna tidak stabil lagi pada beberapa lokasi di Indonesia. Hasil survey WWF-Indonesia dalam rentang tahun 2009-2014 menunjukkan bahwa umumnya perusahaan perikanan tuna di pelabuhan besar di Indonesia seperti Muara Baru Jakarta, Pelabuhan Ratu Jawa Barat, Samudera Indonesia Kendari, Sendang Biru Jawa Timur, Bitung Manado, Ambon, telah mengurangi armada penangkapan ikannya karena biaya operasional semakin tinggi sementara hasil tangkapan tuna semakin turun.

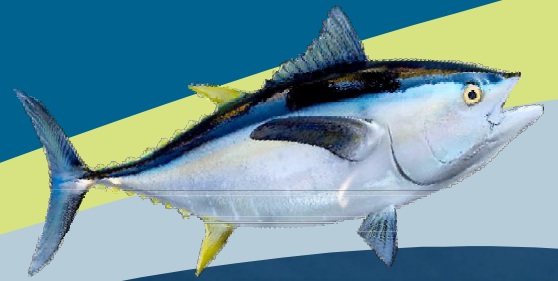
Ada banyak permasalahan yang dihadapi perikanan tuna di Indonesia, misalnya saja dari aspek pengelolaan (mis. penerapan kebijakan dan penegakan aturan serta kelembagaan pengelolaan), aspek sumber daya (mis. *overfishing* dan *overcapacity*, penangkapan *juvenile* tuna), aspek teknologi (mis. masih tingginya angka *bycatch*, jumlah dan jenis armada, serta alat tangkap yang belum terkendali secara optimal). Hingga aspek data dan informasi (mis. pendataan sumber daya perikanan tuna). Jika masalah-masalah ini terus dibiarkan akan menjadi penyebab turunnya sediaan sumber daya tuna di alam dan dapat mengancam kelangsungan usaha, serta bisnis tuna Indonesia. Perkembangan dan kecenderungan permintaan pasar akan produk tuna yang ramah lingkungan pun menjadi tantangan sekaligus peluang bagi Indonesia.



Seiring dengan meningkatnya pemahaman dan kesadaran sebagian besar pihak dalam pengelolaan perikanan tuna, khususnya pemerintah, dalam hal ini Kementerian Kelautan Perikanan, kalangan akademisi, swasta, dan LSM juga semakin menunjukkan perannya dalam pengelolaan perikanan tuna berkelanjutan di Indonesia. Beberapa stakeholder berperan cukup signifikan baik dalam konsep pengelolaan perikanan tuna, maupun secara praktis para tingkat pengusaha dan nelayan. Dalam hal pengelolaan perikanan tuna di Indonesia, pemerintah dan semua *stakeholder*, salah satunya adalah dengan menyediakan data terbaik untuk kebutuhan pengelolaan dan pengambilan keputusan atau penetapan kebijakan. Pelaksanaan Simposium Nasional Pengelolaan Perikanan Tuna Berkelanjutan ini merupakan wujud nyata dalam mengumpulkan data ilmiah mengenai perikanan tuna di Indonesia. Simposium ini pertama kali dilaksanakan di Indonesia yang melibatkan peneliti dan praktisi perikanan tuna dari seluruh Indonesia, yaitu dari kalangan pemerintah, perguruan tinggi, swasta, dan LSM. Hal ini merupakan komitmen bersama dalam rangka mewujudkan pengelolaan perikanan tuna berkelanjutan di Indonesia.

Simposium Tuna Nasional ini menghadirkan informasi-informasi ilmiah terkini dan telah disusun dalam bentuk **Prosiding Simposium Nasional Pengelolaan Perikanan Tuna Berkelanjutan** untuk menjadi bahan pertimbangan dalam perbaikan pengelolaan perikanan tuna di Indonesia. Kajian-kajian terbaru terkait perikanan tuna, cakalang dan tongkol di Indonesia telah diperoleh serta telah melalui diskusi di antara para peneliti tuna. Secara tematik, dari semua hasil penelitian dan makalah yang terseleksi, dalam prosiding ini dibagi menjadi 6 topik pembahasan, yaitu: 1) Status stok untuk perikanan tuna; 2) *Harvest Control Rules*; 3) Perkembangan teknologi dan armada tangkap perikanan tuna yang berkelanjutan; 4) Pasar perikanan tuna yang berkelanjutan dan berkeadilan; 5) Persyaratan dan resolusi perikanan tuna internasional; dan 6) Kebijakan dan Pengelolaan tuna yang berkelanjutan. Keenam tema ini dianggap menjadi isu krusial dalam perikanan tuna di Indonesia untuk menuju pengelolaan yang berkelanjutan.





# KEYNOTE SPEAKERS

