

JURNAL KEBIJAKAN PERIKANAN INDONESIA *(Indonesian Fisheries Policy Journal)*



**PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERIKANAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KELAUTAN
DAN PERIKANAN**

JURNAL KEBIJAKAN PERIKANAN INDONESIA

Volume 8 Nomor 1 Mei 2016
Nomor Akreditasi : 626/AU2/P2MI-LIPI/03/2015
(Periode April 2015 – April 2018)

Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia adalah wadah informasi perikanan, baik laut maupun perairan umum daratan. Jurnal ini menyajikan analisis dan sintesis hasil-hasil penelitian, informasi, dan pemikiran dalam kebijakan kelautan dan perikanan.

Terbit pertama kali tahun 2009, dengan frekuensi penerbitan dua kali dalam setahun, yaitu pada bulan:
MEI dan NOVEMBER.

Ketua Penyunting:

Prof. Dr. Ali Suman (Teknologi Penangkapan Ikan-Balai Penelitian Perikanan)

Anggota Penyunting:

Dr. Wijopriono (Hidro Akustik Perikanan-Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan)

Dewan Penyunting:

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

Prof. Dr. Ir. Zahri Nasution, M.Sc (Sosiologi Perikanan-Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan)

Prof. Dr. Ir. John Haluan, M.Sc (Teknologi Penangkapan Ikan-IPB)

Dr. Ir. Andin Taryoto, M.Si (Sosiologi Perikanan-Sekolah Tinggi Perikanan)

Dr. Anang Hari Kristanto (Pemuliaan Ikan-Balai Penelitian dan Pengembangan Budidaya Air Tawar)

Penyunting Pelaksana:

Dra. Endang Sriyati
Ofan Bosman, S.Pi

Administrasi:

Darwanto, S.Sos
Amalia Setiasari, A.Md

Alamat Redaksi/Penerbit:

Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan
Gedung Balitbang KP II, Jl. Pasir Putih II Ancol Timur Jakarta Utara 14430
Telp. (021) 64700928, Fax. (021) 64700929
Website: <http://ejournal-balitbang.kkp.go.id/index.php/jkpi>
e-mail: jkpi.puslitbangkan@gmail.com

Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia diterbitkan oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan-Badan Penelitian dan Pengembangan Kelautan dan Perikanan-Kementerian Kelautan dan Perikanan.

**BEBESTARI PADA
JURNAL KEBIJAKAN PERIKANAN INDONESIA
(JKPI)**

1. Prof. Dr. Ir. M.F. Rahardjo (Ikhtologi, Ekologi Ikan, Konservasi Sumber Daya Hayati Perairan-IPB)
2. Prof. Dr. Ir. Endi Setiadi Kartamihardja, M. Si. (Sumber Daya dan Lingkungan-Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan)
3. Prof. Dr. Ir. Gadis Sri Haryani (Limnologi-Pusat Penelitian Limnologi LIPI)
4. Prof. Dr. Ir. Ngurah N Wiadnyana, DEA (Ekologi Perairan-Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan)
5. Prof. Dr. Ir. Tridoyo Kusumasanto, M.S. (Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan-IPB)
6. Prof. Dr. Ir. Ari Purbayanto, M. Si. (Metode Penangkapan Ikan-IPB)
7. Prof. Dr. Ir. John Haluan, M.Sc. (Teknologi Penangkapan Ikan-IPB)
8. Prof. Dr. Ir. Wudianto, M.Si. (Teknologi Penangkapan Ikan-Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan)
9. Prof. Dr. Ir. Husnah, M. Phil. (Toksikologi-Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan)
10. Prof. Dr. Ir. Indra Jaya, M.Sc. (Hidro Akustik Perikanan-IPB)
11. Projo Danoedoro M.Sc., Ph.D. (Remote Sensing and GIS for Land-Universitas Gajah Mada)
12. Dr. Ir. Augy Syahailatua, M.Sc. (Pusat Penelitian Oseanologi-LIPI)
13. Dr. Ir. Purwito Martosubroto (Pengelolaan Perikanan-KAJISKAN)
14. Ir. Badrudin, M.Sc. (Biologi Perikanan Demersal-Balai Penelitian Perikanan Laut)
15. Dr. I. Gede Sedana Merta, M.Sc. (Biologi Perikanan)
16. Ir. Duto Nugroho (Teknologi Penangkapan Ikan-Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan)
17. Dr. Estu Nugroho (Sumber Daya Genetik Ikan-Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan)
18. Drs. Bambang Sumiono, M.Si. (Biologi Perikanan-Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan)
19. Dr. Ir. Syahroma Husni Nasution, M.Sc. (Biologi Perikanan-Limnologi LIPI)
20. Dr. Ir. Mohammad Mukhlis Kamal, M. Sc. (Ikhtologi, Rekrutmen Ikan, Fisiologi Respirasi, Ikhtoplankton, Rekrutmen Ikan dan Biologi Konservasi Perairan-IPB)

UCAPAN TERIMA KASIH

Ketua Penyunting Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia (JKPI) mengucapkan terima kasih kepada para Bebestari yang telah berpartisipasi dalam menelaah naskah yang diterbitkan di jurnal kebijakan ilmiah ini, sehingga jurnal ini dapat terbit tepat pada waktunya. Bebestari yang berpartisipasi dalam terbitan Volume 8 Nomor 1 Mei 2016 adalah:

1. Prof. Dr. Ir. Husnah, M. Phil. (Toksikologi-Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan)
2. Prof. Dr. Ir. M.F. Rahardjo (Ikhtiologi, Ekologi Ikan, Konservasi Sumber Daya Hayati Perairan-IPB)
3. Prof. Dr. Ir. Gadis Sri Haryani (Limnologi-Pusat Penelitian Limnologi LIPI)
4. Projo Danoedoro M.Sc., Ph.D. (Remote Sensing and GIS for Land-Universitas Gajah Mada)
5. Dr. Ir. Syahroma Husni Nasution, M.Sc. (Biologi Perikanan-Limnologi LIPI)

KATA PENGANTAR

Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia (JKPI) di tahun 2016 memasuki Volume ke-8. Proses penerbitan jurnal ini dibiayai oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan tahun anggaran 2016. Semua naskah yang terbit telah melalui proses evaluasi oleh Dewan Penyunting dan Bebestari serta editing oleh Penyunting Pelaksana.

Pengelolaan Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia (JKPI) di tahun 2016 mulai mengacu pada *Open Journal System* (OJS). Dalam segi tampilan ada sedikit perubahan, yaitu:

1. Pencantuman p-ISSN dan e-ISSN di pojok kanan atas pada halaman kulit muka, halaman judul dan halaman daftar isi terbitan, tanpa titik dua
2. Pencantuman nomor daftar atau barcode ISSN di pojok kanan bawah pada halaman kulit belakang
3. Lembar khusus Bebestari
4. Lembar ucapan terima kasih untuk Bebestari yang terlibat dalam penelaahan pada tiap nomornya
5. Setiap lembar judul ada tambahan informasi mengenai website, alamat email dan informasi mengenai jurnal JKPI, serta logo dan cover pada sebelah kiri dan kanannya

Informasi perubahan ini akan ditampilkan pada setiap kata pengantar selama 2 (dua) terbitan.

Pada terbitan nomor satu ini, Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia menampilkan enam artikel hasil penelitian perikanan perairan umum daratan dan perairan laut. Keenam artikel mengulas tentang; Penguatan kearifan lokal sebagai landasan pengelolaan perikanan perairan umum daratan di Sumatera, Strategi pengelolaan suaka perikanan Rawa Banjiran di Sumatera dan Kalimantan, Strategi pengembangan perikanan tangkap berbasis budidaya di Waduk: Studi kasus introduksi ikan bandeng (*Chanos chanos*) di Waduk Sempor, Kabupaten Kebumen, Jawa Tengah, Analisis pengembangan budidaya rumput laut di Pulau Sebatik, Kabupaten Nunukan, Kalimantan Utara, Pengelolaan sumberdaya ikan di kompleks Danau Malili, Provinsi Sulawesi Selatan, Strategi pengembangan *techno park* perikanan Budidaya.

Diharapkan tulisan ini dapat memberikan kontribusi bagi para pengambil kebijakan dan pengelola sumberdaya perikanan di Indonesia. Ketua Penyunting mengucapkan terima kasih atas partisipasi aktif para peneliti dari lingkup dan luar Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan (PUSLITBANGKAN).

Ketua Penyunting

JURNAL KEBIJAKAN PERIKANAN INDONESIA
Volume 8 Nomor 1 Mei 2016

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR BEBESTARI.....	i
UCAPAN TERIMA KASIH.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
KUMPULAN ABSTRAK	v-vii
Penguatan Kearifan Lokal sebagai Landasan Pengelolaan Perikanan Perairan Umum Daratan di Sumatera <i>Oleh: Dian Oktaviani, Eko Prianto dan Reny Puspasari</i>	1-12
Strategi Pegelolaan Suaka Perikanan Rawa Banjiran di Sumatera dan Kalimantan <i>Oleh : Agus Djoko Utomo</i>	13-20
Strategi Pengembangan Perikanan Tangkap Berbasis Budidaya di Waduk: Studi Kasus Introduksi Ikan Bandeng (<i>Chanos Chanos</i>) di Waduk Sempor, Kabupaten Kebumen, Jawa Tengah <i>Oleh: Chairulwan Umar, Aisyah dan Endi Setiadi Kartamihardja</i>	21-28
Analisis Pengembangan Budidaya Rumput Laut di Pulau Sebatik, Kabupaten Nunukan, Kalimantan Utara <i>Oleh: I Nyoman Radiarta, Erlania, Joni Haryadi, dan Annisya Rosdiana</i>	29-40
Pengelolaan Sumberdaya Ikan di Komplek Danau Malili, Provinsi Sulawesi Selatan <i>Oleh: Eko Prianto, Endi S. Kartamihardja, Chairulwan Umar dan Kamaluddin Kasim</i>	41-52
Strategi Pengembangan <i>Techno Park</i> Perikanan Budidaya <i>Oleh: Lies Emmawati Hadie, Yayan Hikmayani, dan Wartono Hadie</i>	53-64

JURNAL KEBIJAKAN PERIKANAN INDONESIA
Volume 8 No.1 Mei 2016

KUMPULAN ABSTRAK

PENGUATAN KEARIFAN LOKAL SEBAGAI LANDASAN PENGELOLAAN PERIKANAN PERAIRAN UMUM DARATAN DI SUMATERA

Dian Oktaviani

JKPI Mei 2016, Vol. 8 No 1, Hal: 1-12

e-mail: dianoktavianni@gmail.com

ABSTRAK

Kearifan lokal merupakan suatu nilai budaya yang tidak terlepas dari kehidupan masyarakat Indonesia dan diakui keberadaannya oleh hukum negara. Kearifan lokal yang masih berlaku di dalam kehidupan masyarakat Sumatera terkait dengan pengelolaan perikanan perairan umum daratan terdiri dari lelang lebak lebung (Sumatera Selatan), lubuk larangan (Jambi dan Sumatera Barat), rantau larangan (Riau), ma'owo (Riau), dan upacara semah terubuk (Riau). Dari kelima kearifan lokal tersebut, lubuk larangan termasuk sistem pengelolaannya sudah menjadi salah satu kegiatan pemerintah sampai di tingkat nasional. Penguatan kearifan lokal dengan kajian ilmiah dapat menjadikan kearifan lokal sebagai bagian dari sistem pengelolaan perikanan yang efektif dan efisien berbasis masyarakat. Kajian ilmiah terhadap kearifan lokal yang berhubungan dengan pengelolaan perikanan dapat didekati dengan etnobiologi (analisis emik dan analisis etik). Selanjutnya, kearifan lokal dapat diperkuat secara hukum dan perundang-undangan yang berlaku secara nasional.

KATA KUNCI: Etnobiologi; kearifan lokal; pengelolaan perikanan; Sumatera

STRATEGI PENGELOLAAN SUAKA PERIKANAN RAWA BANJIRAN DI SUMATERA DAN KALIMANTAN

Agus Djoko Utomo

JKPI Mei 2016, Vol. 8 No. 1, Hal: 13-20

ABSTRAK

Perairan rawa banjiran sangat dipengaruhi musim, saat musim kemarau mengalami kekeringan dan saat musim penghujan banjir. Ada dua kelompok ikan di rawa banjiran yaitu kelompok ikan rawa (*black-fish*) dan kelompok ikan sungai (*white fish*). Berdasar tipe habitat di rawa banjiran ada beberapa tipe suaka perikanan yaitu suaka tipe lebung, suaka tipe danau rawa, suaka tipe Sungai, suaka tipe lubuk. Suaka perikanan tipe lebung: "Lebung Suak Buaya" (0,5 ha) di Lubuk Lampam Sumatera selatan terdapat stok ikan 2 ton yang

didominasi oleh ikan Gabus (*Channa striata*), Tembakang (*Helostoma temmenckii*), Sepat Siam (*Trichopodus pectoralis*), Betok (*Anabas testudineus*). Suaka perikanan tipe danau: "Danau lindung Empangau" (124 ha) di Kapuas Hulu Kalimantan Barat terdapat stok ikan 5.700 ekor/ha didominasi oleh ikan Haruan (*Channa striata*), Entukan (*Thynnichthys thynnoides*), Biawan (*Helostoma temmenckii*), Tengadak (*Barbonymus schwanenfeldii*). Suaka perikanan tipe sungai "Kapak Hulu" (segmen sungai panjang 1 km, lebar 30 m) di Lubuk Lampam Sumatera selatan terdapat stok ikan 4 ton didominasi oleh ikan Lais (*Kryptopterus kryptopterus*), Baung (*Hemibagrus nemurus*), Palau (*Osteochilus hasselti*), Lampam (*Barbonymus schwanenfeldii*). Suaka perikanan "Lubuk Gunung Isam" di Lubuk Lampam Sumatera selatan terdapat stok ikan 2 ton didominasi oleh ikan Tapa (*Wallago leeri*), Bulu Tulang (*Kryptopterus apagon*), Baung (*Hemibagrus nemurus*), Lais (*Kryptopterus kryptopterus*). Agar supaya suaka perikanan dapat berfungsi dengan baik sehingga mempunyai dampak terhadap masyarakat sekitarnya maka suaka tersebut harus dikelola dengan tepat mulai dari penentuan lokasi yang tepat, sarana prasarana yang diperlukan, serta kelembagaan dan pengawasan.

KATA KUNCI: Strategi pengelolaan; suaka perikanan; peningkatan produksi ikan; rawa banjiran

STRATEGI PENGEMBANGAN PERIKANAN TANGKAP BERBASIS BUDIDAYA DI WADUK: STUDI KASUS INTRODUKSI IKAN BANDENG (*Chanos chanos*) DI WADUK SEMPOR, KABUPATEN KEBUMEN, JAWA TENGAH

Chairulwan Umar

JKPI Mei 2016, Vol. 8 No. 1, Hal: 21-28

e-mail: iwan_prpt@indo.net.id

ABSTRAK

Perikanan tangkap berbasis budidaya adalah upaya yang dilakukan untuk mengoptimalkan pemanfaatan produktivitas alami perairan melalui konversi sumberdaya makanan alami menjadi biomassa ikan tanpa merusak lingkungan. Upaya tersebut adalah upaya yang sangat ekonomis dan ramah lingkungan. Dalam kasus ini, makanan alami yang tersedia di perairan waduk dimanfaatkan oleh ikan bandeng (*Chanos chanos*) menjadi biomassa ikan sehingga meningkatkan hasil tangkapan nelayan di perairan waduk Sempor, Kabupaten Kebumen, Jawa Tengah. Untuk mengoptimalkan produktivitas perairan Waduk Sempor dalam memproduksi ikan secara berkelanjutan

diperlukan strategi pengembangan yang meliputi: penebaran benih ikan bandeng secara berkala sesuai target ikan yang dipanen; penggalangan dana penebaran dari retribusi hasil tangkapan bandeng; penggunaan alat tangkap gill-net dan jala dengan ukuran mata jaring sesuai ukuran ikan bandeng target; pembinaan kelompok nelayan (kelompok pengawas, kelompok pengolah dan pemasaran); dan pengembangan pengelolaan perikanan secara partisipatif dan terpadu. Perikanan tangkap berbasis budidaya ikan bandeng adalah salah satu opsi peningkatan produksi ikan yang direkomendasikan untuk diterapkan di perairan waduk lain yang memiliki karakteristik limnologi yang sama dengan waduk Sempor.

KATAKUNCI: Perikanan tangkap berbasis budidaya; regulasi penangkapan; ko-manajemen; ikan bandeng; waduk

ANALISIS PENGEMBANGAN BUDIDAYA RUMPUT LAUT DI PULAU SEBATIK, KABUPATEN NUNUKAN, KALIMANTAN UTARA

I Nyoman radiarta
JKPI Mei 2016, Vol. 8 No. 1, Hal: 29-40
Email: radiarta@yahoo.com

ABSTRAK

Kebijakan pembangunan kemandirian dalam budidaya perikanan dan membangun kemandirian pulau-pulau kecil merupakan kebijakan program Kementerian Kelautan dan Perikanan dalam mendukung poros maritim nasional. Pulau Sebatik di Kabupaten Nunukan memiliki potensi sumberdaya pesisir dan laut cukup besar untuk dikembangkan diantaranya potensi pengembangan budidaya laut, terutama budidaya rumput laut. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kondisi dan langkah-langkah strategis pengembangan budidaya rumput laut di Pulau Sebatik, Kabupaten Nunukan Provinsi Kalimantan Utara. Data dan informasi dikumpulkan melalui media diskusi (*Focus Group Discussion/FGD*), kunjungan ke lokasi pengembangan budidaya rumput laut, dan data sekunder. Data dianalisis secara deskriptif dengan memberikan opsi-opsi kebijakan pengembangan budidaya rumput laut. Pengembangan budidaya rumput laut di Kabupaten Nunukan cukup berkembang dengan pusat kawasan pengembangannya di Kecamatan Nunukan Selatan. *Kappaphycus alvarezii* (cottonii) merupakan jenis yang umumnya dibudidayakan dengan metode longline. Dalam tulisan ini, potensi, permasalahan, dan strategi pengembangan budidaya rumput laut yang teridentifikasi di lokasi penelitian dibahas secara komprehensif.

KATAKUNCI: Budidaya laut; rumput laut; pulau terdepan; Pulau Sebatik; Kabupaten Nunukan

PENGELOLAAN SUMBER DAYA IKAN DI KOMPLEK DANAU MALILI, PROVINSI SULAWESI SELATAN

Eko Prianto
JKPI Mei 2016, Vol. 8 No. 1, Hal: 41-52
email: eko_pesisir@yahoo.com

ABSTRAK

Sistem Danau Malili yang terdiri dari Danau Matano, Towuti, Mahalona, Wawantoa, dan Masapi merupakan satu kesatuan sistem danau yang mempunyai keanekaragaman ikan yang cukup tinggi dan endemik. Danau Malili memiliki nilai strategis tersendiri karena keanekaragaman hayati yang tidak ditemukan di daerah lain. Keberadaan sumberdaya ikan tersebut semakin terancam akibat aktifitas manusia diantaranya i) pencemaran, ii) introduksi ikan, dan iii) budidaya ikan dalam happa yang tidak terkontrol. Untuk menjaga kelestarian sumberdaya ikan di kompleks Danau Malili diperlukan upaya pengelolaan yang lestari. Tujuan dari penulisan ini adalah untuk merumuskan langkah pengelolaan sumberdaya perikanan di kompleks Danau Malili secara berkelanjutan. Hasil studi menunjukkan sebanyak 59 jenis ikan ditemukan di kompleks Danau Malili, 38 jenis ikan diantaranya adalah jenis endemik dan 18 jenis ikan dikategorikan sebagai jenis ikan langka berdasarkan IUCN 2001. Disamping itu, di kompleks Danau Malili telah diintroduksi tidak kurang dari 16 spesies ikan. Upaya untuk menjaga kelestarian sumberdaya ikan asli tersebut antara lain: i) pengendalian populasi ikan asing invasif, ii) penetapan suaka perikanan, iii) domestikasi, iv) *re-stocking*, v) pengendalian usaha budidaya ikan dalam happa.

KATAKUNCI: Pengelolaan; sumberdaya ikan dan sistem Danau Malili

STRATEGI PENGEMBANGAN TECHNO PARK PERIKANAN BUDIDAYA

Lies Emmawati Hadie
JKPI Mei 2016, Vol. 8 No.1, Hal: 53-64
e-mail: ema_hadi@yahoo.com

ABSTRAK

Dewasa ini Indonesia termasuk dalam kategori negara yg berada pada tahap *efficiency driven*, yakni suatu kondisi perekonomian yang berbasis pada proses produksi yang efisien. Permasalahan yang dihadapi Indonesia dewasa ini adalah rendahnya hasil riset dan teknologi dalam negeri yang diadopsi oleh industri atau pengguna teknologi lainnya. Kesenjangan komunikasi ini perlu dijumpatani, agar adopsi teknologi dari pihak pengguna dapat berlangsung secara optimal. Salah satu alternatif adalah mengembangkan *techno park* yang merupakan strategi pengembangan sumber daya manusia, ilmu pengetahuan dan teknologi. *Techno park*

merupakan sarana untuk menginisiasi dan mengalirkan pengetahuan dan teknologi diantara universitas, institusi penelitian dan pengembangan (Litbang), industri dan pasar. Analisis strategi pengembangan *techno park* perikanan budidaya dilaksanakan dengan pendekatan Strength, Weaknesses, Opportunities, Threats (SWOT). Hasil analisis SWOT menunjukkan bahwa strategi yang perlu dilakukan oleh lembaga Litbang adalah: 1) Membangun *techno park* berbasis perikanan budi daya di wilayah yang mengembangkan komoditas perikanan sebagai program utama Pemerintah Daerah, dan merintis pembentukan sistem inovasi daerah 2). Membangun kerja sama dengan Pemerintah Daerah

dan Pusat, 3). Memanfaatkan unit pelaksana teknis yang telah eksis lingkup Badan Penelitian dan Pengembangan, Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya, Badan Pengembangan Sumberdaya Manusia dan unit pelaksana teknis Daerah sebagai mitra kerja dalam adaptasi teknologi perikanan, dan 4). Mengembangkan *techno park* dengan pendekatan *knowledge based community* untuk mendukung keberlanjutan *techno park*. Strategi ini akan berdampak terhadap peningkatan produktivitas perikanan secara signifikan.

KATA KUNCI: *Techno park*; perikanan budidaya; strategi pengembangan