

**JURNAL PASCAPANEN DAN BIOTEKNOLOGI
KELAUTAN DAN PERIKANAN**
Vol. 14 No. 1, Juni 2019

- Diterbitkan oleh** : Balai Besar Riset Pengolahan Produk dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan (BBRP2BKP), Badan Riset dan Sumber Daya Manusia Kelautan dan Perikanan
- Penanggung Jawab** : Kepala Balai Besar Riset Pengolahan Produk dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan
- Redaktur** :
- Ketua : Ir. Farida Ariyani, M.Sc (Pengolahan Produk/Keamanan Pangan Kelautan dan Perikanan, BBRP2BKP, INA)
- Anggota :
1. Prof. Dr. Hari Eko Irianto (Pengolahan Produk Kelautan dan Perikanan, BBRP2BKP, INA)
 2. Prof. Dr. Agus Heri Purnomo (Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan, BBRP2BKP, INA)
 3. Prof. Dr. Nurul Huda (Teknologi Pangan, Universiti Malaysia Sabah, MYS)
 4. Prof. Dr. Taifo Mahmud (Bioteknologi, Oregon State University, USA)
 5. Dr. Singgih Wibowo (Pengolahan Produk/Keamanan Pangan Kelautan dan Perikanan, BBRP2BKP, INA)
 6. Dr. Wirawan Ciptonugroho (Bioteknologi, Universiteit Utrecht, NLD)
 7. Dr. Bagus Sediadi Bandol Utomo (Pengolahan Produk Kelautan dan Perikanan, BBRP2BKP, INA)
 8. Dr. Achmad Poernomo (Pengolahan Produk Kelautan dan Perikanan, STP, INA)
 9. Dr. Muhammad Nursid (Bioteknologi Kelautan dan Perikanan, BBRP2BKP, INA)
 10. Dr. Dwiyitno (Keamanan Pangan Kelautan dan Perikanan, BBRP2BKP, INA)
 11. Dr. Subaryono (Pengolahan Produk Kelautan dan Perikanan, BBRP2BKP, INA)
 12. Ir. Yusro Nuri Fawzya, M.Si (Bioteknologi Kelautan dan Perikanan, BBRP2BKP, INA)
 13. Syamididi, M.App.Sc (Pengolahan Produk Kelautan dan Perikanan, BBRP2BKP, INA)
- Reviewer** :
1. Prof. Dr. Ekowati Chasanah (Bioteknologi Kelautan dan Perikanan, BBRP2BKP, INA)
 2. Prof. Dr. Hanifah Nuryani Lioe (Bioteknologi, Institut Pertanian Bogor, INA)
 3. Dr. Wawan Hermawan (Mekanisasi Proses, Institut Pertanian Bogor, INA)
 4. Dr. Iman Hidayat (Mikrobiologi, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, INA)
 5. Dr. Nisa Mubarik (Mikrobiologi, Institut Pertanian Bogor, INA)
 6. Indah Widiasuti, Ph.D (Bioteknologi, Universitas Sriwijaya, INA)
 8. Rahmi Nurdiani, Ph.D (Bioteknologi, Universitas Brawijaya, INA)
 9. Dr. M. Janib Achmad (Biofarmakologi, Universitas Khairun, INA)
 10. Dr. Amir Husni (Bioteknologi, Universitas Gadjah Mada, INA)
 11. Dr. Hedi Indra Januar (Keamanan Pangan dan Lingkungan, BBRP2BKP, INA)
 12. Achmad Dinoto, Ph.D (Bioteknologi, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, INA)
 13. Bakti Berlyanto Sedayu, M.Sc (Mekanisasi Proses, Victoria University, AUS)
- Redaktur Pelaksana :**
1. Bagus Hendrajana, M.Sc
 2. Arif Budiman, S.Pi
 3. Novalia Rachmawati, M.Sc
 4. Dina Fransiska, M.Si
 5. Gintung Patantis, M.Biotech
 6. Agusman, M.Sc
 7. Nurhayati, M.Si
 8. Giri Rohmad Barokah, S.Pi
- Alamat Redaksi** :
- Balai Besar Riset Pengolahan Produk dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan
Jl. K.S. Tubun Petamburan VI, Slipi, Jakarta Pusat 10260
Telp. : (021) 53650157, 53650158
Faks. : (021) 53650158
E-mail : jurnal.ppbkp@gmail.com

Jurnal Pascapanen dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan diterbitkan secara periodik dua kali setahun yaitu bulan Juni dan Desember. Perencanaan sampai penerbitan dikelola oleh Balai Besar Riset Pengolahan Produk dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan

Nomor Akreditasi: 30/E/KPT/2018

ISI DAPAT DIKUTIP DENGAN MENYEBUTKAN SUMBERNYA

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT atas terbitnya Jurnal Pascapanen dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan Volume 14 Nomor 1, Juni 2019. Jurnal ini terbit dua kali dalam setahun dan merupakan bagian dari sosialisasi dan wahana komunikasi hasil-hasil penelitian bidang "Pascapanen dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan" yang menyajikan informasi mengenai hasil penelitian pengolahan produk dan keamanan pangan, bioteknologi kelautan dan perikanan, dan mekanisasi proses.

Dalam edisi ini, Jurnal Pascapanen dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan memuat 8 naskah *original* hasil penelitian dan pengembangan. Terdapat 3 topik utama yang diangkat pada edisi ini yaitu bioteknologi, keamanan pangan dan lingkungan, serta pengolahan produk dan mekanisasi. Topik bidang bioteknologi kelautan dan perikanan yang dibahas berkaitan dengan senyawa aktif produk fermentasi rusip dan mikroalga, serta karakteristik dan senyawa aktif bakteri laut. Topik di bidang keamanan pangan dan lingkungan yang disajikan pada edisi ini berkaitan dengan kandungan logam berat pada tuna dan *tuna like* serta kesesuaian cemaran logam berat dan PAH pada produk perikanan. Topik terakhir di bidang pengolahan produk dan mekanisasi membahas tentang ekstraksi unsur hara dari rumput laut *Sargassum* sp. dan kinerja alat transportasi ikan segar.

Artikel yang dimuat dalam jurnal ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu bidang pascapanen dan bioteknologi kelautan dan perikanan. Pada kesempatan ini, redaksi mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penerbitan.

Redaksi

**JURNAL PASCAPANEN DAN BIOTEKNOLOGI
KELAUTAN DAN PERIKANAN**
Vol. 14 No. 1, Juni 2019

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
Aktivitas Antioksidan dan Antikolesterol Ekstrak Rusip Rinto, Shanti Dwita Lestari, dan Nanda Anggiani Putri.....	1-8
Penapisan Mikroalga Penghasil Karotenoid serta Studi Pengaruh Stres Nitrogen dan Fosfor terhadap Produksi β -Karoten pada Mikroalga <i>Oocystis</i> sp. Wahida Nia Elfiza, Abdi Dharma dan Nasril Nasir	9-20
Peningkatan Kemurnian dan Toksisitas Ekstrak Pigmen C-Fikosianin dari Sianobakteria Laut <i>Jaaginema</i> sp. BTM-11 dengan menggunakan Kitosan dan Arang Aktif Swastika Praharayawan, Tri Setyaningsih, Dwi Susilaningsih, dan Yusraini Dian Inayati Siregar	21-28
Identifikasi Molekuler Bakteri Endofit Penghasil L-asparaginase yang Diisolasi dari Mangrove Buta-Buta (<i>Excoecaria agallocha</i>) Asep Awaludin Prihanto, Randy Fahrudin Ardiansyah, dan Ken Audia Pradarameswari	29-34
Kandungan Logam Berat Merkuri pada Ikan Tuna (<i>Yellowfin</i> dan <i>Bigeye</i>) dan <i>Tuna-Like</i> (<i>Swordfish</i>) Hasil Tangkapan dari Samudera Hindia dan Samudera Pasifik Tri Handayani, Mohamad Syamsul Maarif, Etty Riani, dan Nazori Djazuli	35-44
Kajian Kesesuaian Standar Cemaran Kimia (Logam Berat dan PAH) pada Produk Perikanan di Indonesia dengan Standar Negara Lain dan Codex Oryssa Sathalica Pradianti, Winiati Pudji Rahayu, dan Ratih Dewanti-Hariyadi	45-62
Ekstraksi Unsur Hara dari Rumput Laut <i>Sargassum</i> sp. Jamal Basmal, Radian Saputra , Rahman Karnila, dan Tjipto Leksono.....	63-74
Kinerja Susunan dan Jumlah Elemen <i>Peltier</i> pada TEC Alat Transportasi Ikan Segar Tri Nugroho Widianto dan Caesar Mahendra	75-84

PEDOMAN BAGI PENULIS
JURNAL PASCAPANEN DAN BIOTEKNOLOGI KELAUTAN DAN PERIKANAN
(JPB Kelautan dan Perikanan)

Ruang Lingkup

Jurnal Pascapanen dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan (JPB Perikanan) memuat hasil-hasil penelitian bidang pengolahan produk, keamanan pangan, pengembangan produk, mekanisasi proses, dan bioteknologi kelautan dan perikanan.

Tata Cara Pengiriman Naskah

Naskah yang dikirim harus naskah asli dan harus jelas tujuan, bahan yang dipergunakan, maupun metode yang diterapkan dan belum pernah dipublikasikan atau dikirimkan untuk dipublikasikan di mana saja. Naskah diketik dengan program MS-Word dalam dua spasi dan dikirim melalui *Open Journal System* (OJS) ke <http://bbp4b kp.litbang.kkp.go.id/jurnal-jpbkp>.

Tim Redaksi berhak menolak naskah yang dianggap tidak layak untuk diterbitkan.

Penyiapan Naskah

- **Judul** naskah hendaknya tidak lebih dari 15 kata dan harus mencerminkan isi naskah. Nama penulis dicantumkan di bawah judul. Jabatan, nama, dan alamat institusi penulis ditulis sebagai catatan kaki di bawah halaman pertama.
- **Abstrak** merupakan ringkasan penelitian dan tidak lebih dari 250 kata, disajikan dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris. Kata kunci (3-5 kata) harus ada dan dipilih dengan mengacu pada Agrovocs.
- **Pendahuluan** secara ringkas menguraikan masalah-masalah, tujuan, dan pentingnya penelitian. serta tidak menggunakan sub bab.
- **Bahan** dan **Metode** harus secara jelas dan ringkas menguraikan penelitian dengan rincian secukupnya sehingga memungkinkan peneliti lain untuk mengulangi percobaan yang terkait.
- **Hasil** disajikan secara jelas tanpa detail yang tidak perlu. Hasil tidak boleh disajikan sekaligus dalam tabel dan gambar. **Tabel** disajikan dalam Bahasa Indonesia dan Inggris, dengan judul di bagian atas tabel dan keterangan. Data dalam tabel diketik menggunakan program MS-Excel. **Gambar**, skema, diagram alir, dan potret diberi nomor urut dengan angka Arab. Judul dan keterangan gambar diletakkan di bawah gambar dan disajikan dalam Bahasa Indonesia dan Inggris.
- **Kesimpulan** disajikan secara ringkas dengan mempertimbangkan judul naskah, maksud, tujuan, serta hasil penelitian.
- **Daftar Pustaka** disusun berdasarkan gaya referensi APA (*American Psychologycal Association*). Sebagai contoh adalah:

- Heinen, J.M., D'Abromo, L.R., Robinette, H.R., & Murphy, M.J. (1989). Polyculture of two sizes of freshwater prawns (*Macrobrachium rosenbergii*) with fingerling channel catfish (*Getalurus punctatus*). *J. World Aquaculture Soc.*, 20(3), 72–75.
- Collins, A. (1977). Process in acquiring knowledge. In Anderson, R.C., Spiro, R.J., and Montague, W.E. (eds.). *Schooling and the acquisition of knowledge* (pp. 339–363). Lawrence Erlbaum, Hillsdale, New Jersey.
- Bose, A.N., Ghosh, S.N., Yang, C.T., & Mitra, A. (1991). *Coastal aquaculture engineering*. Oxford & IBH Pub. Co. Prt. Ltd., New Delhi.
- Simpson, B.K. (1984). *Isolation, characterization and some application of trypsin from Greenland Cod (*Gadus morhua*)*. PhD Thesis. Memorial University of New Foundland, St. John's, New Foundland, Canada.
- Bimbo, A.P. (2003). *Alaska seafood by product: Potential product and markets and competing products*. Report for the Juneau Economic Development Council. Retrieved from <http://www.jedc.org.salmon/index.html>.

Komunikasi Ringkas

Naskah yang mencakup aspek yang agak sempit, belum mendalam atau yang masih bersifat penelitian pendahuluan, tetapi memenuhi syarat sebagai tulisan ilmiah akan dimuat sebagai "Komunikasi Ringkas" dengan persetujuan penulis.

Redaksi menyediakan cetak lepas bagi penulis.