

**JURNAL PASCAPANEN DAN BIOTEKNOLOGI  
KELAUTAN DAN PERIKANAN**

**Vol. 12 No. 1, Juni 2017**

- 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 (Teknologi Pangan, BBRP2BKP, INA)
- Anggota** : 1. Prof. Dr. Hari Eko Irianto (Pengolahan Produk Perikanan, BBRP2BKP, INA)  
2. Prof. Dr. Agus Heri Purnomo (Sosial Ekonomi, BBRP2BKP, INA)  
3. Dr. Singgih Wibowo (Bioteknologi Kelautan dan Perikanan, BBRP2BKP, INA)  
4. Dr. Muhammad Nursid (Bioteknologi Kelautan dan Perikanan, BBRP2BKP, INA)  
5. Dr. Supriyadi (Teknologi Pangan, Universitas Gajah Mada, INA)  
6. Dr. Dwiyoitno (Bioteknologi Kelautan dan Perikanan, BBRP2BKP, INA)  
7. Dr. Subaryono (Bioteknologi Kelautan dan Perikanan, BBRP2BKP, INA)  
8. Ir. Yusro Nuri Fawzya, M.Si (Bioteknologi Kelautan dan Perikanan, BBRP2BKP, INA)
- Reviewer** : 1. Prof. Ekowati Chasanah (Bioteknologi Kelautan dan Perikanan, BBRP2BKP, INA)  
2. Prof. Dr. Rosmawaty Peranginangin (Pengolahan Hasil Kelautan dan Perikanan, Masyarakat Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia, INA)  
3. Prof. Dr. Ustadi (Universitas Gajah Mada, INA)  
4. Dr. Irmanida Batubara (Kimia, Institut Pertanian Bogor, INA)  
5. Dr. Hedi Indra Januar (Bioteknologi Kelautan dan Perikanan, BBRP2BKP, INA)  
6. Dr. Tati Nurhayati (Institut Pertanian Bogor, INA)  
7. Dr. Wawan Hermawan (Institut Pertanian Bogor, INA)  
8. Dr. Bagus Sediadi Bandol Utomo (Mekanisasi Proses Pengolahan Hasil Perikanan, BBRP2BKP, INA)  
9. Dr. Indah Widiastuti (Universitas Sriwijaya, INA)  
10. Dr. Harsi Dewantari Kusumaningrum (Institut Pertanian Bogor, INA)  
11. Dr. Herpandi (Universitas Sriwijaya, INA)  
12. Dr. Pipih Suptijah (Institut Pertanian Bogor, INA)  
13. Heriyanto, M.Si (Kimia, Universitas Machung, INA)  
14. Nurrahmi Dewi Fajarningsih, M.Biotech (Bioteknologi Kelautan dan Perikanan, BBRP2BKP, INA)
- Redaktur Pelaksana** : 1. Syamdidi, M.App.Sc  
2. Dra. Ninoek Indriati, MKM  
3. Dra. Theresia Dwi Suryaningrum, MS  
4. Dina Fransiska, M.Si  
5. Asri Pratitis, M.Sc
- 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: 573/AU2/P2MI-LIP/07/2014**

## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT atas terbitnya Jurnal Pascapanen dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan Volume 12 Nomor 1, Juni 2017. 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. Pada pertengahan tahun 2017 terdapat perubahan organisasi pada Kementerian Kelautan dan Perikanan sehingga nama institusi penerbit Jurnal Pascapanen dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan berubah dari Pusat Penelitian dan Pengembangan Daya Saing Produk dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan menjadi Balai Besar Riset Pengolahan Produk dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan.

Dalam edisi ini, Jurnal Pascapanen dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan memuat 8 naskah dengan topik yang diangkat dari hasil penelitian dan pengembangan. Topik yang diangkat dari bidang pengolahan produk dan keamanan pangan adalah komposisi nutrisi rumput laut *Calcareous Halimeda opuntia* pada lingkungan perairan Indonesia, karakteristik emulsi beberapa fraksi gelatin dari kulit ikan nila (*Oreochromis niloticus*), optimasi rasio air dan bahan yang ditambahkan pada pembuatan pupuk organik granul dari tepung rumput laut *Sargassum sp*, karakteristik nori dari campuran rumput laut *Ulva lactuca* dan *Eucheuma cottonii*, keberadaan dan multiresistensi antibiotik *Salmonella* spp. dari produk perikanan segar di wilayah DKI Jakarta dan Bogor serta kandungan gizi gonad dan aktivitas antibakteri ekstrak cangkang bulu babi (*Diadema setosum*). Sedangkan topik dari bidang bioteknologi yaitu karakteristik dan aktivitas antioksidan sabun padat transparan yang diperkaya dengan ekstrak kasar karotenoid *Chlorella pyrenoidosa*. Untuk bidang mekanisasi proses, naskah yang diterbitkan dengan topik pendugaan umur simpan kerupuk ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*) panggang pada kemasan plastik metalik dan polipropilen.

Artikel-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. 12 No. 1, Juni 2017

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
Karakteristik dan Aktivitas Antioksidan Sabun Padat Transparan yang Diperkaya dengan Ekstrak Kasar Karotenoid <i>Chlorella pyrenoidosa</i> Ni Wayan Sri Agustini dan Agustina H. Winarni.....	1–12
Komposisi Nutrisi Rumput Laut <i>Calcareous Halimeda opuntia</i> pada Lingkungan Perairan Nurhayati, Siti N. K. Apriani, Rodiah Nurbayasari, dan Murdinah.....	13–22
Karakteristik Nori dari Campuran Rumput Laut <i>Ulva lactuca</i> dan <i>Euचेuma cottonii</i> Fransiska Rungkat Zakaria, Bambang Pontjo Priosoeryanto, Erniati, dan Sajida.....	23-30
Optimasi Rasio Air Dan Bahan yang Ditambahkan pada Pembuatan Pupuk Organik Granul dari Tepung Rumput Laut <i>Sargassum</i> sp. Putri Wullandari dan Zaenal Arifin Siregar.....	31-42
Karakteristik Emulsi Beberapa Fraksi Gelatin dari Kulit Ikan Nila ( <i>Oreochromis niloticus</i> ) Suryanti, Djagal Wiseso Marseno, Retno Indrati, dan Hari Eko Irianto.....	43–54
Pendugaan Umur Simpan Kerupuk Ikan Lele Dumbo ( <i>Clarias gariepinus</i> ) Panggang dalam Kemasan Plastik Metalik dan Polipropilen Diah Ikasari, Dwi Suryaningrum, Inti Mulyo Arti, dan Supriyadi.....	55–70
Kandungan Gizi Gonad dan Aktivitas Antibakteri Ekstrak Cangkang Bulu Babi ( <i>Diadema setosum</i> ) Sugeng Hadinoto, Ignacius Dhani Sukaryono, dan Yessy Siahay.....	71-78
Keberadaan dan Multiresistensi antibiotik <i>Salmonella</i> spp. dari Produk Perikanan Segar di Wilayah DKI Jakarta dan Bogor Yusma Yennie, Rizky Aulia, dan Tri Handayani K.....	79-90

**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 haruslah 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://bbp4bkp.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 instansi 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. Jangan 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 Psychological Association*). Sebagai contoh adalah:

Heinen, J.M., D'Abramo, L.R., Robinette, H.R., & Murphy, M.J. (1989). Polyculture of two sizes of freshwater prawns (*Macrobrachium rosenbergii*) with fingerling channel catfish (*Ictalurus punctatus*). *J. World Aquaculture Soc.*, 20(3), 72–75.

Collins, A. (1977). Process in acquiring knowledge. In Anderson, R.C., Spiro, R.J., and Montaque, 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. Pvt. 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.**