

## JURNAL PASCAPANEN DAN BIOTEKNOLOGI KELAUTAN DAN PERIKANAN

Vol. 17 No.2 Desember 2022

- Diterbitkan oleh** : Balai Besar Riset Pengolahan Produk dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan (BBRP2BKP),  
Badan Riset dan Sumber Daya Manusia Kelautan dan Perikanan  
Kementerian Kelautan dan Perikanan
- Penanggung Jawab** : Kepala Balai Besar Riset Pengolahan Produk dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan
- Redaktur** :
- Ketua** : Dr. Dwiwitno (Keamanan Pangan dan Lingkungan Kelautan dan Perikanan, BRIN, INA)
- Anggota** :
1. Prof. Dr. Hari Eko Irianto (Pengolahan Produk Kelautan dan Perikanan, BRIN, INA)
  2. Prof. Dr. Agus Heri Purnomo (Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan, BRIN, INA)
  3. Prof. Dr. Nurul Huda (Teknologi Pangan, Universiti Malaysia Sabah, MYS)
  4. Prof. Dr. Taifo Mahmud (Bioteknologi, Oregon State University, USA)
  5. Prof. Dr. Prihardi Kahar (Bioteknologi, Kobe University, JPN)
  6. Dr. Singgih Wibowo (Pengolahan Produk dan Keamanan Pangan Kelautan dan Perikanan, BRIN, INA)
  7. Dr. Wirawan Ciptonugroho (Bioteknologi, Universitas Sebelas Maret, INA)
  8. Dr. Bagus Sediadi Bandol Utomo (Pengolahan Produk Kelautan dan Perikanan, BRIN, INA)
  9. Dr. Achmad Poernomo (Pengolahan Produk Kelautan dan Perikanan, Politeknik AUP, INA)
  10. Dr. Muhammad Nursid (Bioteknologi Kelautan dan Perikanan, BRIN, INA)
  11. Dr. Subaryono (Pengolahan Produk Kelautan dan Perikanan, BRIN, INA)
  12. Novalia Rachmawati, Ph.D (Keamanan Pangan dan Lingkungan Kelautan dan Perikanan, BRIN, INA)
  13. Bakti Berlianto Sedayu, Ph.D (Mekanisasi dan Pengolahan Produk Kelautan dan Perikanan, BRIN, INA)
  14. Ir. Farida Ariyani, M.Sc (Keamanan Pangan dan Lingkungan Kelautan dan Perikanan, BRIN, INA)
  15. Syamdidi, M.App.Sc (Pengolahan Produk Kelautan dan Perikanan, BBRP2BKP, INA)
  16. Gintung Patantis, M.Biotech (Bioteknologi Kelautan dan Perikanan, BRIN, INA)
- Reviewer** :
1. Prof. Dr. Nurjanah (Pengolahan Produk Kelautan dan Perikanan, Institut Pertanian Bogor, INA)
  2. Prof. Dr. Metusalach (Pengolahan Produk Perikanan, Universitas Hasanudin, INA)
  3. Prof. Dr. Joko Santoso (Pengolahan Produk Perikanan, Institut Pertanian Bogor, INA)
  4. Prof. Prof. Dr. Rosmawaty Peranginangin (Pengolahan Produk Kelautan dan Perikanan, MPHPI, INA)
  5. Prof. Dr. Ekowati Chasanah (Bioteknologi Kelautan dan Perikanan, BRIN, INA)
  6. Prof. Dr. Fronthea Swastawati (Teknologi Hasil Perikanan, UNDIP, INA)
  7. Dr. Andarini Diharmi (Teknologi Hasil Perikanan, Universitas Riau, INA)
  8. Dr. Amir Husni (Teknologi Pascapanen Perikanan, Universitas Gadjah Mada, INA)
  9. Dr. Aef Permadi (Pengolahan Produk Kelautan dan Perikanan, Politeknik AUP, INA)
  10. Dr. Supriyadi (Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian, Universitas Gadjah Mada, INA)
  11. Dr. Suryanti (Pengolahan Produk Kelautan dan Perikanan, BBRP2BKP, INA)
  12. Dr. Dedi Noviendri (Bioteknologi Kelautan dan Perikanan, BRIN, INA)
  13. Ajeng Kurniasari Putri, M.Biomed (Keamanan Pangan dan Lingkungan Kelautan dan Perikanan, BBRP2BKP, INA)
- Redaktur Pelaksana** :
1. Bagus Hendrajana, M.Sc
  2. Kartika Winta Apriliany, M.Dev.Pract
  3. Dina Fransiska, M.Si
  4. Asri Pratitis, M.Sc
  5. Nurhayati, M.Si
  6. Umi Anissah, M.IL
  7. Diini Fithriani, M.Si
- 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 : jurnalpascapanen@kkp.go.id; jurnal.pbbkp@gmail.com

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

**Nomor Akreditasi: 158/E/KPT/2021**

ISI DAPAT DIKUTIP DENGAN MENYEBUTKAN SUMBERNYA

## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT atas terbitnya Jurnal Pascapanen dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan (JPB kelautan dan Perikanan) Volume 17 Nomor 2, Desember 2022. Jurnal ini terbit dua kali dalam setahun dan merupakan bagian dari media sosialisasi dan wahana komunikasi hasil-hasil penelitian bidang “Pascapanen dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan”. Cakupan jurnal ini meliputi informasi mengenai hasil penelitian bidang pengolahan produk, keamanan pangan dan lingkungan, pengembangan produk, mekanisasi proses, bioteknologi, serta analisa kebijakan dalam lingkup pascapanen kelautan dan perikanan.

Dalam edisi ini, JPB Kelautan dan Perikanan memuat 8 naskah original hasil penelitian dan pengembangan. Terdapat 2 topik utama yang diangkat pada edisi ini yaitu pengolahan produk kelautan dan perikanan serta keamanan pangan dan lingkungan. Topik bidang pengolahan produk kelautan dan perikanan yang dibahas berkaitan dengan efek penggunaan pelarut berulang pada proses pre-ekstraksi terhadap mutu alginat dari *Sargassum cristaefolium*, karakteristik nori campuran rumput laut *Ulva* sp. dan *Gracilaria* sp. yang diproses dengan metode casting, pengaruh penambahan *Kappaphycus alvarezii* terhadap mutu bakso udang dogol (*Metapenaeus monoceros*), nilai gizi dan hedonik bubur bayi instan dari ubi jalar ungu dan ikan rucah, peningkatan nilai tambah kulit ikan tuna sebagai bahan baku pupuk organik cair, perlakuan jenis minyak berbeda sebagai bahan enkapsulasi hidrolisat ikan gabus (*Channa striata*), karakteristik fisiko-kimia kukis dengan penambahan tepung tulang ikan tenggiri (*Scomberomorus commerson*). Topik di bidang keamanan pangan dan lingkungan membahas pengaruh pemberian ekstrak etanol keong matah merah (*Cerithidea obstusa*) terhadap kadar enzim transaminase tikus putih (*Rattus norvegicus*).

Artikel yang dimuat dalam jurnal ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan bidang pascapanen dan bioteknologi kelautan dan perikanan. Kami mengucapkan terima kasih kepada para penulis, tim editor, reviewer, dan semua pihak yang telah membantu dalam proses penerbitan jurnal ini.

Redaksi

**JURNAL PASCAPANEN DAN BIOTEKNOLOGI  
KELAUTAN DAN PERIKANAN  
Vol. 17 No. 2, Desember 2022**

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
Efek Penggunaan Pelarut Berulang pada Proses Pre-Ekstraksi Terhadap Mutu Alginat dari <i>Sargassum cristaefolium</i> Sugiono Sugiono, Alfian Nur Abadi, Sulfiatus Zannuba, Alvin Taufiky, dan Matheus Nugroho .....	89-98
Karakteristik Nori Campuran Rumput Laut <i>Ulva</i> sp. dan <i>Gracilaria</i> sp. yang Diproses dengan Metode Casting Dina Fransiska, Nurhayati Nurhayati, Ellya Sinurat, Subaryono Subaryono, Bagus Sediadi Bandol Utomo, Rinta Kusumawati, dan Sihono.....	99-110
Pengaruh Penambahan <i>Kappaphycus alvarezii</i> terhadap Mutu Bakso Udang Dogol ( <i>Metapenaeus monoceros</i> ) Riski Sulistio Aji, Ita Zuraida, Bagus Fajar Pamungkas, Irman Irawan, dan Seftyliya Diachanty....	111-123
Nilai Gizi dan Hedonik Bubur Bayi Instan dari Ubi Jalar Ungu dan Ikan Rucah Asri Silvana Naiu, Yeni Talib, dan Rahim Husain.....	125-133
Peningkatan Nilai Tambah Kulit Ikan Tuna sebagai Bahan Baku Pupuk Organik Cair Ainal Mardhiah, Nadia Putri, Dwi Apriliani, dan Lia Handayani .....	135-144
Perlakuan Jenis Minyak Berbeda Sebagai Bahan Enkapsulasi Hidrolisat Ikan Gabus ( <i>Channa striata</i> ) Syukri Syukri, Gatot Siswo Hutomo, Samliok Ndobe .....	145-156
Karakteristik Fisiko-Kimia Kukis dengan Penambahan Tepung Tulang Ikan Tenggiri ( <i>Scomberomorus commerson</i> ) Nirmala Efri Hasibuan dan Sumartini .....	157-166
Pengaruh Pemberian Ekstrak Etanol Keong Matah Merah ( <i>Cerithidea obstusa</i> ) Terhadap Kadar Enzim Transaminase Tikus Putih ( <i>Rattus novergicus</i> ) Dewi Ulfa Trisdiani, Sri Purwaningsih, dan Ekowati Handharyani .....	167-175

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

**Ruang Lingkup**

Jurnal Pascapanen dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan (JPB Kelautan dan Perikanan) memuat hasil-hasil penelitian bidang pengolahan produk, keamanan pangan dan lingkungan, pengembangan produk, mekanisasi proses, bioteknologi, serta analisis kebijakan dalam lingkup pascapanen kelautan dan perikanan.

**Tata Cara Pengiriman Naskah**

Naskah yang dikirim harus naskah asli dan jelas tujuannya, bahan/alat yang digunakan, maupun metode yang diterapkan, serta belum pernah dipublikasikan atau dikirimkan untuk dipublikasikan di tempat lain. 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 memenuhi syarat untuk diterbitkan.

**Penyiapan Naskah**

- **Judul** naskah tidak lebih dari 20 kata dan harus mencerminkan isi naskah. Nama penulis dicantumkan di bawah judul. 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) 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 dan Pembahasan** 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 dengan keterangan pada bagian bawah. Data dalam tabel diketik menggunakan program MS-Excel. Gambar, skema, diagram alir, dan foto 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:

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*). *Journal of World Aquaculture Society*, 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*. 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. <http://www.jedc.org.salmon/index.html>.

**Komunikasi Ringkas**

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