

**JURNAL PASCAPANEN DAN BIOTEKNOLOGI  
KELAUTAN DAN PERIKANAN  
Vol. 19 No.1 Juni 2024**

- Diterbitkan oleh** : Politeknik Ahli Usaha Perikanan (Politeknik AUP),  
Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kelautan dan Perikanan  
(BPPSDM KP)  
Kementerian Kelautan dan Perikanan
- Penanggung Jawab** : Direktur Politeknik Ahli Usaha Perikanan
- Redaktur**  
**Ketua** : Dr. I Ketut Sumandiarsa, S.St.Pi, M.Sc, (Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan, Politeknik Ahli  
Usaha Perikanan, INA)
- Anggota** : 1. Prof. Dr Hari Eko Irianto, (Pengolahan Produk Kelautan dan Perikanan, BRIN, INA)  
2. Dr. Dwiwitno Dwiwitno, (Keamanan Pangan dan Lingkungan Kelautan dan Perikanan, BRIN,  
INA)  
3. Dr. Niken Dharmayanti, (Pengolahan Hasil Perikanan, Politeknik Ahli Usaha Perikanan)  
4. Dr. Resmi R. Siregar, (Pengolahan Hasil Perikanan, Politeknik Ahli Usaha Perikanan)  
5. Dr Singgih Wibowo, (Pengolahan Produk dan Keamanan Pangan Kelautan dan Perikanan,  
BRIN, INA)  
6. Dr. Muhammad Nursid (Bioteknologi Kelautan dan Perikanan, BRIN, INA)  
7. Bakti Berlyanto Sedayu, Ph.D, (Mekanisasi dan Pengolahan Produk Kelautan dan Perikanan,  
BRIN, INA)  
8. Farida Ariyani, M.Sc, (Keamanan Pangan dan Lingkungan Kelautan dan Perikanan, BRIN,  
INA)
- Reviewer** : 1. Prof. Dr. Eng. Uju (Teknologi Hasil Perikanan, Institut Pertanian Bogor, INA)  
2. Prof. Dr. Amir Husni (Teknologi Perikanan, Universitas Gadjah Mada, INA)  
3. Prof. Dr. Nurjanah (Teknologi Hasil Perikanan, Institut Pertanian Bogor, INA)  
4. Prof. Dr. Ir. Fronthea Swastawati (Teknologi Pangan, Universitas Diponegoro, INA)  
5. Prof. Dr. Eko Nurcahya Dewi (Teknologi Hasil Perikanan, Universitas Diponegoro, INA)  
6. Dr. Nur Alim Bahmid (Teknologi Ilmu Pangan, BRIN, INA)  
7. Dr. Mokhammad Nur (Teknologi Ilmu Pangan dan Bioteknologi, Universitas Brawijaya, INA)  
8. Dr. Bagus Fajar Pamungkas (Teknologi Hasil Perikanan, Universitas Mulawarman, INA)  
9. Dr. Sri Novalina A, (Teknologi Ilmu Pangan, Universitas Maritim Raja Ali Haji, INA)  
10. Dr. Choiroel Anam (Teknologi Ilmu Pangan, Universitas Sebelas Maret, INA)  
11. Ima Wijayanti, Ph.D (Teknologi Hasil Perikanan, Universitas Diponegoro, INA)  
12. Diah Ikasari, Ph.D (Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan, BRIN, INA)  
13. Dr. Endar Marraskuranto (Bioteknologi Kelautan dan Perikanan, BRIN, INA)  
14. Dina Fransiska, M.Si (Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan, BRIN, INA)  
15. Nurhayati, M.Si (Teknik Pengolahan Produk Perikanan, BRIN, INA)  
16. Gintung Patantis, M.Biotech (Bioteknologi Kelautan dan Perikanan, BRIN, INA)  
17. Resti Nurmala Dewi, M.Eng (Bioteknologi Kelautan dan Perikanan. Politeknik KP Jembrana,  
INA)
- Redaktur Pelaksana** : 1. Nur Hidayah, M.Biotech, Politeknik Ahli Usaha Perikanan  
2. Aghitia Maulani, M.P., Politeknik Ahli Usaha Perikanan  
3. Rufnia Ayu Afifah, M.Sc., Politeknik Ahli Usaha Perikanan  
4. Yudi Prasetyo Handoko, M.Si., Politeknik Ahli Usaha Perikanan  
5. Rahmat Yuliandri, MP, Politeknik Ahli Usaha Perikanan  
6. Desry Natalia Manuhutu, M.Si., Politeknik Ahli Usaha Perikanan
- Alamat Redaksi** : Politeknik Ahli Usaha Perikanan  
Jl. AUP Pasar Minggu Jakarta Selatan, 12520, Indonesia  
Telp. : (021) 53650157, 53650158  
Faks.: (021) 53650158  
E-mail : jurnalpascapanen@kkp.go.id; jurnal.ppbkp@gmail.com

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

**Politeknik Ahli Usaha Perikanan**

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

ISI DAPAT DIKUTIP DENGAN MENYEBUTKAN SUMBERNYA

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat, hidayah, dan karunia-Nya, sehingga kami dapat menyelesaikan penerbitan Jurnal Pascapanen dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan (JPBKP) volume 19, Nomor 1, Juni 2024. Dalam kesempatan ini, kami ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah turut berkontribusi dan mendukung dalam proses penerbitan ini. 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. Edisi ini memuat 2 topik utama yaitu pengolahan produk dan bioteknologi kelautan dan perikanan. Adapun artikel yang termuat adalah Karakteristik Crackers Hasil Fortifikasi Tepung Ikan Teri (*Stolephorus* sp.) dan Rumput Laut (*Ulva lactuca*) untuk Anak Usia Sekolah, Efek Penambahan Sorbitol terhadap Karakteristik Film Bioplastik Berbasis Kitosan dan Agar, Aplikasi Enzim Pepsin Lambung Tuna terhadap Karakteristik Protein Daging Sapi, Komposisi Kimia, Profil Asam Amino dan Kualitas Protein Caulerpa lentillifera Hasil Budidaya pada Wadah Terkontrol, Profil Fisikokimia, Mikrobiologi dan Organoleptik Rusip Ikan Teri (*Stolephorus* sp.) dengan Lama Fermentasi Berbeda, Karakteristik Fisikokimia dan Aktivitas Antioksidan Hidrolisat Protein Ikan Kakap (*Lutjanus* sp.) Skala Pilot, Karakteristik Gluten Free Cookies Fortifikasi Hidrolisat Protein Ikan Lele, dan Pengaruh Suhu Pemanasan terhadap Karakteristik Garam Fungsional dari Rumput Laut Cokelat (*Sargassum aquifolium*).

Besar harapannya agar artikel dan jurnal ilmiah ini dapat terus berkembang dan menjadi sarana yang efektif dalam menyebarkan pengetahuan serta mampu mendorong semangat penelitian dan kolaborasi di antara para ilmuwan, akademisi, dan praktisi di bidang pascapanen dan bioteknologi kelautan dan perikanan. Ucapan terima kasih lebih khususnya disampaikan kepada para penulis, tim editor, reviewer, dan redaksi pelaksana serta tim redaksi lainnya yang telah membantu proses penerbitan ini.

Redaksi

**JURNAL PASCAPANEN DAN BIOTEKNOLOGI  
KELAUTAN DAN PERIKANAN  
Vol. 19 No. 1, Juni 2024**

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
Karakteristik Crackers Hasil Fortifikasi Tepung Ikan Teri ( <i>Stolephorus</i> sp.) dan Rumput Laut ( <i>Ulva lactuca</i> ) untuk Anak Usia Sekolah Perawati Simaremare, Nani Ratnaningsih, dan Badraningsih Lastarawati .....	1-16
Efek Penambahan Sorbitol terhadap Karakteristik Film Bioplastik Berbasis Kitosan dan Agar Safrina Dyah Hardiningtyas, Dwi Winarsih, dan Bustami Ibrahim .....	17-26
Aplikasi Enzim Pepsin Lambung Tuna terhadap Karakteristik Protein Daging Sapi Tati Nurhayati, Roni Nugraha, dan Riki Kurniawan .....	27-36
Komposisi Kimia, Profil Asam Amino dan Kualitas Protein <i>Caulerpa lentillifera</i> Hasil Budidaya pada Wadah Terkontrol Nopa Aris Iskandar, Joko Santoso, Uju, dan Ellya Sinurat .....	37-50
Profil Fisikokimia, Mikrobiologi dan Organoleptik Rusip Ikan Teri ( <i>Stolephorus</i> sp.) dengan Lama Fermentasi Berbeda Alfina Ayu Puspita, Sri Winarti, dan Muhammad Alfid Kurnianto .....	51-60
Karakteristik Fisikokimia dan Aktivitas Antioksidan Hidrolisat Protein Ikan Kakap ( <i>Lutjanus</i> sp.) Skala Pilot Tatty Yuniarti, Nafa Ya'la Arrahmi, Niken Dharmayanti, Sri Sugiwati, Mugi Mulyono, Taufik Hidayat, Pujoyuwono Martosuyono, Aghitia Maulani, dan Albar Alghany .....	61-72
Karakteristik Gluten Free Cookies Fortifikasi Hidrolisat Protein Ikan Lele Aghitia Maulani, Achmad Poernomo, Heni Lisvana, dan I Ketut Sumandiarsa .....	73-82
Pengaruh Suhu Pemanasan terhadap Karakteristik Garam Fungsional dari Rumput Laut Cokelat ( <i>Sargassum aquifolium</i> ) Deni Saputra Silaban, Mery Sukmiwati, dan Andarini Diharmi .....	83-92

**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://bbp4bkkp.litbang.kkp.go.id/jurnal-jpbkkp>.

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.