



KKL

Program Studi
Ilmu Kelautan
Universitas Bengkulu

PROGRAM STUDI SAINS PERIKANAN
PSSP
UNIVERSITAS BENGKULU



DIKTISAINTEK
BERDAMPAK

ACQUIN



PROSIDING

SEMINAR HASIL PENELITIAN KELAUTAN DAN PERIKANAN

SAMUDRA RAFFLESIA I

VOLUME 4, TAHUN 2026

**OPTIMALISASI EKOSISTEM PESISIR
DAN LAUT UNTUK MENDUKUNG
KETAHANAN PANGAN INDONESIA
BERBASIS *BLUE ECONOMY***

BENGKULU, 18 DESEMBER 2025

ISSN: 2987-5587

DOI: [HTTPS://DOI.ORG/10.33369/SEMNASSELV4I](https://doi.org/10.33369/SEMNASSELV4I)



PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN DAN
PROGRAM STUDI SAINS PERIKANAN
UNIVERSITAS BENGKULU

PROSIDING VOLUME KE-IV
SEMINAR NASIONAL HASIL PENELITIAN KELAUTAN DAN PERIKANAN
SAMUDRA RAFFLESIA I
PRODI ILMU KELAUTAN DAN PRODI SAINS PERIKANAN FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS BENGKULU

DEWAN REDAKSI DAN PEER REVIEW

**Diterbitkan oleh
Pengarah**

Badan Penerbitan Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu
Prof. Dr. Ir. Suharyanto, S.Pt., M.Si.
(Dekan Fakultas Pertanian UNIB)
Dr. Irma Badarina, S.Pt., M.Si.
(Ketua Jurusan Peternakan)

Penanggung Jawab

Ir. Zamdial, M.Si.
(Ketua Program Studi Ilmu Kelautan)

**Editor in Chief
Editorial Secretary
Associate Editors**

Akbar Abdurrahman Mahfudz, S.Si., M.Sc.
Syarifudin Nur, S.Kel., M.Si.
Ir. Zamdial, M.Si.

Editorial Office

Lita Astini, S.Kel., M.Si.
Firdha Iresta Wardani, S.Tr.Pi., M.Si.
Nur Lina Maratana Nabiu, S.Pi., M.Si.
Ana Ariasari, S.Pi., M.Sc.
Dr. Yar Johan, S.Pi., M.Si.
Mukti Dono Wilopo, S.Pi., M.Si.
Nella Tri Agustini, S.Kel., M.Si.
Silvy Syukhriani, S.Kel., M.Si.
Anggini Fuji Astuti, S.Si., M.Si.
An Nisa Nurul Suci, S.Si., M.Si.
Ari Anggoro, S.Pi., M.Si.
Yenny Putri Sari, S.Pi., M.Sc.
Ruswati, S.IP.

Peer-Reviewer

Ameilia Clarisanda, A.Md.T
Dr. Ir. Deddy Bakhtiar, M.Si.
Dr. Eko Nofridiansyah, S.Pi., M.Si.
Nurlaila Ervina Herliany, S.Pi., M.Si.
Maya Angraini Fajar Utami, S.Pi., M.Si.
Dr. Ali Muqsit, S.Kel., M.Si.
Person Pesona Renta, S.Kel. M.Si., Ph.D.
Dr. Dewi Purnama, S.Pi., M.Si.
Ayub Sugara, S.Kel., M.Si.

Alamat Redaksi

Gedung Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu
Jl. W. R. Supratman, Kandang Limun, Kota Bengkulu
Provinsi Bengkulu, 38371, Telp. 62-736-21170; e-mail: semnas.ikl@gmail.com

Seminar Nasional Samudra Rafflesia I | ii

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas terselenggaranya kegiatan ilmiah “SEMINAR NASIONAL KELAUTAN DAN PERIKANAN SAMUDRA RAFFLESIA I TAHUN 2025” Prodi Ilmu Kelautan dan Prodi Sains Perikanan, Fakultas Pertanian, Universitas Bengkulu dengan tema “Optimalisasi Ekosistem Pesisir dan Laut untuk Mendukung Ketahanan Pangan Indonesia Berbasis Blue Economy”. Tema ini diangkat seiring meningkatnya urgensi untuk memperkuat kemandirian pangan nasional melalui pemanfaatan potensi pesisir dan laut secara berkelanjutan. Ekosistem pesisir dan laut merupakan sumber kehidupan dan basis ekonomi penting bagi bangsa Indonesia. Perubahan iklim, degradasi lingkungan, dan tekanan eksploitasi sumber daya yang semakin tinggi menuntut adanya strategi pengelolaan yang inovatif dan adaptif. Blue Economy hadir sebagai konsep pembangunan yang tidak hanya menekankan aspek pertumbuhan ekonomi, namun juga keberlanjutan ekologi serta kesejahteraan masyarakat pesisir. Melalui penguatan ketahanan pangan berbasis sumber daya laut, Indonesia diharapkan mampu menjaga stabilitas pangan sekaligus meningkatkan kontribusi sektor kelautan dan perikanan dalam pembangunan nasional. Dalam seminar ini, para akademisi, peneliti, mahasiswa, dan praktisi akan memaparkan hasil penelitian pada berbagai subtopik, antara lain: Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil Berbasis Kearifan Lokal, Biodiversitas dan Ekologi Kelautan, Perikanan Tangkap dan Akuakultur, Bioteknologi dan Bioprospeksi Laut, Oseanografi Kelautan dan Perikanan, Sistem Informasi Geografis dan Eksplorasi Kelautan, Teknologi dan Pengolahan Hasil Perairan, serta Agromaritim dan Integrated Farming. Melalui forum ilmiah ini, diharapkan lahir gagasan dan solusi yang memperkuat pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya kelautan Indonesia secara bijaksana. Seminar ini menjadi ruang penting untuk berdiskusi, memperluas jejaring ilmiah, serta meningkatkan kualitas penelitian dan publikasi, sehingga mampu memberikan kontribusi nyata terhadap pengembangan ilmu pengetahuan dan kebijakan kelautan di Indonesia. Semoga kegiatan ini memberikan manfaat yang luas bagi seluruh peserta, serta berimplikasi positif bagi keberlanjutan ekosistem pesisir dan laut Indonesia di masa mendatang.

Hasil-hasil penelitian telah dipaparkan oleh berbagai akademisi, peneliti, dan praktisi dalam seminar ini dengan subtema Biodiversitas dan Ekologi Kelautan, Perikanan Tangkap, Akuakultur, Bioteknologi dan Bioprospeksi Laut, Oseanografi Kelautan dan Perikanan, SIG untuk Kelautan dan Perikanan, Eksplorasi Sumberdaya Kelautan dan Perikanan, Teknologi dan Pengolahan Hasil Perairan, dan Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Pulau-pulau Kecil, yang kemudian diterbitkan dalam Prosiding Volume 4 Samudra Rafflesia I. Prosiding ini diharapkan dapat berdampak pada peningkatan kualitas publikasi maupun rencana penelitian yang lebih baik ke depannya, dan juga diharapkan dapat memberikan dampak baik khususnya terhadap pemanfaatan dan pengelolaan potensi *blue food* di Indonesia. Makalah-makalah yang diterbitkan dalam prosiding ini telah melalui serangkaian proses koreksi substansi, penyeragaman format dan *layout*.

Seminar Nasional Samudra Rafflesia I | iii

Ucapan terimakasih, kami sampaikan kepada:

1. Rektor Universitas Bengkulu.
2. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu.
3. Ketua Prodi Ilmu Kelautan, Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Bengkulu.
4. Ketua Prodi Sains Perikanan, Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Bengkulu.
5. Pemakalah dan peserta dalam seminar ini.
6. Semua pihak yang turut membantu dan menyukseskan seminar dan penerbitan prosiding ini.

Sebagai penutup, kami memohon maaf apabila terdapat kekurangan dan penyelenggaraan seminar maupun dalam penyajian prosiding ini. Akhir kata, semoga prosiding ini dapat menjadi media penyebarluasan ilmu dan pengetahuan dari pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang kelautan dan perikanan.

Bengkulu, 29 Mei 2025

Tim Redaksi Pelaksana

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	v
Variabilitas Biogeokimia dari pH dan Tekanan Parsial Karbondioksida (pCO ₂) di Perairan Selatan Jawa Berdasarkan Data <i>Argo Float</i> <i>Syarifudin Nur, Triana Krisandini, Mukti D. Wilopo</i>	1-17
Inovasi Model Penanaman Mangrove Menggunakan Metode Transplantasi untuk Rehabilitasi Area Abrasi di Kota Bengkulu <i>Chendy Elya Fitriani, Nella Tri Agustini</i>	18-26
Analisis Morfometrik dan Meristik Udang Mantis (Stomatopoda) dari Pantai Pekik Nyaring, Bengkulu Tengah <i>Maya Angraini Fajar Utami, Zamdial, Adytya Arya Kusuma</i>	27-34
Dari Udara untuk Pesisir: Pemanfaatan Drone dalam Mendukung Pemetaan Mangrove Muara Jenggalu Kota Bengkulu <i>Ayub Sugara, Ari Anggoro, Ana Ariasari, Nella Tri Agustini, Akbar Abdurrahman Mahfudz, Eko Nofridiansyah</i>	35-48
Pemantauan Berat Udang Vaname (<i>Litopenaeus vannamei</i>) Di Tambak Udang PT. Laut Biru Bengkulu, Pasar Bembah, Kecamatan Air Napal, Bengkulu Utara <i>Vinata, Lita Astini</i>	49-63
Formulasi Teh Herbal Kombinasi Rumput Laut <i>Sargassum</i> sp. dan Daun <i>Mint</i> (<i>Mentha</i> spp.) <i>Nurlaila Ervina Herliany, Bertoka Fajar Surya Prawira Negara, Herni Iman Sari</i>	64-75
Skrining Fitokimia dan Kandungan Vitamin C pada Rumput Laut Coklat <i>Sargassum crassifolium</i> Asal Pantai Teluk Sepang, Bengkulu <i>Nurlaila Ervina Herliany, Maya Angraini Fajar Utami, Shilfarina Dwi Mutiara</i>	76-90
Respons Morfologis Dan Tingkat Kelangsungan Hidup Fragmentasi Anemon Karpas (<i>Stichodactyla gigantea</i>) <i>Muhammad Ridwan</i>	91-108
Peluang Ekonomi Biru Melalui Produksi dan Penyediaan Bibit Lamun Berbasis Penyemaian Generatif <i>R. M. Dio Dwi Pangga, Ita Riniasih, Ita Widowati, Surya Fajar</i>	109-116
Keanekaragaman Komunitas Makroalga di Zona Intertidal Kampung Kunef, Kabupaten Supiori, Papua <i>Ance A. Barias, Douglas L. Wattimury, Roni Bawole, Agnestesya Manuputty, Tresia S Tururaja, Frida A. Loinenak</i>	117-128
Efektivitas Manajemen Pembesaran Ikan Kerapu Bebek (<i>Cromileptes altivelis</i>) dengan Keramba Jaring Apung (KJA) di BBPBL Lampung <i>Nur Lina Maratana Nabiu, Rial Mizat Rolin, Fiande Lucky Marzuki Nasution</i>	129-138

Skrining Fitokimia dan Kandungan Vitamin C Pada Makroalga Hijau Halimeda opuntia Asal Pantai Teluk Sepang, Bengkulu <i>Nurlaila Ervina Herliany, Maya Angraini Fajar Utami, Wulantika Irza Savira Putri</i>	139-151
Pengaruh Tipe Tanah dan Varietas Mangrove terhadap Keberhasilan Penanaman di TWA Pantai Panjang dan Pulau Baai, Bengkulu <i>Zaptia Tavitazany, Nella Tri Agustini, Selly Ratna Sari</i>	152-157
Pengaruh Perbedaan Komposisi Tepung Maggot dengan Pelet terhadap Pertumbuhan Ikan Nila (<i>Oreochromis niloticus</i>) <i>Zulkhasyni, Silvy Syukhrani, Dedi Pardiansyah, Siti Nur Aisyah</i>	158-169
Pemantauan Laju Pertumbuhan Udang Vaname (<i>Litopenaeus vanamei</i>) di Tambak Intensif PT. USBG Kabupaten Kaur <i>Titin Kartika, Akbar Abdurrahman Mahfudz</i>	170-182
Manajemen Kualitas Air pada Pembesaran Udang Vaname (<i>Litopenaeus vannamei</i>) di Tambak PT. USBG, Kabupaten Kaur <i>I Made Aditya Putra, Akbar Abdurrahman Mahfudz</i>	183-193
Analisis Kandungan Formalin pada Daging Ikan Tuna Sisik (<i>Luthunnus affinis</i>) Segar di Pasar Tradisional Curup Rejang Lebong <i>Syifa Al Annisai, Anggini Fuji Astuti, Kukuh Andias Purbianto</i>	194-202
Studi Pendahuluan Pertumbuhan <i>Amphora</i> sp. pada Kondisi Kultur Autotrof, Miksotrof, dan Heterotrof <i>Person Pesona Renta, Yusi Luluk Rahmania, Widayat</i>	203-208
Monitoring Ekosistem Mangrove sebagai Habitat Gastropoda di Taman Wisata Alam (TWA) Pantai Panjang-Pulau Baai Kota Bengkulu <i>Lisa Wahyuni, Deddy Bakhtiar</i>	209-218
Pemanfaatan Sistem Informasi Geografis dalam Visualisasi Informasi Peta di Pulau Bintan Provinsi Kepulauan Riau <i>Ana Ariasari, Febriyanti, Bagus Atmaja, Tirta Nur Hafizah, Mita Puspita Sari, Ripan Junio</i>	219-224
Prospek Pengembangan Perikanan Sidat (<i>Anguilla</i> spp.) di Provinsi Bengkulu (Suatu Tinjauan Ilmiah) <i>Zamdial</i>	225-236
Analisis Indeks Kerentanan Ekosistem Mangrove Teluk Kiowa Pulau Enggano <i>Dewi Purnama, M. Yusuf Ridho, Yar Johan</i>	237-253
Uji Kualitatif Kandungan Formalin pada Ikan Layur (<i>Trichiurus lepturus</i>) Menggunakan Tes Kit di Laboratorium Balai Karantina Hewan, Ikan, dan Tumbuhan Bengkulu <i>Tiensi Laventina Marpaung, Dewi Purnama</i>	254-261
Teknik Pemeliharaan Induk Ikan Kerapu Macan (<i>Epinephelus fuscoguttatus</i>) dengan Metode KJA di Balai Besar Perikanan Budidaya Laut (BBPBL) Lampung <i>Aurora Lery Moulia, Yar Johan, Emy Rusyani</i>	262-270

Identifikasi Morfologi Ektoparasit pada Budidaya Ikan Lele (<i>Clarias batrachus</i> Linnaeus, 1758) <i>Ni Putu Putri Wijayanti, Endang Wulandari Suryaningtyas, Amayliana Ajeng Nastiti, Lady Christina Anisa Putri Sihombing</i>	271-277
Aplikasi Edible Film Kappa Karagenan sebagai Kemasan Biodegradable Bumbu Mi Instan Selama Penyimpanan Suhu Ruang <i>Dini Gesta Febrianto, Sakinah Haryati, Afifah Nurazizatul Hasanah</i>	278-290
Manajemen Pemantauan Kualitas Air Tambak Udang Vaname (<i>Litopenaeus vannamei</i>) Di PT. Laut Biru Bengkulu <i>Yeli Melzeta Dewi, Ana Ariasari</i>	291-301
Uji Bakteri <i>Escherichia coli</i> pada Produk Ikan Layur (<i>Trichiurus lepturus</i>) Beku Hasil Tangkapan di Kota Bengkulu <i>Dede Kurniawan Sembiring, Firdha Iresta Wardani, Jonis Setiawan</i>	302-317
Deteksi Molekuler <i>Infectious Myxoneurosis Virus</i> (IMNV) pada Udang Vanname (<i>Litopenaeus vannamei</i>) di Balai Karantina Hewan, Ikan, dan Tumbuhan Provinsi Bengkulu <i>Friskila Damar Ratri, Mardhiani, Dewi Purnama</i>	318-325
Manajemen Pemberian Pakan Pada Budidaya Ikan Bawal Bintang (<i>Trachinotus blochii</i>) dengan Metode Keramba Jaring Apung (KJA) di BBPBL Lampung <i>Wawan Gunawan, Nella Tri Agustini</i>	326-331