



POLA PEMANFAATAN EKOSISTEM LAMUN OLEH MASYARAKAT PESISIR DI KABUPATEN BUTON SELATAN

PATTERNS OF SEAGRASS ECOSYSTEM UTILIZATION BY COASTAL COMMUNITIES IN SOUTH BUTON REGENCY

La Suriadi S.^{1*}, Farid Mukhtar Riyadi¹, Sugiarto¹, Meliyanti Thamrin², Suhaiba Djai²

¹Program Studi Budidaya Perairan, Fakultas Peternakan, Kelautan dan Perikanan, Universitas Nusa Cendana

²Program Studi Perikanan Tangkap, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Teknologi Kelautan Buton

Email: la.suriadi.s@staf.undana.ac.id

ABSTRAK

Ekosistem lamun memiliki peran vital bagi keberlanjutan pesisir, baik sebagai penyedia pangan, pelindung habitat, maupun penopang sosial-ekonomi masyarakat. Namun, pemanfaatannya yang tidak seimbang berpotensi menurunkan daya dukung ekosistem. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan pola pemanfaatan ekosistem lamun oleh masyarakat pesisir di Kabupaten Buton Selatan pada dimensi ekonomi, sosial-budaya, dan ekologi, serta menilai faktor-faktor yang memengaruhinya. Penelitian dilaksanakan pada Maret–Juni 2024 di Pulau Siompu, Pulau Kadatua, dan Teluk Lande dengan pendekatan survei rumah tangga, wawancara, dan pemantauan lapangan. Data dikumpulkan melalui kuesioner berskala Likert dan dianalisis menggunakan metode deskriptif, ANOVA satu arah, serta transformasi MSI. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pemanfaatan lamun masih rendah, dengan dominasi pada dimensi ekonomi berupa konsumsi dan penjualan ikan, sedangkan pemanfaatan sosial-budaya dan ekologi belum berkembang optimal. Terdapat perbedaan signifikan antar lokasi, di mana masyarakat di wilayah kepulauan (Siompu dan Kadatua) lebih intensif memanfaatkan lamun dibandingkan Teluk Lande. Sementara itu, tingkat pendidikan formal tidak berpengaruh nyata terhadap pola pemanfaatan, yang lebih banyak dipengaruhi kebutuhan subsisten, pengalaman praktis, dan tradisi lokal. Temuan ini menegaskan bahwa strategi pengelolaan lamun perlu mempertimbangkan konteks sosial-ekonomi masyarakat setempat agar dapat mendukung keberlanjutan ekosistem dan kesejahteraan pesisir.

KATA KUNCI: Buton Selatan, Ekosistem Lamun, Keberlanjutan, Masyarakat Pesisir, Pemanfaatan

ABSTRACT

Seagrass ecosystems play a crucial role in supporting coastal sustainability by providing food resources, protecting habitats, and sustaining the socio-economic life of local communities. However, unbalanced utilization threatens their ecological resilience and long-term productivity. This study aims to describe the utilization patterns of seagrass ecosystems by coastal communities in South Buton Regency across economic, socio-cultural, and ecological dimensions, as well as to identify the influencing factors. The research was conducted from March to June 2024 in Siompu Island, Kadatua Island, and Lande Bay through household surveys, key informant interviews, and field monitoring. Data were collected using Likert-scale questionnaires and analyzed with descriptive statistics, one-way ANOVA, and MSI transformation. The findings reveal that seagrass utilization remains relatively low, dominated by economic activities such as fish consumption and sales, while socio-cultural and ecological uses are still underdeveloped. Significant differences were found among locations, with island communities (Siompu and Kadatua) utilizing seagrass more intensively than those in Lande Bay. Furthermore, formal education level did not significantly affect utilization patterns, which were mainly shaped by subsistence needs, practical experience, and local traditions. These results highlight the importance of integrating socio-economic contexts into seagrass management strategies to ensure ecosystem sustainability and enhance coastal community livelihoods.

KEYWORDS: Coastal Community, Seagrass Ecosystem, South Buton, Sustainability, Utilization

PENDAHULUAN

Ekosistem lamun merupakan komponen penting di kawasan pesisir, memainkan peran ekologi dan ekonomi yang signifikan. Lamun berperan penting sebagai habitat, tempat pemijahan, dan sumber makanan bagi berbagai jenis kehidupan laut, serta berperan dalam menjaga kestabilan pesisir dan kualitas air (Risandi *et al.*, 2023). Secara fungsional, ekosistem ini terhubung erat dengan terumbu karang dan mangrove, membentuk jaringan layanan ekosistem pesisir yang saling memperkuat. Pernyataan tentang peran penting lamun secara global dan potensinya sebagai solusi berbasis alam didukung oleh studi internasional yang menekankan nilai konservasi dan restorasi lamun (Apostoloumi *et al.*, 2021).

Di Indonesia, ekosistem lamun tersebar luas di berbagai daerah pesisir, termasuk di Kabupaten Buton Selatan, yang dikenal memiliki kekayaan sumber daya pesisir dan laut yang menyokong kehidupan komunitas pesisir melalui penyediaan ikan, invertebrata, dan juga untuk memenuhi kebutuhan ekonomi dan sosial mereka. Pemanfaatan ekosistem lamun oleh masyarakat meliputi kegiatan perikanan, pengumpulan biota laut, dan potensi pengembangan ekowisata laut. Namun, pemanfaatan yang tidak dikelola dengan baik dapat mengancam keberlanjutan ekosistem lamun, seperti degradasi habitat, penurunan keanekaragaman hayati, dan penurunan produktivitas perairan (Daffa *et al.*, 2021; Rahman *et al.*, 2024).

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pemanfaatan ekosistem pesisir, termasuk lamun, harus memperhatikan aspek keberlanjutan dan konservasi. Studi dari Rahman *et al.* (2024) meneliti hubungan antara ekosistem lamun dan masyarakat lokal di Kepulauan Wakatobi, menyoroti pentingnya mereka untuk ketahanan pangan dan mata pencaharian sehari-hari. Ini menekankan perlunya praktik pengelolaan berkelanjutan dan kepatuhan terhadap kearifan lokal untuk melestarikan ekosistem ini. Sejalan dengan pernyataan dari Amone-mabuto *et al.* (2023), menyatakan bahwa persepsi skala lokal menyoroti perlunya pendidikan lingkungan dan mekanisme insentif untuk mengubah praktik pemanfaatan menuju konservasi berkelanjutan, karena tanpa intervensi, degradasi lamun dapat

mengurangi keberlanjutan mata pencaharian jangka panjang. Toruan *et al.* (2024) juga menekankan perlunya strategi pemantauan dan manajemen jangka panjang untuk meningkatkan pemahaman dan konservasi ekosistem vital ini.

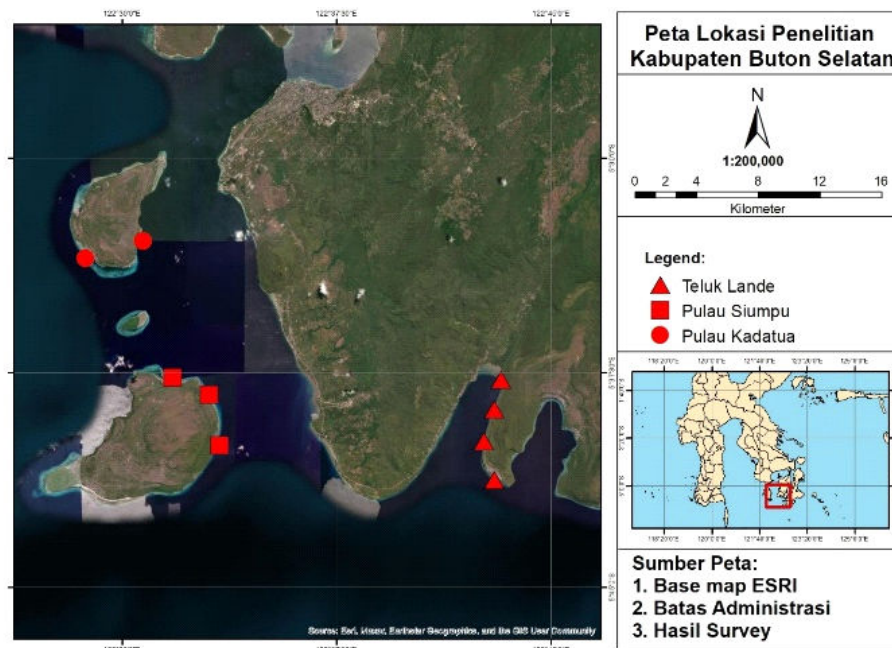
Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini berawal dari tiga persoalan utama, yakni bagaimana pola pemanfaatan ekosistem lamun oleh masyarakat pesisir di Kabupaten Buton Selatan pada dimensi ekonomi, sosial-budaya, dan ekologi; faktor-faktor yang mempengaruhi pola pemanfaatan tersebut, baik dari aspek sosial-ekonomi, pengetahuan lokal, maupun tekanan biotik dan abiotik; serta implikasinya terhadap keberlanjutan ekosistem lamun dan ketahanan mata pencaharian masyarakat lokal. Ketiga persoalan ini penting untuk dikaji karena kebijakan pengelolaan yang hanya menekankan aspek ekologi tanpa mempertimbangkan praktik dan motivasi sosial-ekonomi masyarakat cenderung tidak efektif dan sulit diimplementasikan secara berkelanjutan.

Penelitian ini bertujuan memberikan bukti empiris mengenai hubungan antara pemanfaatan ekosistem lamun dan ketahanan sosial-ekonomi masyarakat pesisir di Kabupaten Buton Selatan melalui survei rumah tangga, wawancara informan kunci, dan pemantauan kondisi lamun. Secara khusus, penelitian ini menelaah pola pemanfaatan lamun dari aspek ekonomi, sosial budaya, dan ekologi; mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi pemanfaatan tersebut, termasuk dinamika sosial-ekonomi, pengetahuan lokal, serta tekanan biotik dan abiotik pesisir; serta menilai implikasinya terhadap keberlanjutan ekosistem lamun. Hasil penelitian diharapkan menghasilkan rekomendasi pengelolaan berbasis masyarakat yang adaptif dan sesuai konteks lokal.

BAHAN DAN METODE

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan dari bulan Maret hingga Juni 2024 di wilayah pesisir Kabupaten Buton Selatan, Provinsi Sulawesi Tenggara. Lokasi penelitian ditentukan secara selektif dengan mempertimbangkan keberadaan ekosistem lamun yang masih dimanfaatkan masyarakat secara langsung. Tiga lokasi utama yang dipilih adalah Pulau Siompu, Pulau Kadatua, dan Teluk Lande, yang memiliki karakteristik pesisir berbeda. Pulau Siompu dan Kadatua mewakili wilayah kepulauan dengan ketergantungan



Gambar 1. Lokasi Penelitian

masyarakat tinggi terhadap sumber daya laut, sedangkan Teluk Lande mewakili wilayah teluk yang umumnya lebih dekat dengan aktivitas daratan. Pemilihan lokasi ini bertujuan untuk membandingkan pola pemanfaatan ekosistem lamun pada wilayah dengan kondisi geografis dan sosial yang berbeda.

Responden dan Pengumpulan Data

Responden studi ditetapkan dengan cara sampling selektif, dengan pertimbangan utama adalah komunitas pesisir yang berinteraksi langsung dengan ekosistem rumput laut setidaknya sekali sebulan. Hal ini dimaksudkan untuk memastikan bahwa data yang didapatkan benar-benar mencerminkan pengalaman nyata dalam memanfaatkan sumber daya rumput laut. Data primer dihimpun dengan wawancara terstruktur menggunakan kuisioner skala Likert 1–5 (1 = tidak pernah, 5 = setiap hari) yang mencakup indikator pemanfaatan dalam tiga dimensi, yaitu ekonomi, sosial-budaya, dan ekologi. Selain itu, data sekunder diperoleh dari literatur, laporan instansi terkait, dan hasil penelitian terdahulu mengenai ekosistem pesisir di Kabupaten Buton Selatan sebagai pendukung analisis.

Analisis Data

Data ordinal dari wawancara diubah menjadi interval menggunakan Method of Successive Interval (MSI). Analisis deskriptif dilakukan agar

memperoleh nilai rata-rata dan pola umum pemanfaatan. Analisis komparatif menggunakan One-Way ANOVA untuk menguji perbedaan antar lokasi dan tingkat pendidikan, dengan uji lanjut (*post-hoc LSD*). Selanjutnya, dilakukan analisis rata-rata tiap dimensi (ekonomi, sosial-budaya, ekologi) untuk mengidentifikasi kecenderungan pola pemanfaatan masyarakat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pola Umum Pemanfaatan Ekosistem Lamun

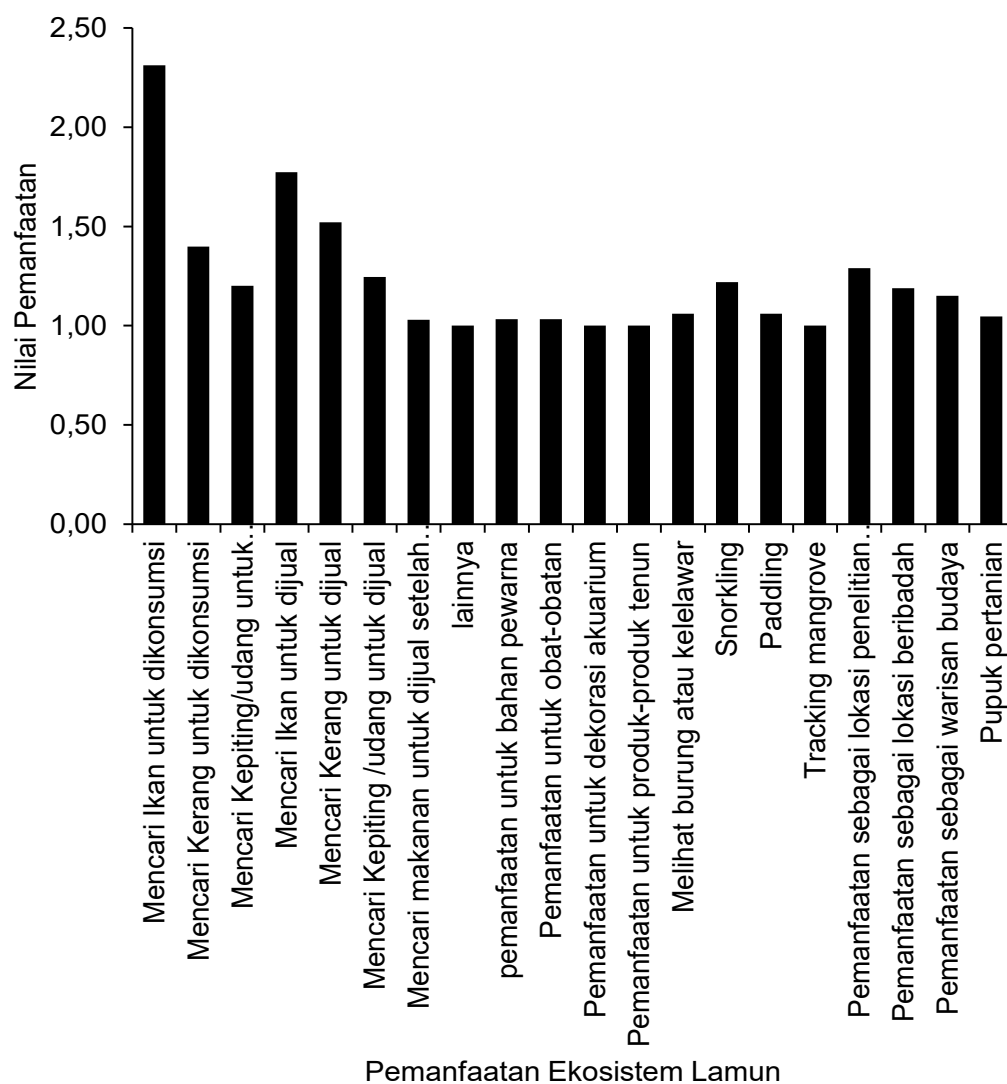
Hasil penelitian yang disajikan pada Gambar 2. menunjukkan bahwa pola umum pemanfaatan ekosistem lamun oleh masyarakat pesisir di Kabupaten Buton Selatan masih relatif terbatas, dengan nilai rata-rata rendah berkisar antara 1,00–2,31 pada skala 1–5. Pemanfaatan dominan terlihat pada kategori yang berhubungan langsung dengan kebutuhan ekonomi subsisten, khususnya konsumsi ikan (2,31) dan penjualannya (1,77). Sementara itu, pemanfaatan biota lain seperti kerang dan udang hanya memperoleh skor rendah (1,20–1,52). Temuan ini memperlihatkan bahwa ekosistem lamun lebih banyak dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan pangan harian ketimbang untuk bentuk pemanfaatan alternatif lainnya. Kondisi ini sejalan dengan temuan Ambo-Rappe *et al.* (2019); Quevedo *et al.* (2020); Prakoso *et al.* (2023); Rifai *et al.* (2023) yang menegaskan bahwa secara global maupun regional, jasa ekosistem

lamun yang paling banyak dimanfaatkan adalah penyediaan pangan (*provisioning services*), sedangkan pemanfaatan non-pangan masih sangat minim.

Selain pemanfaatan untuk kebutuhan pangan, jenis pemanfaatan lain seperti pembuatan pupuk pertanian, dekorasi akuarium, pewarna tradisional, maupun bahan obat-obatan hanya mencatat skor rata-rata sekitar 1,00–1,05. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat pesisir belum mengembangkan inovasi pemanfaatan lamun di luar konsumsi langsung. Studi Ambo-Rappe *et al.* (2019); Prakoso *et al.* (2023); Quevedo *et al.* (2020) di berbagai wilayah pesisir, termasuk Indonesia dan Filipina, menunjukkan pola serupa di mana pemanfaatan lamun masih sebatas untuk konsumsi ikan, kerang, dan udang serta penjualan hasil tangkapan. Rendahnya diversifikasi pemanfaatan ini dapat dikaitkan

dengan minimnya pengetahuan masyarakat mengenai fungsi ekologis lamun serta potensi ekonominya. Hal ini sesuai dengan Rifai *et al.* (2023) yang menegaskan bahwa pemanfaatan alternatif seperti pupuk, obat-obatan, atau dekorasi akuarium jarang dilakukan karena keterbatasan inovasi lokal dan rendahnya transfer pengetahuan.

Pada dimensi sosial-budaya dan ekologi, pemanfaatan ekosistem lamun juga masih minim. Aktivitas spiritual seperti ritual adat berupa pemberian sesajen sebagai ungkapan syukur atas hasil laut yang melimpah, kegiatan pelestarian budaya melalui pelibatan tokoh adat dalam penyusunan aturan lokal mengenai zona perlindungan lamun, serta aktivitas penelitian dan wisata bahari—termasuk snorkeling, paddling, dan birdwatching di habitat alaminya—menunjukkan nilai pemanfaatan yang relatif

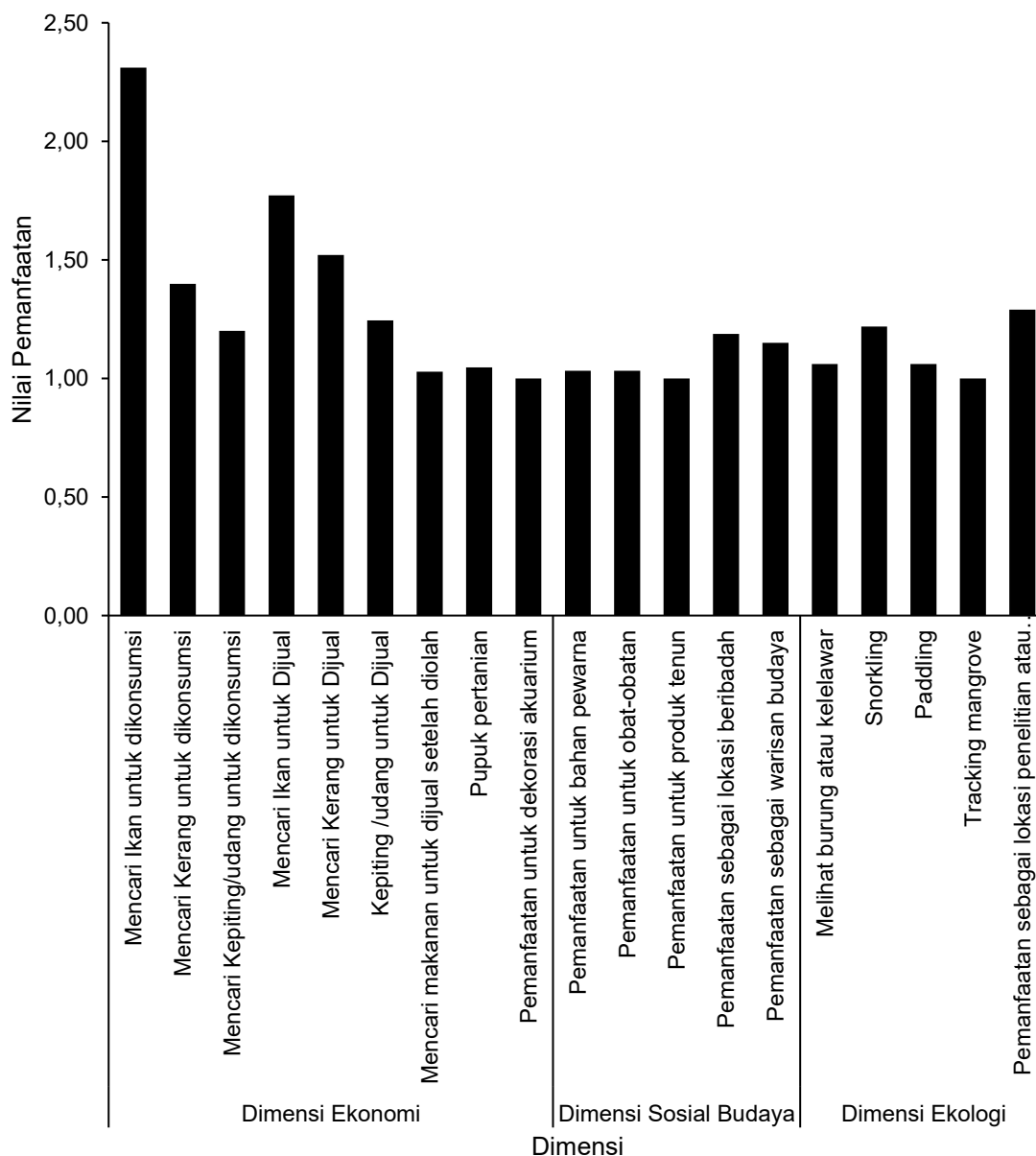


Gambar 2. Pola Umum Pemanfaatan Ekosistem Lamun

rendah, dengan skor hanya berkisar 1,00–1,29. Hasil ini konsisten dengan studi Ambo-Rappe *et al.* (2019); Quevedo *et al.* (2020); Rifai *et al.* (2023) yang menunjukkan bahwa jasa ekosistem non-material seperti fungsi budaya, edukasi, penelitian, dan ekowisata belum dimanfaatkan secara optimal di masyarakat pesisir. Rendahnya nilai ini mengindikasikan bahwa peran lamun sebagai penyedia jasa ekosistem non-material masih jauh dari potensinya. Padahal, dalam literatur internasional disebutkan bahwa lamun berperan penting dalam mendukung kegiatan edukasi lingkungan, penelitian biodiversitas, serta menjadi bagian dari praktik budaya masyarakat pesisir (Veettill *et al.*, 2022; Lima *et al.*, 2023; Mckenzie *et al.*, 2021).

Pemanfaatan Ekosistem Lamun Berdasarkan Dimensi

Dimensi ekonomi merupakan aspek pemanfaatan yang paling menonjol dalam penelitian ini. Nilai rata-rata tertinggi terdapat pada konsumsi ikan (2,31) dan penjualan ikan (1,77), sedangkan pemanfaatan kerang dan udang, baik untuk dikonsumsi maupun dijual, bernilai lebih rendah yaitu antara 1,20–1,52. Hal ini menunjukkan bahwa ekosistem lamun dimanfaatkan terutama untuk memenuhi kebutuhan pangan sehari-hari sekaligus menjadi sumber pendapatan tambahan bagi masyarakat melalui penjualan hasil tangkapan. Temuan ini sejalan dengan Ambo-Rappe *et al.* (2019); Prakoso *et al.* (2023); Kim *et al.* (2021) yang



Gambar 3. Pemanfaatan Ekosistem Lamun Berdasarkan Dimensi

menyatakan bahwa pemanfaatan utama lamun masih berfokus pada fungsi pangan, sedangkan pemanfaatan alternatif seperti pupuk, makanan olahan, maupun dekorasi masih sangat terbatas. Skor yang rendah pada aktivitas tambahan, misalnya makanan olahan, pupuk pertanian, dan dekorasi akuarium (1,00–1,05), menegaskan bahwa diversifikasi pemanfaatan lamun belum berkembang optimal.

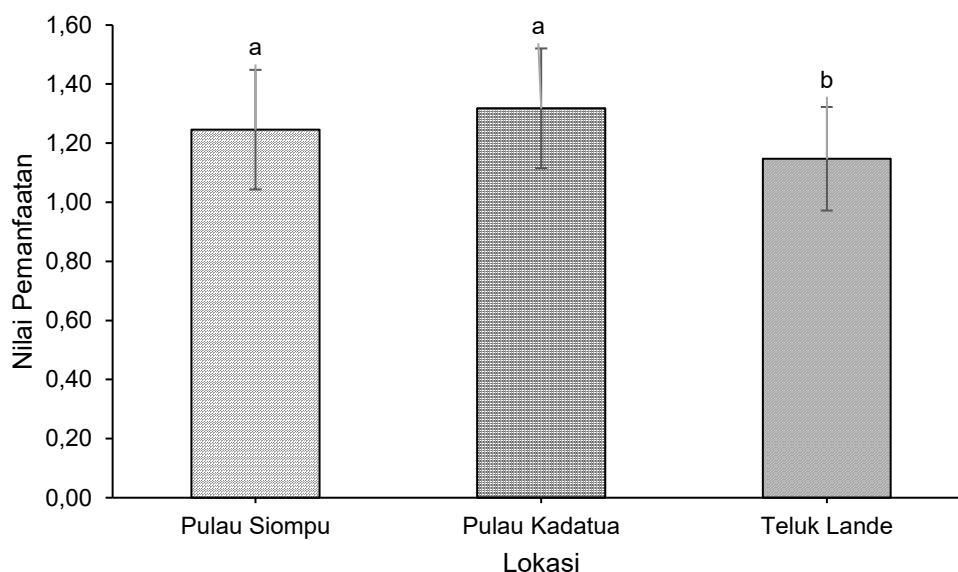
Pada dimensi sosial-budaya, pemanfaatan ekosistem lamun menunjukkan nilai rata-rata yang rendah, yakni berkisar antara 1,00–1,19. Aktivitas tertinggi ditemukan pada aspek peribadahan (1,19) dan pelestarian warisan budaya (1,15), sementara pemanfaatan lain seperti pewarna, obat-obatan, dan produk tenun hanya bernilai sekitar 1,00–1,03. Kondisi ini memperlihatkan bahwa peran lamun dalam mendukung praktik budaya dan kearifan lokal mulai berkurang. Modernisasi, perubahan sosial, serta menurunnya ketergantungan masyarakat pada pengetahuan tradisional menjadi faktor yang memengaruhi berkurangnya pemanfaatan sosial-budaya ini. Hal tersebut konsisten dengan temuan Prakoso *et al.* (2023) dan Mckenzie *et al.* (2021) yang menjelaskan bahwa pemanfaatan lamun untuk keperluan sosial-budaya cenderung rendah di berbagai komunitas pesisir. Begitu pula Quevedo *et al.* (2020) menemukan bahwa di Filipina dan Pasifik, masyarakat lebih mengenal fungsi provisioning ketimbang *cultural services*, sehingga jasa ekosistem non-material cenderung terabaikan.

Sementara itu, pada dimensi ekologi, nilai rata-rata pemanfaatan juga tergolong rendah dengan kisaran 1,00–1,29. Aktivitas ekowisata seperti snorkling memperoleh skor 1,22, sedangkan melihat burung/kelelawar dan paddling bernilai 1,06. Aktivitas *tracking* mangrove hampir tidak dimanfaatkan dengan nilai 1,00. Namun, pemanfaatan ekosistem lamun sebagai lokasi penelitian dan pembelajaran lebih tinggi, mencapai skor 1,29.

Temuan ini mengindikasikan bahwa ekosistem lamun mulai mendapat perhatian dalam konteks pendidikan dan penelitian, tetapi belum dimaksimalkan sebagai daya tarik ekowisata bahari. Menurut Veettil *et al.* (2022) dan Rifai *et al.* (2023), potensi lamun untuk mendukung ekowisata dan edukasi lingkungan sangat besar, sebagaimana ditunjukkan dalam penelitian di Saleh Bay dan Karimunjawa. Akan tetapi, realisasi pemanfaatannya masih minim akibat kurangnya promosi, dukungan kelembagaan, serta infrastruktur wisata. Kondisi ini menegaskan perlunya strategi pengembangan berbasis konservasi dan wisata edukasi agar fungsi ekologi lamun dapat memberikan manfaat yang lebih luas dan berkelanjutan bagi masyarakat.

Perbedaan Pemanfaatan Ekosistem Lamun antar Lokasi

Berdasarkan analisis ANOVA, terdapat perbedaan yang signifikan dalam nilai pemanfaatan ekosistem lamun di tiga lokasi penelitian, yaitu Pulau Siompu, Pulau Kadatua,



Gambar 4. Perbedaan Nilai Pemanfaatan Lamun berdasarkan Lokasi

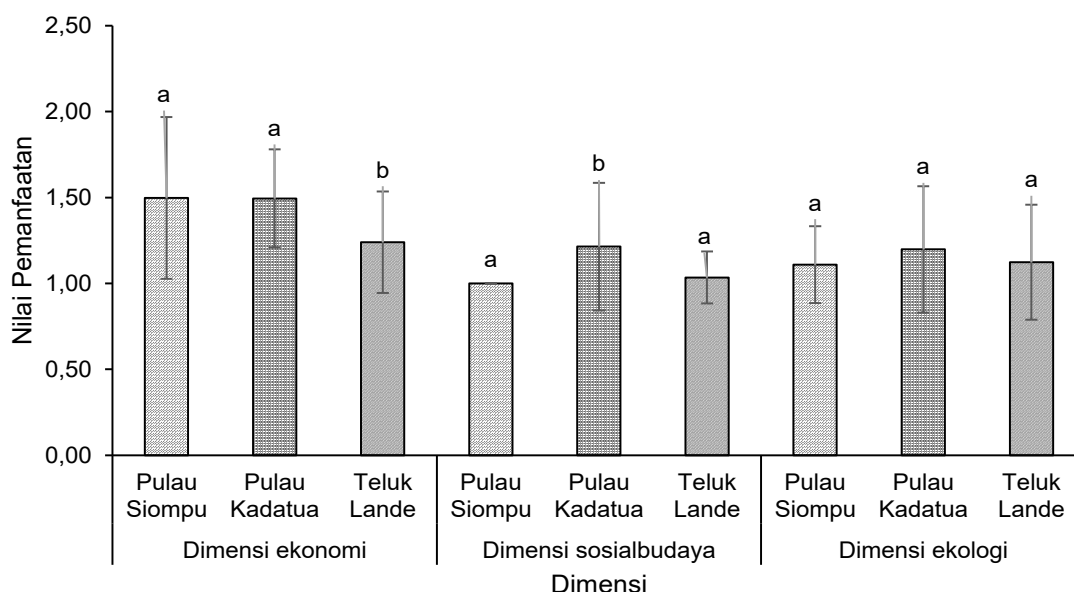
dan Teluk Lande. Nilai rata-rata pemanfaatan tertinggi terdapat di Pulau Kadatua (1,32), disusul Pulau Siompu (1,25), sedangkan Teluk Lande mencatat nilai terendah yaitu 1,15. Analisis post-hoc memperlihatkan bahwa Teluk Lande berbeda nyata dibandingkan dua pulau lainnya, sementara Kadatua dan Siompu tidak berbeda signifikan. Hal ini mengindikasikan bahwa masyarakat di wilayah kepulauan lebih intensif memanfaatkan ekosistem lamun dibanding masyarakat di kawasan teluk. Penelitian di berbagai wilayah pesisir Indonesia dan Pasifik menunjukkan bahwa pemanfaatan lamun di pulau-pulau kecil cenderung lebih tinggi karena masyarakatnya sangat bergantung pada sumber daya laut untuk konsumsi dan penghidupan, seperti ikan dan biota laut lain (Nugraha *et al.*, 2021; Mckenzie *et al.*, 2021).

Pemanfaatan ekosistem lamun lokasi terhadap dimensi

Pada dimensi ekonomi, terlihat perbedaan yang cukup jelas antar lokasi penelitian. Pulau Siompu mencatat nilai rata-rata 1,50, disusul Kadatua sebesar 1,49, sedangkan Teluk Lande hanya mencapai 1,24. Uji beda menunjukkan bahwa Teluk Lande signifikan lebih rendah dibandingkan dua lokasi lainnya. Hal ini menegaskan bahwa masyarakat di wilayah kepulauan lebih menggantungkan kehidupannya pada ekosistem lamun untuk kebutuhan ekonomi langsung, terutama konsumsi ikan dan hasil laut lain. Sebaliknya, masyarakat di Teluk Lande relatif kurang memanfaatkan lamun, baik untuk

kegiatan subsisten maupun komersial. Pola ini sejalan dengan temuan Nugraha *et al.* (2021) di Liki dan Meossu Island, Papua, di mana masyarakat kepulauan memanfaatkan lamun secara intensif sebagai sumber pangan dan menerapkan praktik tradisional seperti *sasi* untuk menjaga keberlanjutan. Sebaliknya, di kawasan teluk yang lebih dekat dengan daratan utama, ketergantungan pada lamun cenderung lebih rendah, sejalan dengan kondisi yang ditemukan di Teluk Lande.

Dimensi sosial-budaya memperlihatkan kecenderungan yang berbeda. Pulau Kadatua mencatat nilai rata-rata lebih tinggi (1,21) dibandingkan Siompu (1,00) dan Teluk Lande (1,03), dan hasil uji beda memperlihatkan bahwa Kadatua signifikan berbeda dengan kedua lokasi lainnya. Hal ini menandakan bahwa masyarakat di Kadatua masih mempertahankan praktik sosial-budaya yang terkait dengan pemanfaatan ekosistem lamun, baik dalam bentuk kegiatan keagamaan maupun pelestarian warisan budaya. Sebaliknya, masyarakat di Siompu dan Teluk Lande tampak kurang mengaitkan lamun dengan aktivitas budaya, kemungkinan akibat perubahan pola hidup serta berkurangnya kearifan lokal. Kondisi ini sesuai dengan laporan Mckenzie *et al.* (2021) yang menemukan bahwa di beberapa pulau Pasifik, keterikatan budaya terhadap lamun masih kuat, sementara di wilayah lain modernisasi menyebabkan penurunan pemanfaatan sosial-budaya. Dengan demikian, Kadatua menunjukkan adanya



Gambar 5. Perbedaan Nilai Pemanfaatan Lamun berdasarkan Dimensi terhadap Lokasi

keberlanjutan nilai budaya dalam pemanfaatan lamun, sedangkan Siompu dan Teluk Lande mencerminkan gejala modernisasi yang menggeser peran tradisional ekosistem pesisir.

Berbeda dengan dua dimensi sebelumnya, dimensi ekologi tidak memperlihatkan perbedaan signifikan antar lokasi. Pulau Kadatua mencatat nilai rata-rata 1,20, sementara Siompu 1,11 dan Teluk Lande 1,12. Variasi nilai tersebut relatif kecil dan secara statistik tidak berbeda nyata. Kondisi ini menegaskan bahwa pemanfaatan ekosistem lamun sebagai penyedia jasa ekologi, seperti wisata bahari, penelitian, dan pembelajaran, masih rendah di seluruh lokasi penelitian. Potensi ekosistem lamun sebagai daya tarik ekowisata pesisir maupun sarana edukasi lingkungan belum dimaksimalkan baik di kawasan pulau maupun teluk. Hal ini konsisten dengan temuan Lestariningsih *et al.* (2025) dan McHenry *et al.* (2023) yang menjelaskan bahwa modernisasi dan perubahan pola hidup mengurangi perhatian masyarakat terhadap fungsi ekologis lamun, sementara pemanfaatan untuk wisata dan edukasi masih minim meskipun potensinya besar. Dengan demikian, rendahnya nilai pada dimensi ekologi di semua lokasi memperlihatkan adanya peluang pengembangan yang masih terbuka luas untuk mendukung konservasi sekaligus meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

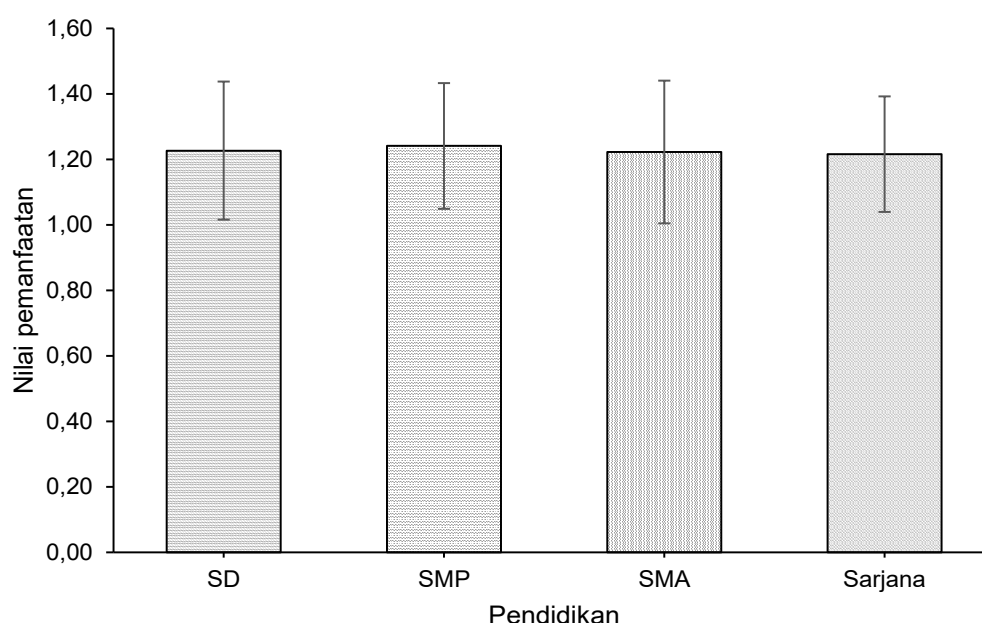
Pemanfaatan Ekosistem Lamun Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Analisis nilai rata-rata pemanfaatan ekosistem

lamun berdasarkan tingkat pendidikan menunjukkan hasil yang relatif seragam. Responden dengan pendidikan SD memiliki nilai rata-rata 1,23, SMP 1,24, SMA 1,22, dan sarjana 1,22. Rentang perbedaan yang sangat tipis, hanya 0,02 poin, memperlihatkan bahwa tingkat pendidikan formal tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap pola pemanfaatan lamun. Dengan demikian, dapat dipahami bahwa pemanfaatan lebih didorong oleh kebutuhan ekonomi dan kebiasaan turun-temurun dibandingkan dengan latar belakang pendidikan yang dimiliki responden.

Hasil uji ANOVA memperkuat temuan tersebut dengan menunjukkan tidak adanya perbedaan signifikan antar kelompok pendidikan. Hal ini menegaskan bahwa meskipun masyarakat memiliki jenjang pendidikan yang berbeda, intensitas pemanfaatan lamun tetap relatif sama. Pengetahuan formal yang diperoleh di sekolah tidak serta-merta diimplementasikan dalam praktik pemanfaatan sumber daya pesisir. Sesuai dengan pernyataan Rifai *et al.* (2023), pola pemanfaatan lamun lebih banyak dipengaruhi oleh pengalaman praktis, tradisi keluarga, dan kebutuhan ekonomi harian ketimbang oleh pendidikan formal. Studi di Karimunjawa juga mendukung hal ini, dengan temuan bahwa persepsi dan pemanfaatan lamun masyarakat lebih ditentukan oleh pekerjaan dan keterikatan ekonomi dibandingkan oleh tingkat pendidikan.

Lebih jauh, faktor pengalaman praktis dan



Gambar 6. Nilai Pemanfaatan Ekosistem Lamun Berdasarkan Tingkat Pendidikan

keterlibatan dalam aktivitas ekonomi sehari-hari justru menjadi pembentuk utama pola pemanfaatan ekosistem lamun di Kabupaten Buton Selatan. Hal ini berarti bahwa pendidikan formal belum cukup kuat untuk mengubah perilaku pemanfaatan yang diwariskan secara turun-temurun. Penelitian Pranata *et al.* (2024) dan Wawo *et al.* (2024) menunjukkan bahwa program edukasi formal memang dapat meningkatkan pengetahuan tentang pentingnya lamun, terutama pada anak-anak dan remaja, tetapi peningkatan pengetahuan ini belum selalu diikuti perubahan perilaku pemanfaatan di tingkat masyarakat dewasa. Dengan demikian, meskipun pendidikan formal penting dalam meningkatkan wawasan, faktor-faktor praktis seperti tradisi, kebutuhan ekonomi, dan pengalaman langsung lebih berpengaruh dalam membentuk pola pemanfaatan lamun masyarakat pesisir.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa pemanfaatan ekosistem lamun oleh masyarakat pesisir di Kabupaten Buton Selatan masih rendah dan terutama berfokus pada kebutuhan ekonomi subsisten, khususnya konsumsi dan penjualan ikan. Pemanfaatan sosial-budaya dan ekologi jauh lebih terbatas, ditandai minimnya kegiatan ritual adat, pelestarian budaya, edukasi, penelitian, serta wisata bahari. Kondisi ini menunjukkan bahwa fungsi ekosistem lamun belum dimanfaatkan secara menyeluruh sesuai potensi layanannya. Faktor utama yang memengaruhi pola pemanfaatan adalah ketergantungan ekonomi, pengalaman praktis, dan tradisi lokal, sementara pendidikan formal tidak memberikan pengaruh berarti. Perbedaan geografis juga berperan, di mana masyarakat di Pulau Siompu dan Kadatua memanfaatkan lamun lebih intensif dibandingkan Teluk Lande. Implikasinya, keberlanjutan ekosistem lamun berisiko terganggu jika praktik pemanfaatan tidak dikelola secara adaptif. Diperlukan pendekatan pengelolaan yang mempertimbangkan konteks sosial-ekonomi, memperkuat edukasi dan inovasi pemanfaatan, serta mengintegrasikan kearifan lokal guna menjaga kelestarian lamun dan ketahanan penghidupan masyarakat pesisir.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada rekan-rekan dosen di Kampus Institut Teknologi Kelautan Buton (ITK

Buton) yang telah memberikan dukungan, arahan, serta masukan berharga selama proses penelitian ini berlangsung. Apresiasi yang tinggi juga penulis sampaikan kepada Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) yang telah memberikan dukungan pendanaan sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik. Tanpa adanya kontribusi dan kerja sama dari berbagai pihak, penelitian mengenai pemanfaatan ekosistem lamun di Kabupaten Buton Selatan ini tidak akan dapat terselesaikan dengan optimal.

REFERENSI

- Ambo-Rappe, R., Nafie, Y. A. La, Marimba, A. A., Cullen-Unsworth, L. C., & Unsworth, R. K. (2019). Perspectives on seagrass ecosystem services from a coastal community. *Perspectives on seagrass ecosystem services from a coastal community*. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science PAPER, 370. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/370/1/012022>.
- Amone-mabuto, M., Mubai, M., Bandeira, S., Shalli, M. S., Adams, J. B., Lugendo, B. R., & Hollander, J. (2023). Coastal community 's perceptions on the role of seagrass ecosystems for coastal protection and implications for management. *Ocean and Coastal Management*, 244(May), 106811. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2023.106811>.
- Apostoloumi, C., Malea, P., & Kevrekidis, T. (2021). Principles and concepts about seagrasses/ : Towards a sustainable future for seagrass ecosystems. *Marine Pollution Bulletin*, 173(Part A), 112936. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2021.112936>.
- Daffa, H., Pradhana, W., Endrawati, H., & Susanto, A. B. (2021). Analisis Kesesuaian Ekosistem Lamun Sebagai Pendukung Ekowisata Bahari Pulau Panjang Kabupaten Jepara. *Journal of Marine Research*, 10(2), 213–223. <https://doi.org/10.14710/jmr.v10i2.30118>.
- Kim, D. H., Mahomoodally, M. F., Sadeer, N. B., Seok, P. G., Zengin, G., Palaniveloo, K., Khalil, A. A., Rauf, A., & Rengasamy, K. R. (2021). South African Journal of Botany Nutritional and bioactive potential of seagrasses/ : A review. *South African Journal of Botany*, 137, 216–227. <https://doi.org/10.1016/j.sajb.2020.10.018>.
- Lestariningsih, W. A., Himawan, M. R., Rahman, I., Atmaja, P. S. P., Khaldun, M. H. I., Santika, L., Murtiyoso, M., Gigentika, S., Hernawati, Himawan, C., & Wibisono, R. V. (2025). Seagrass Meadows as Critical Ecosystems/ : An Integrated Approach to Conservation Area in Saleh Bay , West Nusa

- Tenggara. Indonesian Journal of Marine Sciences, 30(1), 7–19. <https://doi.org/10.14710/ik.ijms.30.1.7-19>
- Lima, M. do A. C., Bergamo, T. F., Ward, R. D., & Joyce, C. B. (2023). A review of seagrass ecosystem services/ : providing nature based solutions for a changing world. *Hydrobiologia*, 850(12), 2655–2670. <https://doi.org/10.1007/s10750-023-05244-0>
- McHenry, J., Rassweiler, A., & Lester, S. E. (2023). Seagrass ecosystem services show complex spatial patterns and associations. *Ecosystem Services*, 63, 101543. <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2023.101543>
- Mckenzie, L. J., Yoshida, R. L., Aini, J. W., Andrefouet, S., Colin, P. L., Cullen-unsworth, L. C., Hughes, A. T., Payri, C. E., Rota, M., Shaw, C., Tsuda, R. T., Vuki, V. C., & Unsworth, R. K. F. (2021a). Seagrass ecosystem contributions to people ' s quality of life in the Pacific Island Countries and Territories. *Marine Pollution Bulletin*, 167. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2021.112307>
- Mckenzie, L. J., Yoshida, R. L., Aini, J. W., Andrefouet, S., Colin, P. L., Cullen-unsworth, L. C., Hughes, A. T., Payri, C. E., Rota, M., Shaw, C., Tsuda, R. T., Vuki, V. C., & Unsworth, R. K. F. (2021b). Seagrass ecosystems of the Pacific Island Countries and Territories/ : A global bright spot. *Marine Pollution Bulletin*, 167. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2021.112308>
- Nugraha, A. H., Tasabaramo, I. A., Hernawan, U. E., Rahmawati, S., Putra, R. D., & Darus, R. F. (2021). Diversity , coverage , distribution and ecosystem services of seagrass in three small islands of northern Papua , Indonesia/ : Liki Island , Meossu Island and Befondi Island. *Biodiversitas*, 22(12), 5544–5549. <https://doi.org/10.13057/biodiv/d221238>
- Prakoso, K., Jati, O. E., & Widiyanto, K. (2023). Analysis of Distribution Seagrass Ecosystem in Tunda Island Serang Regency. *International Journal of Research Publication and Reviews*, 4(6), 2366–2368. <https://doi.org/https://doi.org/10.55248/gengpi.4.623.46378>
- Pranata, Y., Bachtar, A. F., & Samnuzulsari, T. (2024). SEAGRASS CONSERVATION EDUCATION BASED ON COASTAL CHILDREN EMPOWERMENT IN TELUK BAKAU, BINTAN REGENCY. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 8(4), 1780–1787. <https://doi.org/https://doi.org/10.32832/abdidos.v8i4.2518>
- Quevedo, J. M. D., Uchiyama, Y., & Kohsaka, R. (2020). Perceptions of the seagrass ecosystems for the local communities of Eastern Samar , Philippines/ : Preliminary results and prospects of blue carbon services. *Ocean and Coastal Management*, 191(September 2019), 105181. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2020.105181>
- Rahman, M. T., Riniatsih, I., & Setyati, W. A. (2024). Hubungan Kondisi Padang Lamun dengan Persentase Tutupan Mikroalga Epifit di Ekosistem Padang Lamun Pantai Prawean Bandengan dan Semat , Jepara. *Journal of Marine Research*, 13(2), 292–300. <https://doi.org/10.14710/jmr.v13i2.42594>
- Rifai, H., Quevedon, J. M. D., Lukman, K. M., Hernawan, U. E., Alifatri, L., Risandi, J., Kuswadi, Kristiawan, Uchiyama, Y., & Kohsaka, R. (2023). Understanding community awareness of seagrass ecosystem services for their blue carbon conservation in marine protected areas/ : A case study of Karimunjawa National Park. *Ecological Research*, 38, 541–556. <https://doi.org/10.1111/1440-1703.12391>
- Risandi, J., Rifai, H., Lukman, K. M., Sondak, C. F. A., Hernawan, U. E., Quevedo, J. M. D., Hidayat, R., Ambo-rappe, R., & Lanuru, M. (2023). Hydrodynamics across seagrass meadows and its impacts on Indonesian coastal ecosystems/ : A review. *Frontiers in Earth Science*, 11, 1–16. <https://doi.org/10.3389/feart.2023.1034827>
- Toruan, L. N. L., Nalle, T. V., Magdhalena, R. D. D., Khalid, M., Abdulhakim, M., Prabuning, D., & Gautama, D. A. (2024). Kondisi Padang Lamun di Pesisir Kabupaten Rote Ndao , Indonesia. *JURNAL VOKASI ILMU-ILMU PERIKANAN*, 5(1), 78–91.
- Veettil, B. K., Ward, R. D., Van, D. D., Xuan, N., & Hoai, P. N. (2022). Estuarine , Coastal and Shelf Science Seagrass ecosystems along the Vietnamese coastline/ : Current state of research and future perspectives. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 277(September), 108085. <https://doi.org/10.1016/j.ecss.2022.108085>
- Wawo, M., Mamesah, J. A. B., Siahainenina, L., Ayal, F. W., & Siahaya, E. E. M. (2024). Pengelolaan ekosistem lamun dalam mendukung keberlanjutan Dugong. *BALOB: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 75–81. <https://doi.org/doi.org/10.30598/balobe.3.1.75-82>