



ANALISIS PENGELOLAAN SUMBER DAYA ALAM HUTAN MANGROVE DI KOTA KENDARI SULAWESI TENGGARA

Walid Walyudin Rahman¹, Achmad Husen² dan Ananto Kusuma Seta³

¹²³Program Studi Manajemen Lingkungan, Universitas Negeri Jakarta Indonesia.

Author Email:email_walidwr45@gmail.com¹, email_husenml@gmail.com², email_anantoks@gmail.com

Article Info

Article History

Received : 01 June 2024

Accepted : 01 June 2024

Online : 08 June 2024

Kata Kunci

Hutan Mangrove,
Tambak,
Pemukiman.

Keywords:

Mangrove Forest,
Ponds,
Settlement

Abstrak: Mangrove adalah komunitas tanaman yang dapat hidup di antara laut dan darat karakteristik pertumbuhan yaitu dipengaruhi oleh pasang surut air laut habitat tempat terletak di tempat pertemuan air laut muara. Ekosistem mangrove merupakan tempat mencari makan, (*feeding ground*), pemijahan (*Spawning ground*), daerah asuhan (*nursery ground*) dan berkembang biak bagi berbagai organisme air. Perlindungan pesisir dan menguntungkan ekonomi lokal salah satu ekosistem pesisir yang paling banyak menyerap CO₂ karbon. Hutan mangrove merupakan ekosistem pesisir di perairan tropis dan memiliki berbagai potensi manfaat bagi lingkungan dan manusia. Manfaat yang dapat dirasakan langsung diantaranya berupa kayu pohon mangrove yang dapat digunakan sebagai bahan bangunan, kayu bakar, bahan untuk membuat arang, pulp, tanin (zat penyamak), *chipwood*, dan sebagai obat tradisional Serta pengekspor bahan organik yang berguna untuk menunjang kelestarian biota akuatik. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa hutan mangrove di teluk kendari disebabkan yaitu : peralihan kawasan hutan mangrove menjadi tambak dan Peralihan fungsi hutan mangrove menjadi pemukiman, menunjukkan Hasil dari perubahan luas kawasan hutan mangrove akibat pemanfaatan ruang kawasan pesisir pada tahun 2019 mencapai 75.05 ha, seterusnya pada tahun 2020 mengalami penurunan kawasan hutan mangrove mencapai 50.01 ha dan pada tahun 2021 mencapai 76.25 ha mengalami peningkatan kembali untuk penggunaan kawasan mangrove.

Abstract: Mangroves are plant communities that can live between the sea and land. Their growth characteristics are influenced by the tides and tides. The habitat is located where the estuary and sea water meet. The mangrove ecosystem is a place to find food, (*feeding ground*), spawning (*Spawning ground*), area of care (*nursery ground*) and breeding for various aquatic organisms. Coastal protection and benefiting the local economy is one of the coastal ecosystems that absorbs the most CO₂ carbon. Mangrove forests are coastal ecosystems in tropical waters and have various potential benefits for the environment and humans. Benefits that can be felt directly include mangrove tree wood which can be used as building materials, firewood, materials for making charcoal, pulp, tannin (tanning agent), *chipwood*, and as a traditional medicine and exporter of organic materials that are useful for supporting the preservation of aquatic biota. The results of this research show that the mangrove forest in Kendari Bay is caused by: the transition of the mangrove forest area into ponds and the transition of the function of the mangrove forest into residential areas, showing that the results of changes in the area of the mangrove forest due to the use of coastal area space in 2019 reached 75.05 ha, so on In 2020, the mangrove forest area decreased by 50.01 ha and in 2021 it reached 76.25 ha, experiencing an increase again in the use of mangrove areas.



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

A. PENDAHULUAN

Mangrove atau hutan bakau adalah tanaman pohon atau komunitas tanaman yang dapat hidup di antara laut dan darat. Ekosistem mangrove memiliki karakteristik tersendiri yaitu dipengaruhi oleh pasang surut air laut. Habitat tempat tumbuhnya bakau biasanya terletak di tempat pertemuan air laut muara (Sedana Putra et al., 2021). Mangrove memiliki peran penting, salah satunya melindungi daratan dari gelombang air laut besar. Hutan mangrove merupakan komunitas vegetasi pantai tropis yang didominasi oleh berbagai jenis tumbuhan mangrove, yang dapat tumbuh dan berkembang di perairan berlumpur dan pasang surut air laut (Apriliyani et al., 2020).

Ekosistem mangrove merupakan tempat mencari makan, makan (*feeding ground*), memijah (*Spawning ground*), daerah asuhan (*nursery ground*) dan berkembang biak bagi berbagai organisme air seperti ikan, udang, dan kerang. Hutan mangrove merupakan habitat bagi berbagai hewan laut, baik primer maupun habitat sementara, menghasilkan detritus dan perangkap sedimen yang berasal dari daratan. Secara ekonomis, hutan mangrove digunakan sebagai tempat produksi kayu bakar, kayu konstruksi, arang, pewarna. Hutan mangrove juga berperan sebagai pelindung pantai dari gelombang dan penyerap logam berat. Fungsi penting lain dari mangrove adalah menyerap karbondioksida untuk mengurangi fenomena pemanasan global saat ini (Ely et al., 2021)

Mangrove mempunyai ekosistem penting di wilayah pesisir karena fungsi lingkungannya. Ekosistem ini penting untuk perlindungan pesisir dan menguntungkan ekonomi lokal di sekitar 123 negara di seluruh dunia. Mangrove secara alami adalah rumah bagi mamalia, amfibi, reptil, burung, kepiting, ikan, primata, serangga, dan organisme lainnya. Untuk menjaga keberlanjutan ekologi, ekonomi dan sosial mangrove sebagai jenis sumber daya lahan terbarukan, fokus utama adalah pada pengelolaan. Mangrove lestari untuk memenuhi kebutuhan generasi mendatang tanpa berdampak negatif terhadap lingkungan fisik dan sosial (Iswahyudia et al., 2020).

Salah satu ekosistem pesisir yang paling banyak menyerap CO₂ karbon adalah hutan mangrove yang merupakan salah satu ekosistem pesisir di perairan tropis dan memiliki berbagai potensi manfaat bagi lingkungan dan manusia. Seperti hutan lainnya, mangrove memiliki salah satu fungsi yang sangat penting sebagai penyerap dan penyimpan karbon. Hutan Mangrove berperan dalam upaya mitigasi pemanasan global karena dapat berperan sebagai penyimpan karbon (Wahyuningsih, 2021). Hutan mangrove menyimpan lebih dari tiga kali karbon per hektar rata-rata hutan tropis terestrial. Fungsi penyerapan karbon mangrove yang paling baik mencapai 77,9%, dan karbon yang terserap tersimpan dalam biomassa mangrove yaitu beberapa bagian seperti batang, daun dan sedimen. Salah satu fungsi ekologi mangrove adalah sebagai sumber karbon tinggi yang menjadi pertimbangan penting bagi upaya konservasi di kawasan tersebut. (Azzahraa et al., 2020).

Hutan mangrove dicirikan oleh tumbuhan dari 9 genus (*Avicennia*, *Snaeda*, *Laguncularia*, *Lumnitzera*, *Conocarpus*, *Aegicera*, *Aegialitis*, *Rhizophora*, *Brugiera*, *Ceriops*, *Sonneratia*), memiliki akar napas (*pneumatofor*), zonasi (*Avicennia/Sonneratia*, *Rhizophora*, *Bruguiera*, *Ceriops*, *Nypa*), tumbuh pada substrat tanah berlumpur/berpasir dan variasinya, salinitas bervariasi. sebagai salah satu sumber daya di wilayah pesisir memiliki potensi yang dapat dimanfaatkan secara tidak langsung, maupun secara ekonomis (langsung) (Efendi & Astuti, 2021). Manfaat yang dapat dirasakan langsung diantaranya berupa kayu pohon mangrove yang

dapat digunakan sebagai bahan bangunan, kayu bakar, bahan untuk membuat arang, *pulp*, *tunjin* (zat penyamak), *chipwood*, dan sebagai obat tradisional Serta pengeksport bahan organik yang berguna untuk menunjang kelestarian biota akuatik Lahan mangrove dalam kemampuannya berperan mendukung ekosistem lingkungan fisik dan lingkungan biota, selain itu mangrove juga dianggap sebagai penyumbang zat hara yang berguna untuk kesuburan perairan di sekitarnya (Syah, 2020).

Berdasarkan pemetaan mangrove nasional tahun 2022, luas mangrove eksisting adalah sebesar 3.364.080 Ha, dan luas potensi habitat mangrove adalah 756.183 Ha. Hal ini berarti bahwa luas ekosistem mangrove di Indonesia adalah 4.120.263 Ha, yang merupakan penjumlahan dari luas areal mangrove eksisting dan potensi habitat mangrove. Dengan demikian komposisi mangrove eksisting dan potensi habitat mangrove terhadap keseluruhan ekosistem mangrove di Indonesia berturut-turut adalah 82% dan 18% (Direktorat Konservasi Tanah dan Air, 2022).

Salah satu kawasan yang tumbuh mangrove di sepanjang pesisir Indonesia adalah kawasan pesisir Teluk Kendari. Data yang diperoleh dari Dinas Kehutanan Provinsi Sulawesi Tenggara menunjukkan luas mangrove di Teluk Kendari pada tahun 2019-2021 seluas 200,58 hektar, namun menurun tajam menjadi 50,85 hektar pada tahun 2020 (BPS & DLH Kota Kendari, 2021). Kawasan pesisir Teluk Kendari merupakan bagian dari kawasan perkotaan Kendari dan merupakan keunikan kawasan Kendari. Di sebelah utara kota Kendari, berkisar 1-5 km dari bibir pantai Teluk Kendari, terdapat bukit Nipa-Nipa, sebuah hutan lindung. 5-8 km sebelah selatan Teluk Kendari terdapat hutan lindung jajaran Nanga-Nanga. Sedangkan Kota Kendari terletak di antara hutan lindung tersebut dan Teluk Kendari. Teluk Kendari yang luasnya sekitar 29,5 km² ini merupakan kawasan yang sangat strategis tersendiri. Di sepanjang pesisir Teluk Kendari, permukiman dan berbagai pusat aktivitas masyarakat lainnya terus berkembang. Kehadiran Teluk Kendari merupakan bagian tak terpisahkan dari aktivitas masyarakat di sepanjang pesisir Teluk Kendari. Ketiga aspek pesisir Teluk Kendari dan Teluk Kendari itu sendiri, kawasan perkotaan Kendari serta hutan Kawasan Konservasi Nipah-Nipa dan Nanga-Nanga merupakan satu ekosistem yang saling berkaitan (Irfan Ido, Indica Iskandar, 2019).

Berkaitan dengan hal tersebut di atas, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan untuk mengidentifikasi faktor-faktor penyebab dari pemanfaatan ruang kawasan pesisir hutan mangrove di Teluk Kendari serta menganalisis perbandingan perubahan luas dan kerapatan vegetasi kawasan hutan mangrove akibat pemanfaatan ruang kawasan pesisir di Teluk Kendari pada tahun 2024.

B. METODE PENELITIAN

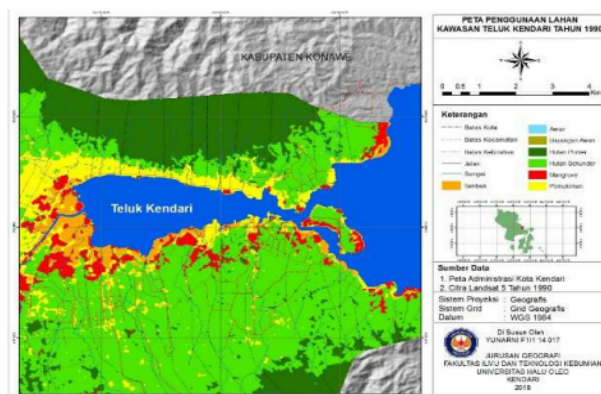
Metode penelitian adalah langkah yang dilakukan oleh peneliti dalam rangka untuk mengumpulkan informasi atau data serta melakukan investigasi pada data yang telah didapatkan tersebut (Anonim, 2017). Penelitian ini dilaksanakan di Teluk Kendari kawasan hutang mangrove di pesisir pantai. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei melalui pendekatan spasial dengan melakukan faktor-faktor perubahan pada hutan mangrove Metode penelitian ayang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: Teknik Pengolahan dan Analisis Data Analisis yang digunakan pada penelitian ini yaitu analisis deskriptif kualitatif, Penyajian data adalah kegiatan ketika sekumpulan informasi disusun, sehingga

memberikan kemungkinan akan adanya penarikan kesimpulan. Penarikan kesimpulan adalah hasil analisis yang dapat digunakan untuk mengambil tindakan

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Perubahan Luas Kawasan Hutan Mangrove Akibat Pemanfaatan Ruang Kawasan Pesisir Tahun 2019-2021

Hasil akhir penggunaan lahan di kawasan teluk Kendari adalah warna merah untuk mangrove, hijau tua untuk hutan primer, hijau muda untuk hutan sekunder, kuning untuk pemukiman, orange untuk tambak, tambak yang orange semakin dominan di Kendari di kawasan pesisir pantai Kendari di teluk, permukiman berciri kuning juga semakin meningkat, sedangkan hutan sekunder berciri hijau muda dan hutan primer berciri hijau tua semakin berkurang, di teluk Kendari, luas mangrove yang ditandai dengan warna ping datar semakin menyempit, luas tambak yang ditandai dengan warna orange semakin berkurang, luas lahan pemukiman yang ditandai dengan warna kuning bertambah, kemudian hutan primer yang ditandai dengan warna hijau tua dan hutan sekunder ditandai dengan hijau tua hijau muda semakin berkurang.



Gambar 1 Peta Penggunaan Lahan Kawasan Hutan Mangrove Teluk Kendari
Sumber: Peta administrasi Kendari FITK

Tabel 1. Luas Hutan Mangrove di Kawasan Teluk Kendari

No.	Tahun	Luas Lahan Mangrove (ha)
1.	2019	75.05
2.	2020	50.01
3.	2021	75.25

Sumber : Hasil Data BPS dan DLH

Tabel diatas menunjukkan jumlah luasan mangrove terbesar adalah pada tahun 2021 yaitu dengan luas sebesar 75,25 ha dan terendah pada tahun 2020 yaitu dengan luas sebesar 50.01 ha Perubahan luasan hutan mangrove di kawasan Teluk Kendari.



Gambar 2 Peninjauan Kawasan hutan mangrove di teluk di Kendari

2. Faktor-faktor penyebab dari pemanfaatan ruang kawasan pesisir hutan mangrove di Teluk Kendari

a. Alih Fungsi Lahan Mangrove Menjadi Tambak

Fungsi lahan mangrove menjadi tambak di karena banyak masyarakat yang berada di sekitar kawasan pesisir Teluk Kendari mengalih fungsikan mangrove menjadi tambak, Apabila tambak-tambak tersebut sudah tidak produktif lagi maka akan terjadi alih fungsi dari lahan tambak yang direklamasi menjadi bangunan pemukiman, pertokoan dan bangunan lainnya. (Pernyataan masyarakat bertempat tinggal di kawasan pesisir Teluk Kendari dengan narasumber di wawancara), Tanpa ragu dan rasa takut kelompok petambak membuka dalam mereklamasi hutan mangrove yang ada menjadi tambak, baik secara sukarela maupun dengan dukungan pihak lain (inilah yang dikatakan oleh masyarakat yang telah, wawancara)

Konversi lahan mangrove menjadi tambak akibat hilangnya fungsi penahan sedimen pesisir menyebabkan penurunan kualitas ekologis, produktivitas lahan tambak yang masih rendah menyebabkan lahan tambak beralih fungsi menjadi perumahan, pertokoan dan jalan. (Hal ini seperti yang dinyatakan oleh Kepala Bidang Penataan Ruang Kota Kendari pegawai Dinas Kehutanan Provinsi Sultra)

Tambak dibangun di daerah zona pasang surut dan berfungsi sebagai tempat pengembangbiakan hewan air seperti ikan dan udang yang dapat hidup di air payau, serta memiliki fungsi ekonomi dan ekologi. Selain dapat menghasilkan pundi-pundi rupiah yang besar sehingga meningkatkan perekonomian masyarakat, tambak juga berfungsi sebagai pemasok makanan bagi makhluk hidup di sekitar tambak. Tambak juga berfungsi sebagai tempat pemijahan, area ekspansi, dan tempat mencari makanan bagi makhluk di sekitarnya. Ini juga terkait dengan tambak di dekat mangrove. Banyak rantai kehidupan di hutan mangrove, meskipun berada di tepi pesisir laut, keberadaan tambak itu sendiri tidak bisa menyentuh laut. ini merusak pantai (Asriani, 2021).

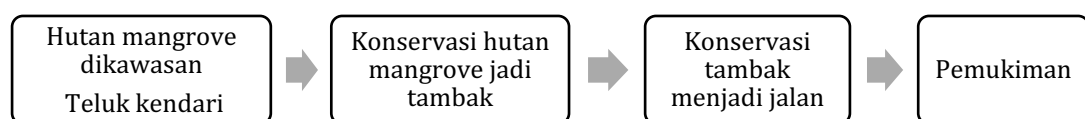
b. Kawasan Pemukiman

Seiring dengan pembangunan jalan yang dilakukan oleh pemerintah, jumlah pemukiman di kedua sisi jalan baru di kawasan mangrove Teluk

Kendari juga meningkat dan faktor penyebab bertambahnya jumlah pemukiman adalah karena bertambahnya penduduk kota Kendari pertahun jumlah penduduk Kota Kendari sebanyak 144.388 jiwa dengan luas wilayah pemukiman 2025,77 hektar Pada tahun 2017 jumlah penduduk Kota Kendari sebanyak 370.728 jiwa dengan luas wilayah pemukiman 8379,09 hektar Pada tahun 2021 jumlah penduduk Kota Kendari sebanyak 350.267 jiwa dan luas pemukiman mencapai 8832,43 hektar (Berdasarkan Hasil Pengolahan Profil Kelurahan dan Kecamatan). Seiring dengan berjalannya waktu, bertambahnya jumlah penduduk Kota Kendari mengakibatkan meningkatnya kebutuhan akan lahan. Kompleksitas permasalahan di sepanjang Gulf Coast dipercepat dengan kebijakan pemerintah yang mengizinkan pembangunan gedung di kawasan green belt. Peran BPN (Badan Pertanahan Nasional) dalam menerbitkan sertipikat hak atas tanah tempat tersebut adalah untuk mempercepat terjadinya penyimpangan pengurangan tanah secara sistematis sehingga terjadi alih fungsi lahan mangrove menjadi pemukiman (Hal ini seperti dinyatakan oleh Pegawai Balai Pemantapan Kawasan Hutan Wilayah Kendari).

Seirama dengan peningkatan populasi dalam beberapa tahun terakhir ini, dan pesatnya pembangunan di berbagai wilayah, maka permintaan akan tempat tinggal perumahan juga bertambah. Namun karena terbatas lahan untuk pemukiman terutama didaerah padat penduduk, masyarakat cenderung melirik hutan mangrove dan kemudian terpaksa memanfaatkannya untuk membangun rumah. Kawasan mangrove tidak terlepas dari pembangunan daerah tersebut, hal ini dikarenakan terbatasnya tanah dan permukiman serta kawasan ini berdekatan dengan lokasi perdagangan (pasar), sehingga masyarakat cenderung memanfaatkan lahan mangrove untuk perluasan permukiman atau daerah perumahan. Hasil akibat dari perkembangan kawasan ini akan menyebabkan terjadi penurunan kualitas lingkungan yaitu ekosistem mangrove.

Jalur Proses Konversi Hutan Mangrove di Kawasan Teluk Kendari



D. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan tujuan dan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan sebagai berikut Faktor-faktor penyebab pemanfaatan ruang kawasan pesisir hutan mangrove di Teluk Kendari yaitu: 1)Peralihan kawan hutan mangrove menjadi tambak menjadi sumber mata pencarian masyarakat sekitar membuat hutan mangrove terdegradasi secara terus menerus sehingga lahan mangrove menjadi tambak akibat hilangnya fungsi penahan sedimen pesisir menyebabkan penurunan kualitas ekologis. 2) Peralihan fungsi hutan mangrove menjadi pemukiman disebabkan karena jumlah penduduk bertambah sehingga meningkatkan kebutuhan lahan, maka masyarakat yang bertempat di wilayah area hutan mangrove melakukan konservasi lahan untuk perumahan dan pemukiman masyarakat. 3) Hasil dari perubahan luas kawasan hutan mangrove akibat pemanfaatan ruang kawasan pesisir pada tahun 2019 mencapai 75.05 ha, seterusnya pada tahun 2020 mengalami penurunan kawasan hutan

mangrove mencapai 50.01 ha dan pada tahun 2021 mencapai 76.25 ha mengalami peningkatan kembali untuk penggunaan kawasan mangrove. Sehingga menunjukkan Perubahan kerapatan hutan bakau merupakan salah satu hal penting yang terjadi setiap tahun. Transformasi ini sangat terkait dengan aktivitas manusia, khususnya pembukaan hutan mangrove untuk pembangunan tambak, jalan, dan pemukiman

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih dan rasa syukur telah membantu dalam penulisan jurnal ini sehingga apresiasi serta kontribusi kepada para dosen dan para civitas akademika universitas dalam program studi magister dalam membimbing penulisan, serta kepada masyarakat kota Teluk Kendari yang bertempat tinggal Kawasan mangrove, dalam menulis dan mencari referensi artikel dan jurnal lainnya dan terima kasih kepada instansi pemerintahan daerah serta masyarakat dalam memberikan informasi berupa data-data sebagai landasan dalam penulisan ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Apriliyani, Y., Safei, R., Kaskoyo, H., Wulandari, C., Gumay, I., Program, F., Magister, S., Kehutanan, I., & Pertanian, F. (2020). Analysis of The Health Assessment of Mangrove Forest in East Lampung. *Jurnal Hutan Tropis*, 8(2).
- Asriani, I. (2021). Analisis Kesesuaian Penggunaan Lahan Mangrove Dan Tambak Dengan Rencana Tata Ruang Wilayah (Studi Kasus :Kab. Pati). *Jurnal Geodesi Undip*, 10(1), 2337-845X.
- Azzahraa, Suffa, F., Suryantia, S., & Febriantia, S. (2020). ESTIMASI SERAPAN KARBON PADA HUTAN MANGROVE DESA BEDONO, DEMAK, JAWA TENGAH. *Journal of Fisheries and Marine Research*, 4(2), 308-315.
- Badan Pusat Statistik dan Dinas Lingkungan Hidup Kota Kendari. (2021). *Luas Kegiatan Reboisasi Hutan Mangrove (ha) Menurut Kabupaten/Kota (Hektar), 2019-2021* (BPS Kota Kendari (ed.); Dinas Ling). BPS Kota Kendari/BPS-Statistics of Kendari Municipality.
- BPS Sulawesi Tenggara. (2022). *Badan Pusat Statistik Sultra*.
- Direktorat Konservasi Tanah dan Air, D. P. (2022). *Peta Mangrove Nasional 2022 (FOTOGRAFI)*.
- Dinas Kehutanan Sultra. (2023). *Data Luas Kawasan Mangrove Sultra*.
- Efendi, M., & Astuti, S. J. W. (2021). Tata Kelola Kolaboratif Pengelolaan Ekowisata Mangrove Di Indonesia. *Jurnal Inovasi Sektor Publik*, 1, 105-135. <http://ejurnal.fisip-uwp.ac.id/index.php/JIS/article/view/79>
- Ely, A. J., Tuhumena, L., Sopaheluwakan, J., & Pattinaja, Y. (2021). STRATEGI PENGELOLAAN EKOSISTEM HUTAN MANGROVE DI NEGERI AMAHAI (Management Strategies of Mangrove Forest Ecosystem on Amahai Village). *Jurnal TRITON*, 17(November 2018), 57-67.
- Irfan Ido, Indica Iskandar, J. K. (2019). Kajian Kinerja Layanan Dan Proyeksi Pemenuhan Kebutuhan Air Bersih Pdam Pada Pelanggan Domestik Di Kecamatan Mandonga. *Jurnal Geografi Aplikasi Dan Teknologi*, 3(1), 7.
- Iswahyudia, Cecep Kusmanab, Aceng Hidayatc, B. P. N. (2020). Lingkungan Biofisik Hutan Mangrove di Kota Langsa , Aceh. *Journal of Natural Resources and Environmental Managemen*, 10(1), 98-110.
- Sedana Putra, W. P. E., Syukur, A., & Santoso, D. (2021). Keanekaragaman dan Pola Sebaran Moluska (Gastropoda dan Bivalvia) yang Berasosiasi Pada Ekosistem Mangrove di Pesisir Selatan Lombok Timur. *Jurnal Sains Teknologi & Lingkungan*, x, 223-242. <https://doi.org/10.29303/jstl.v0i0.274>
- Syah, A. F. (2020). Penanaman Mangrove Sebagai Upaya Pencegahan Abrasi di Desa Socah Kabupaten Bangkalan. *Jurnal Ilmiah Pangabdhi*, 6(1), 2477-6289.
- Wahyuningsih, S. (2021). Potensi Mangrove Sebagai Ekowisata Berkelanjutan (Review). *Jurnal Ilmiah Kemaritiman Nusantara*, 1(2), 28-37.
- Sugiyono. (2017). *Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Pustaka Semesta