

PERSEPSI KELOMPOK TANI HUTAN GEMPA 01 TERHADAP IMPLEMENTASI IUP-HKM HUTAN MANGROVE SUNGAI MUNJANG DESA KURAU BARAT KABUPATEN BANGKA TENGAH

Annawawi¹ dan Evahelda^{*2}

¹Magister Ilmu Pertanian Fakultas Pertanian, Perikanan dan Kelautan Universitas Bangka Belitung, Indonesia. Alamat: Kampus Terpadu UBB Balunujuk Kabupaten Bangka.

²Penyuluh Kehutanan Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Prov. Kep. Bangka Belitung.

E-Mail: evaheldaubb@gmail.com (*Corresponding author)

Submit: 17-01-2025

Revisi: 14-05-2025

Diterima: 07-02-2026

ABSTRAK

Persepsi Kelompok Tani Hutan Gempa 01 Terhadap Implementasi Iup-Hkm Hutan Mangrove Sungai Munjang Desa Kurau Barat Kabupaten Bangka Tengah. Aspek terpenting dalam pembangunan sektor kehutanan adalah memberikan kesempatan kepada masyarakat untuk berperan serta dalam proses perhutanan sosial, khususnya di wilayah hutan dalam program HKM, yang memungkinkan masyarakat untuk secara langsung terlibat dalam pengelolaan hutan. Namun, keberhasilan program IUP-HKM sangat bergantung pada persepsi dan partisipasi masyarakat setempat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis persepsi dan faktor yang mempengaruhi anggota Kelompok Tani Hutan (KTH) Gempa 01 terhadap implementasi Izin Usaha Pemanfaatan Hutan Kemasyarakatan (IUP-HKM) di Hutan Mangrove Sungai Munjang Desa Kurau Barat, Bangka Tengah. Metode yang digunakan adalah survei dengan pendekatan kuantitatif, menggunakan kuesioner yang diolah dengan skala Likert dan analisis regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi anggota KTH terhadap IUP-HKM secara umum setuju, bahwa terdapat adanya pemahaman dan kesadaran terhadap pengelolaan hutan, terdapat manfaat ekonomi yang dirasakan, menjaga kelestarian hutan mangrove, dukungan dan partisipasi masyarakat serta tantangan dalam pengelolaan hutan mangrove. Faktor yang mempengaruhi persepsi secara simultan meliputi tingkat pendidikan, lama bermukim, dan tingkat pengetahuan tentang ekosistem mangrove, dan secara parsial variabel pengetahuan berpengaruh signifikan terhadap persepsi anggota KTH.

Kata kunci : Hutan Mangrove, Implementasi IUP HKM, Kelompok Tani Hutan, Persepsi.

ABSTRACT

Perception of Gempa 01 Forest Farmer Group on the Implementation of IUP-HKM of Sungai Munjang Mangrove Forest, West Kurau Village, Central Bangka Regency. The most important aspect of forestry sector development is to provide opportunities for communities to participate in the social forestry process, especially in forest areas under the HKM program, which allows communities to be directly involved in forest management. However, the success of the IUP-HKM program is highly dependent on the perception and participation of the local community. This study aims to analyze the perceptions and factors that affect the members of the Earthquake 01 Forest Farmers Group (KTH) on the implementation of Community Forest Utilization Business Permits (IUP-HKM) in the Sungai Munjang Mangrove Forest, West Kurau Village, Central Bangka. The method used is a survey with a quantitative approach, using a questionnaire processed with a Likert scale and multiple linear regression analysis. The results of the study show that the perception of KTH members towards IUP-HKM generally agrees, that there is an understanding and awareness of forest management, there are economic benefits felt, maintaining the sustainability of mangrove forests, community support and participation, and challenges in mangrove management. Factors that affect perception simultaneously include the level of education, length of settlement, and level of knowledge about the mangrove ecosystem, and partially the knowledge variable has a significant effect on the perception of KTH members.

Key words : Forest Farmer Group, Implementation of IUP HKM, Mangrove Forest, Perception.



1. PENDAHULUAN

Hutan mangrove merupakan ekosistem pesisir yang memiliki peran ekologis, sosial, dan ekonomi yang signifikan. Secara ekologis, hutan mangrove mampu melindungi garis pantai dari abrasi, menjadi habitat bagi berbagai spesies flora dan fauna, serta menyerap karbon untuk mitigasi perubahan iklim (Karimah, 2017; Putri et al., 2021). Secara ekonomi, mangrove menyediakan berbagai hasil hutan bukan kayu, seperti madu, ikan, kepiting, dan hasil lainnya, yang berkontribusi pada penghidupan masyarakat pesisir. Di sisi lain, secara sosial, keberadaan mangrove dapat mendukung aktivitas pemberdayaan masyarakat untuk menjaga keseimbangan antara konservasi dan pemanfaatan sumber daya alam (Febrian et al., 2021).

Namun, hutan mangrove di Indonesia menghadapi berbagai ancaman serius, seperti konversi lahan menjadi tambak atau perkebunan, penebangan liar, serta minimnya perhatian dalam pengelolaan yang berkelanjutan. Faktor alam dan manusia yang menjadi penyebab kerusakan hutan mangrove sehingga terjadinya perubahan fisik biotik maupun abiotik yang tidak utuh lagi didalam ekosistem hutan mangrove (Tamrin et al., 2021). Kegiatan eksploitasi mangrove oleh masyarakat selama ini telah menimbulkan tantangan baik secara ekologis maupun sosial (Ghazali et al., 2014). Kurangnya kesadaran akan pentingnya pengelolaan mangrove dan eksploitasi yang berlebihan telah menyebabkan kerusakan pada ekosistem ini (Pakar & Kartodihardjo, 2017).

Salah satu upaya pemerintah untuk mengatasi permasalahan ini adalah melalui program *Perhutanan Sosial*, khususnya Izin Usaha Pemanfaatan Hutan Kemasyarakatan (IUP-HKM). Menurut Peraturan Menteri (Permen) LHK Nomor 83 Tahun 2016. IUP-HKM memberikan akses legal kepada masyarakat untuk

mengelola kawasan hutan, termasuk mangrove, secara produktif dan berkelanjutan. Program ini diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekaligus melindungi ekosistem hutan dari degradasi dan memberikan kepastian hukum dan legalitas kepada masyarakat dengan prinsip Masyarakat Sejahtera dan Hutan Lestari (Martapani et al., 2021).

Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, terdapat hutan mangrove dengan area seluas 273.692,81 hektar. Badan Pusat Statistik Daerah Bangka Tengah menyebutkan salah satu daerah dengan potensi mangrove yang besar di Bangka Tengah adalah Desa Kurau Barat di Kecamatan Koba, yang memiliki lahan mangrove seluas 6,52 km². Desa Kurau Barat, Kabupaten Bangka Tengah, Hutan Mangrove Sungai Munjang merupakan salah satu wilayah yang memiliki potensi besar untuk dikelola melalui pendekatan perhutanan sosial. Program IUP-HKM di kawasan ini diimplementasikan melalui pemberdayaan Kelompok Tani Hutan (KTH) Gempa 01 sebagai pihak yang bertanggung jawab dalam pengelolaan. Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor 798 Tahun 2012 tentang Penetapan Tata batas Kawasan Hutan, maka diketahui bahwa lokasi Munjang yang akan dikelola merupakan bagian dari Kawasan Hutan Lindung Pantai (HLP) Sungai Kurau yang mengharuskan komunitas ini untuk mengajukan Izin Pengelolaan kepada Menteri Kehutanan RI (Amiruddin1, 2019).

Namun, keberhasilan program IUP-HKM sangat bergantung pada persepsi dan partisipasi masyarakat setempat. Persepsi masyarakat terhadap IUP-HKM mencakup pemahaman mereka tentang tujuan program, manfaat yang dirasakan, serta potensi dampaknya terhadap kondisi sosial, ekonomi, dan lingkungan. Persepsi mereka terhadap manfaat sosial dan

ekonomi program, serta dampaknya terhadap kelestarian lingkungan, menjadi faktor penting dalam menentukan keberhasilan pengelolaan Hutan Mangrove Sungai Munjang secara berkelanjutan. Oleh karena itu, penting untuk memahami bagaimana anggota KTH memandang program IUP-HKM, baik dari aspek kebermanfaatan maupun tantangan yang dihadapi.

Penelitian Martapani et al., (2021) menyatakan bahwa Program Hutan Kemasyarakatan (HKM) memberikan dampak positif terhadap masyarakat baik pada aspek sosial maupun aspek ekonomi. Selaras dengan hasil penelitian Syafitri et al., (2024) menyatakan bahwa persepsi masyarakat dalam pengelolaan Hutan Kemasyarakatan pada Blok 3 Desa Gunung Malang Kecamatan Pringgabaya Kabupaten Lombok Timur tergolong dalam kategori baik. Berdasarkan penelitian Ulfa et al., (2024) hasil menunjukan bahwa 79 responden memiliki persepsi positif terhadap pengelolaan Hutan Kemasyarakatan Desa Jati Mulyo Kabupaten Tanjung Jabung Timur. Sementara penelitian Depari et al., (2020) bahwa tingkat persepsi terhadap Hutan Kemasyarakatan (HK) tergolong tinggi, menunjukan bahwa masyarakat memiliki kesadaran yang kuat akan pentingnya ekosistem mangrove.

Penelitian ini menjadi sangat relevan dalam konteks keberlanjutan pengelolaan Hutan Mangrove Sungai Munjang. Sebagai kawasan dengan keanekaragaman hayati yang tinggi dan potensi ekonomi yang besar, mangrove di wilayah ini memerlukan perhatian khusus dalam pengelolaan yang melibatkan masyarakat. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat diperoleh gambaran menyeluruh tentang persepsi anggota KTH Gempa 01 terhadap implementasi IUP-HKM dan faktor yang mempengaruhi persepsi tersebut sehingga ada rekomendasi untuk perbaikan kebijakan

dan strategi pengelolaan hutan mangrove.

2. METODA PENELITIAN

2.1. Tempat dan Waktu

Penelitian dilaksanakan pada Kelompok Tani Hutan Gempa 01 Desa Kurau Barat Kecamatan Namang Kabupaten Bangka Tengah, Pada bulan Agustus-November 2024.

2.2. Metode Penelitian

Penelitian ini menerapkan metode survei dengan tujuan menghimpun data guna mengungkap fakta dari gejala yang terjadi serta memperoleh informasi secara langsung dan nyata. Menurut Romdona et al., (2024) metode survei digunakan untuk mengumpulkan data dalam kondisi alami, dengan tetap melibatkan intervensi peneliti melalui instrumen seperti kuisioner atau wawancara.

2.3. Analisis Data

Data dan informasi yang telah didapat akan dianalisis dan diuraikan secara deskriptif serta memaparkan hasil penelitian secara sistematis. Pengolahan data menggunakan Microsoft Excel 2010, dan dianalisis dengan bantuan program SPSS (*statistical product and service solution*) 21 for windows.

Data yang telah diolah kemudian dianalisis sesuai dengan tujuan penelitian. Persepsi diukur menggunakan Skala Likert, yang terdiri dari pernyataan Implementasi Izin Usaha Pemnfaatan Hutan Kemasyarakatan (IUP-HKm). Persepsi anggota kelompok tani hutan terdiri dari:

- a. Pemahaman dan Kesadaran Terhadap Pengelolaan Hutan,

- Tingkat pemahaman anggota terhadap konsep, tujuan, dan manfaat IUP-HKM.
- Dampak terhadap kesejahteraan ekonomi anggota KTH, seperti peningkatan pendapatan atau peluang usaha.
 - Persepsi anggota tentang kontribusi IUP-HKM terhadap

konservasi hutan mangrove dan lingkungan sekitar.

- Bantuan teknis, finansial, atau pelatihan yang diberikan oleh pemerintah dan pihak terkait.

Selanjutnya nilai skala likert dalam indeks dapat dilihat pada (Tabel 1)

Tabel 1. Kategori Indeks.

Nilai Indeks	Kategori
4 – 7,2	Sangat Tidak Setuju
7,3 – 10,4	Tidak Setuju
10,5 – 13,6	Ragu-ragu (cukup berkelanjutan)
13,7 – 16,8	Setuju
16,9 – 20	Sangat setuju

Menjawab tujuan faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi anggota Kelompok Tani Hutan terhadap Izin Usaha Pemanfaatan Hutan Kemasyarakatan (IUP-HKm) yaitu dengan menggunakan analisis regresi linier berganda. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah persepsi anggota

KTH Gempa 01 dan sebagai variabel bebas adalah umur (X1), tingkat pendidikan (X2), lama bermukim (X3), lama menjadi anggota (X4) dan Pengetahuan (X5).

Model regresinya dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + e \quad (1)$$

Dengan :

Y= Persepsi anggota Gempa 01
 X = Variabel Independen (bebas)
 X1 = Umur (Tahun)
 X2 = Tingkat Pendidikan (Tahun)

X3 = Lama bermukim (Tahun)
 X4 = Lama menjadi anggota (Tahun)
 X5 = Pengetahuan (interval)
 e = Standar Error

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

3.1 Persepsi KTH Gempa 01 terhadap Implementasi IUP Hkm

Persepsi masyarakat terhadap IUP-HKM mencakup pemahaman mereka tentang tujuan program, manfaat yang dirasakan, serta potensi dampaknya terhadap kondisi sosial, ekonomi, dan lingkungan. Berdasarkan Peraturan Menteri Kehutanan (Permenhut). Nomor

P.37/Menhut-II/2007 tentang Hutan Kemasyarakatan, didefinisikan sebagai hutan negara yang pemanfaatannya difokuskan untuk pemberdayaan warga setempat. Dengan demikian, program HKm tidak hanya bertujuan untuk melestarikan hutan, tetapi juga untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui pemanfaatan sumber daya hutan secara optimal, adil, dan berkelanjutan (Susanti et al., 2021).

Persepsi anggota KTH setelah adanya implementasi IUP HKm yang

terdiri dari persepsi pemahaman dan kesadaran terhadap pengelolaan hutan, kondisi perekonomian kondisi

lingkungan, dukungan pemerintah dan harapan masyarakat. Selanjutnya dapat dilihat pada (Tabel 2).

Tabel 2. Persepsi Kelompok Tani Hutan terhadap IUP HKm.

Persepsi	Indeks	Kategori
Pemahaman dan Kesadaran Terhadap Pengelolaan Hutan	16,1	Setuju
Manfaat Ekonomi	16,01	Setuju
Dampak Lingkungan	16,7	Setuju
Dukungan dan Partisipasi	14,9	Setuju
Tantangan dan Harapan	17,01	Sangat Setuju

Berdasarkan Tabel 2, persepsi KTH Gempa 01 kategori setuju dengan adanya Izin Usaha Pemanfaatan Hutan Kemasyarakatan ini, hal ini menunjukkan bahwa anggota Gempa 01 memahami arti penting dan tujuan IUP HKm, dengan adanya IUP HKm memberikan kepastian hukum atau legalitas bagi masyarakat dalam hal ini anggota KTH Gempa 01 dalam pengelolaan Hutan Mangrove sungai munjang sehingga memberikan dampak ekonomi, perbaikan lingkungan serta mendapatkan dukungan pemerintah dalam pembinaan dan pendampingan anggota KTH Gempa sehingga hutan mangrove munjang terjaga kelestariannya. Penelitian Taluke et al., (2019) menunjukkan bahwa Masyarakat Loloda yang berdampingan dengan ekosistem mangrove sebenarnya memiliki kemampuan untuk mengelolanya, namun tingkat kemauan mereka masih sangat rendah, terbukti dari minat konservasi mangrove yang hanya mencapai 31% dan minat pengembangan ekowisata sebesar 25%. Depari et al., (2020) menunjukkan

tingkat persepsi terhadap Hutan Kemasyarakatan tergolong tinggi, mencerminkan kesadaran masyarakat akan pentingnya mangrove dalam mendukung kelestarian makhluk hidup lainnya, penelitian Karimah, (2017) ekosistem hutan mangrove merupakan habitat penting bagi organisme laut. Penelitian Saputra et al., (2019) tentang Strategi Pengelolaan Ekowisata Mangrove Munjang di Desa Kurau Barat Kabupaten Bangka Tengah memperhatikan faktor ancaman dari faktor eksternal adalah partisipasi masyarakat dan kendaraan umum.

1.1. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Persepsi KTH Gempa 01

Persepsi masyarakat dipengaruhi oleh karakteristik sosialnya seperti pendidikan, umur, jumlah tanggungan dan pengetahuan masyarakat tentang pengelolaan hutan. Hasil pengujian model regresi linier berganda dengan menggunakan alat analisis SPSS versi 21 dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Pendugaan Model Regresi Linier Berganda.

Model	Koefisien Regresi	T	Sig
Constant	46.112	3.843	.001
Umur (X ₁)	.150	.719	.479
Tingkat Pendidikan (X ₂)	-.157	-.384	.704
Lama bermukim (X ₃)	.114	.634	.532
Lama menjadi anggota (X ₄)	-.363	-1.336	.194
Pengetahuan (X ₅)	1.984	3.883	.001*
R ²	0.426		
Adjusted R-Square	0.306		
F-tabel	3.559		.015



Berdasarkan Tabel 3, inteprestasi dari model regresi faktor yang mempengaruhi persepsi anggota kelompok tani hutan Gempa 01 sebagai berikut:

Koefisien Determinasi (R²)

Koefisien determinasi berfungsi untuk menilai sejauh mana ketepatan model regresi linier berganda. Indikator ini menggambarkan seberapa besar pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat, atau dengan kata lain, proporsi kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai koefisien determinasi diwakili oleh R-Square atau Adjusted R-Square, di mana R-Square digunakan dalam regresi linier sederhana dengan satu variabel bebas, sedangkan Adjusted R-Square digunakan ketika terdapat lebih dari satu variabel bebas. Berdasarkan Tabel 23. Koefisien Determinasi (R²) dilihat dari nilai Adjusted R-Square yaitu sebesar 0,306 atau 30.6 persen. Hal ini menunjukkan bahwa 30.6 persen persepsi anggota KTH Gempa 01 terhadap implemmtasi IUP HKm dipengaruhi oleh umur, tingkat pendidikan, lama bermukim, lama menjadi anggota dan pengetahuan. Sedangkan sisanya 69.4 persen yaitu nilai yang dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak ada dalam model regresi linier berganda ini.

Uji F

Uji F digunakan untuk menguji pengaruh semua variabel independen secara bersama-sama. Berdasarkan nilai signifikansi pada tabel hasil pendugaan model regresi linier berganda menunjukkan bahwa didapat F hitung adalah 3.559 dengan tingkat signifikansi 0,015 yang masih dibawah 0,05 atau $0,015 < 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa regresi linier berganda yang diestimasi layak atau signifikansi digunakan untuk pengaruh umur (X1), tingkat pendidikan (X2), lama bermukim (X3), lama menjadi anggota (X4) dan pengetahuan (X5) terhadap variabel persepsi anggota KTH Gempa 01 terhadap Impementasi IUP HKm (Y).

Uji T

Uji T menggambarkan sejauh mana masing-masing variabel bebas secara individual berkontribusi dalam menjelaskan variasi pada variabel terikat. Untuk menguji hipotesis digunakan statistik Uji T dengan kriteria pengambilan keputusan H1 diterima bila hasil signifikan ≤ 5 persen yang artinya variabel bebas secara individual berpengaruh nyata terhadap variabel terikat. Berdasarkan Tabel 23, hasil regresi linier berganda menunjukkan signifikansi sebesar 0.015 atau lebih kecil dari nilai alpha ($0.015 < 0,05$) yang artinya H1 diterima bahwa variabel pengetahuan secara parsial berpengaruh signifikan terhadap persepsi anggota KTH Gempa 01. Selanjutnya nilai koefisien sebesar 1.984 yang artinya hubungan variabel pengetahuan dengan persepsi anggota KTH Gempa 01 bersifat positif atau searah. Semakin tinggi persepsi anggota KTH Gempa 01 terhadap implementasi IUP HKm, maka semakin tinggi tingkat pengetahuan anggota terhadap IUP HKm. Sejalan dengan penelitian Hartono & Sutopo, (2018) yang menyatakan bahwa Pengetahuan, sikap, dan kondisi lingkungan kerja secara simultan memberikan pengaruh terhadap persepsi penerapan K3 sebesar 15,2%. Sedangkan penelitian Prayitno et al., (2014) menyatakan bahwa pengetahuan petani menunjukkan hubungan yang nyata dan adanya pengaruh yang besar terhadap persepsi dan perilaku dalam penggunaan pestisida. Pengetahuan dan persepsi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap implementasi IUP HKm karena Pengetahuan mempengaruhi kemampuan teknis dan kesadaran hukum, sehingga anggota lebih mampu mengelola hutan dengan cara yang sesuai dengan pedoman IUP HKm.

4. KESIMPULAN

Persepsi anggota Kelompok Tani Hutan Gempa 01 kategori setuju dengan adanya Izin Usaha Pemanfaatan Hutan Kemasyarakatan Sungai Munjang karena memberikan dampak ekonomi dan lingkungan terhadap kawasan hutan mangrove sungai munjang. Secara simultan atau bersama-sama persepsi anggota KTH Gempa 01 terhadap implementasi IUP HKm dipengaruhi oleh umur, tingkat pendidikan, lama bermukim, lama menjadi anggota dan pengetahuan. Secara parsial variabel pengetahuan berpengaruh signifikan terhadap persepsi anggota KTH Gempa 01.

Meningkatkan pendampingan secara berkala dengan melibatkan ahli dari dinas kehutanan untuk memberikan pemahaman lebih mendalam tentang pengelolaan hutan mangrove. Penguatan partisipasi anggota dan masyarakat dengan cara melibatkan anggota dalam pengambilan keputusan dan evaluasi program. Peningkatan Manfaat Ekonomi dengan melakukan diversifikasi produk hutan non-kayu, seperti madu mangrove, ekowisata, atau budidaya kepiting, dengan pemasaran produk melalui program digitalisasi atau kolaborasi dengan UMKM.

DAFTAR PUSTAKA

- Amiruddin1, Z. A. (2019). Perencanaan Pengembangan Desa Ekowisata Berkelanjutan Berbasis Kearifan Lokal (Study Desa Tongke–Tongke). *Jurnal Ilmiah Administrasita*, 33, 16–24. <https://doi.org/https://doi.org/10.47030/administrasi.v11i1.66>
- Depari, F. A., Moulana, R., & Martunis, M. (2020). Persepsi Masyarakat Terhadap Keberadaan Hutan Kemasyarakatan Di Desa Lubuk Kertang Kecamatan Brandan Barat Kabupaten Langkat. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 5(4), 201–215. <https://doi.org/10.17969/jimfp.v5i4.15883>
- Febrian, R. B., Qurniati, R., & Yuwono, S. B. (2021). Manfaat Ekonomi Hutan Mangrove Desa Sriminosari Kabupaten Lampung Timur. *Proceeding Seminar Nasional Silvikultur 2021*, 3(4), 2–6.
- Ghazali, I., Setyobudiandi, I., & Kinseng, R. A. (2014). Pengelolaan mangrove berbasis masyarakat di Pantai Timur Surabaya Community base of mangrove management in Surabaya East Coast. *Depik*, 3(3), 195–206.
- Hartono, A., & Sutopo, S. (2018). Pengaruh Pengetahuan, Sikap dan Kondisi Lingkungan Kerja Terhadap Persepsi Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja. *Jurnal Dinamika Vokasional Teknik Mesin*, 3(2), 76–81. <https://doi.org/10.21831/dinamika.v3i2.21402>
- Karimah. (2017). Peran Ekosistem Hutan Mangrove Sebagai Habitat Untuk Organisme Laut. *Jurnal Biologi Tropis*, 17(2), 51–57. <https://doi.org/10.29303/jbt.v17i2.497>
- Martapani, A. N., Fauzi, H., & Naparin, M. (2021). Dampak Hutan Kemasyarakatan Terhadap Aspek Sosial Ekonomi Masyarakat (Studi Pada Masyarakat Peduli Gambut Sukamaju, Kph Kayu Tangi). *Jurnal Rimba Lestari*, 1(1), 36–46. <https://doi.org/10.29303/rimbalestar.i.v1i1.387>
- Pakar, P., & Kartodihardjo, H. (2017). Mengurai Sengkarut Bencana Lingkungan (D. S. Zainal Aliyy Musthofa , Husamah, Atok



- Miftachul Hudha, Tatag Muttaqin, Idaul Hasanah (ed.); Cetakan Pe). Penerbit Universitas Muhammadiyah Malang. <http://ummpress.umm.ac.id>
- Prayitno, W., Saam, Z., & Nurhidayah, T. (2014). Hubungan Pengetahuan, Persepsi dan Perilaku Petani dalam Penggunaan Pestisida pada Lingkungan di Kelurahan Maharatu Kota Pekanbaru. *Jurnal Kajian Lingkungan*, 2(2), 220–236. <https://jkl.ejournal.unri.ac.id/index.php/JKL/article/view/2439>
- Putri, R. R., Widyorini, N., & Jati, O. E. (2021). Analisis Perbedaan Kelimpahan Bakteri Heterotrof Dengan Kandungan Bahan Organik Pada Sedimen Di Ekosistem Mangrove Trimulyo, Kecamatan Genuk, Kota Semarang. *Jurnal Pasir Laut*, 5(1), 32–39. <https://doi.org/10.14710/jpl.2021.32270>
- Romdona, S., Junista, S. S., Gunawan, A., (2024). Teknik Pengumpulan Data. *Jurnal Ilmu Sosial Ekonomi Dan Politik*, 3(1), 39–47.
- Saputra, D., Salim, K., & Christianingrum, C. (2019). Strategi Pengelolaan Ekowisata Mangrove Munjang di Desa Kurau Barat Kabupaten Bangka Tengah. *Akuatik: Jurnal Sumberdaya Perairan*, 13(1), 27–41. <https://doi.org/10.33019/akuatik.v13i1.1078>
- Susanti, Y., Wulandari, C., Yuwono, S. B., & Kaskoyo, H. (2021). Persepsi Masyarakat Terhadap Pengelolaan Agroforestri Di Tahura Wan Abdul Rachman, Bandarlampung. *Jurnal Hutan Tropis*, 9(2), 472. <https://doi.org/10.20527/jht.v9i2.11299>
- Syafitri, S. M., Setiawan, B., & Ningsih, R. V. (2024). Modal Sosial Dalam Pengelolaan Hutan Kemasyarakatan Lembah Sempager Di Desa Gunung Malang Kecamatan Pringgabaya Kabupaten Lombok Timur. 5(3). <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/geoscienceed.v5i3.391>
- Taluke, D., Lakat, R. S. M., Sembel, A., Mangrove, E., & Bahwa, M. (2019). Analisis Preferensi Masyarakat Dalam Pengelolaan Ekosistem Mangrove Di Pesisir Pantai Kecamatan Loloda Kabupaten Halmahera Barat. *Spasial*, 6(2), 531–540. <https://doi.org/https://doi.org/10.35793/sp.v6i2.25357>
- Tamrin, M., Nurdin, A. S., & Tjan, A. P. (2021). Influence of community activities on the destruction of mangrove forest in Gamlamo Village Jailolo District West Halmahera. *Jurnal Ilmu Kelautan Kepulauan*, 4(1), 262–268. <https://doi.org/10.33387/jikk.v4i1.3349>
- Ulfa, S. Hut, M. Si, M., Muryunika, R., & Manullang, A. S. (2024). Perception Of Members Of Gapoktanhut Wono Lestari Towards Community Forest Management In Jati Mulyo Village, Tanjung Jabung Timur Regency. *Sylva Jurnal Ilmu-ilmu Kehutanan*, 13(1), 21. <https://doi.org/10.32502/sylva.v13i1.8735>