Pelatihan Pemantauan Kesehatan Hutan Di KTH Maju Jaya Untuk Pengelolaan Hutan Rakyat Lestari

Rahmat Safe'i^{1*}, Slamet Budi Yuwono², Rico Andrian³, Novi Yunita Larasati⁴, Dini Ratna Sari⁵, Abdilah Asyidigi⁶

- ^{1, 2, 4, 5} Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung.
- ^{3, 6} Program Studi Ilmu Komputer, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Lampung.
- *Penulis Korespondensi: rahmat.safei.@fp.unila.ac.id.

Info Artikel

Diajukan: 27/10/2025 **Diterima:** 28/10/2025 **Diterbitkan:** 30/10/2025

Keywords:

Community forests; ecological indicators; forest farmer groups; forest health monitoring; KTH Maju Jaya

Kata Kunci:

Hutan rakyat; indikator ekologis; kelompok tani hutan; KTH Maju Jaya; pemantuan kesehatan hutan



Copyright © 2025 penulis

Abstract

Monitoring of the health of community forests managed by the Maju Jaya Forest Farmers Group (KTH) was conducted in Kubu Batu Village, Way Khilau District, Pesawaran Regency. This activity aimed to assess the current condition of the community forests and identify changes and trends based on ecological indicators of community forest health. The purpose of this community service is to improve the knowledge and skills of KTH Maju Jaya members in monitoring community forest health. The methods used are preparation, implementation, and evaluation. The evaluation results show that KTH members experienced an increase in knowledge and skills in monitoring community forest health by 37.5% with a normality test indicating that the training activities succeeded in encouraging most KTH members to a better level of competence. This supports the purpose of the community service in facilitating the improvement of knowledge and skills of KTH members in monitoring community forest health. Thus, the training can improve knowledge and skills related to the creation of plot clusters, measuring ecological indicators of community forest health, and assessing community forest health. As well as the formation of community forest health monitoring and assessment teams at the site level to realize sustainable community forest management.

Abstrak

Pemantauan kesehatan hutan rakyat yang dikelola oleh Kelompok Tani Hutan (KTH) Maju Jaya dilakukan di Desa Kubu Batu, Kecamatan Way Khilau, Kabupaten Pesawaran. Kegiatan ini bertujuan untuk menilai kondisi terkini hutan rakyat serta untuk mengidentifikasi perubahan serta kecenderungan yang terjadi berdasarkan indikator ekologis kesehatan hutan rakyat. Tujuan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan anggota KTH Maju Jaya dalam melakukan pemantauan kesehatan hutan rakyat. Metode yang digunakan adalah persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa anggota KTH mengalami peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam pemantauan kesehatan hutan rakyat sebesar 37,5% dengan uji normalitas menunjukkan bahwa kegiatan pelatihan berhasil mendorong sebagian besar anggota KTH ke tingkat kompetensi yang lebih baik. Hal ini mendukung tujuan pengabdian dalam memfasilitasi peningkatan pengetahuan dan keterampilan anggota KTH dalam pemantauan kesehatan hutan rakyat. Dengan demikian, bahwa dengan pelatihan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan terkait pembuatan klaster plot, pengukuran indikator ekologis kesehatan hutan rakyat, dan penilaian kesehatan hutan rakyat serta dapat terbentuknya tim pemantau dan penilai kesehatan hutan rakyat di tingkat tapak untuk mewujudkan pengelolaan hutan rakyat secara lestari.

Cara mensitasi artikel:

Rahmat Safe'i., Slamet Budi Yuwono., Rico Andrian., Novi Yunita Larasati., Dini Ratna Sari., & Abdilah Asyidiqi. (2025). Pelatihan Pemantauan Kesehatan Hutan Di KTH Maju Jaya Untuk Pengelolaan Hutan Rakyat Lestari. *Jurnal of Empowerment Community*, 7(2), 71–78. https://doi.org/10.36423/jec.v7i2.2450.

PENDAHULUAN

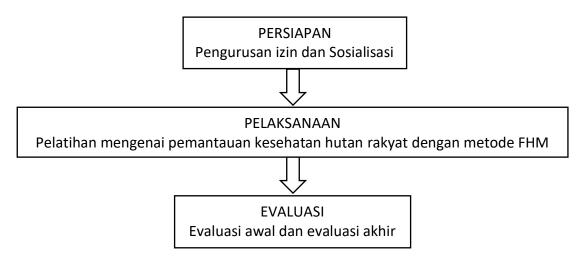
Hutan rakyat yang dikelola masyarakat, khususnya oleh Kelompok Tani Hutan (KTH) Maju Jaya di Desa Kubu Batu, Kecamatan Way Khilau, Kabupaten Pesawaran, Provinsi Lampung menghadapi ancaman nyata dari kondisi ekologis kesehatan hutan rakyat. Jika tidak dipantau dan dikendalikan, ancaman ini dapat menurunkan produktivitas hutan rakyat dan melemahkan fungsi ekosistemnya. Hal ini diperkuat dengan kondisi kesehatan hutan rakyat di daerah tersebut mengalami penurunan yang cukup signifikan antara tahun 2020 sampai dengan 2024, yaitu dengan nilai kesehatan hutan rakyat yang turun dari 7,35 menjadi 4,68. Penurunan ini menunjukkan adanya kerusakan pohon dan kondisi tajuk yang tinggi akibat serangan hama dan penyakit sehingga dapat berpengaruh terhadap keberlanjutan sumber daya hutan rakyat dan pendapatan masyarakat setempat dari hutan rakyat. Untuk mengatasi hal tersebut, salah satunya adalah melakukan pemantauan kesehatan hutan rakyat secara berkala sehinga diperoleh data dan informasi yang akurat dan tepat terkait status, change, dan trends kondisi kesehatan hutan rakyat untuk dapat dipergunakan oleh para pengelola/petani hutan rakyat dalam manajemen pengambilan keputusan. Oleh karena itu, pemantauan kesehatan hutan rakyat sangat penting karena hutan rakyat ini memiliki berbagai manfaat dan fungsi, antara lain adalah memberikan pendapatan bagi masyarakat setempat dan mendukung fungsi ekosistem (Safe'i et al., 2019).

Pemantauan kesehatan hutan rakyat menggunakan Metode Forest Health Monitoring (FHM) dimaksudkan untuk melakukan pemantauan dan penilaian kondisi kesehatan hutan rakyat pada saat ini, perubahan, dan kecenderungan yang akan terjadi. Kegiatan pemantauan ini dilakukan berdasarkan indikator ekologis kesehatan hutan rakyat sehingga memungkinkan para pengelola atau petani hutan rakyat melakukan pengukuran kesehatan hutan rakyat secara berkala dalam klaster plot FHM (Safei et al., 2015). Namun, sampai saat ini sumber daya manusia (pengelola/petani hutan rakyat), khususnya anggota KTH Maju Jaya belum memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam melakukan pemantauan kesehatan hutan rakyat berdasarkan indikator ekologis kesehatan hutan rakyat baik secara mandiri atau kelompok. Situasi ini membuat hutan rakyat lebih rentan terhadap kerusakan jangka panjang (Safe'i et al., 2024). Padahal pemantauan kesehatan rakyat menjadi kriteria sangat penting dalam pengelolaan hutan rakyat secara lestari/berkelanjutan. Selain itu, pemantauan kesehatan hutan rakyat berperan dalam meningkatkan kesadaran dan mendorong praktik silvikultur dan manajemen hutan yang berkelanjutan karena mayoritas pengelolaannya dilakukan oleh para pengelola/petani hutan rakyat yang memiliki tujuan ekonomi dan ekologi secara bersamaan. Oleh karena itu, pelatihan pemantauan kesehatan hutan rakyat diharapkan menjadi langkah awal menuju pendekatan sistematis untuk pengelolaan hutan rakyat yang berkelanjutan. Kegiatan pelatihan di KTH Maju Jaya Desa Kubu Batu, Kecamatan Way Khilau, Kabupaten Pesawaran, Provinsi Lampung tidak hanya relevan secara ilmiah, tetapi juga strategis dalam memperkuat pengelolaan sumber daya alam berbasis masyarakat atau kelompok tani (Haikal dan Safe'i, 2020).

Tujuan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan anggota KTH Maju Jaya dalam melakukan pemantauan kesehatan hutan rakyat.

METODE

Kegiatan pengabdian ini dilakukan di KTH Maju Jaya, Desa Kubu Batu, Kecamatan Way Khilau, Kabupaten Pesawaran, Provinsi Lampung pada bulan Agustus 2025. Kegiatan pengabdian ini diikuti oleh 25 anggota KTH Maju Jaya. Metode dalam kegiatan pengabdian ini menggunakan metode pelatihan. Metode pelatihan ialah proses terencana untuk memodifikasi sikap atau perilaku pengetahuan, keterampilan melalui pengalaman belajar (Mousa, 2012). Adapun tahapan pelaksanaan kegiatan pelatihan, seperti disajikan pada Gambar 1 dibawah ini.



Gambar 1. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan Pelatihan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan pelatihan ini bertujuan agar anggota KTH Maju Jaya pengetahuan dan keterampilannya meningkat terkait pembuatan klaster plot FHM, pengukuran indikator ekologis kesehatan hutan rakyat, dan penilaian kesehatan hutan rakyat. Selain itu, anggota KTH Maju Jaya memiliki pemahaman terhadap capaian program pemantauan kesehatan hutan rakyat, manfaat yang diperoleh, dan tantangan yang dihadapi di lapangan terkait pengukuran kesehatan hutan rakyat. Diharapkan melalui pelatihan ini anggota KTH Maju Jaya mampu menilai kondisi kesehatan hutan rakyat secara mandiri dan objektif, baik dari segi produktivitas, vitalitas, biodiversitas, maupun kualitas tapak. Karena data dan informasi dari kegiatan tersebut sangat penting untuk para pengelola/petani dalam pengambilan keputusan pengelolaan hutan rakyat.

Hasil pelaksanaan kegiatan pelatihan ini antara lain adalah:

a. Persiapan

Kegiatan persiapan ini meliputi pengurusan perizinan dan sosialisasi terkait kegiatan pelatihan pemantuan kesehatan hutan rakyat. Pengurusan izin dilakukan terhadap Ketua KTH Maju Jaya dan Kepala Desa Kubu Batu. Perolehan perizinan ini sangan penting untuk pelaksanaan kegiatan pelatihan ini, karena untuk memastikan semuanya berjalan lancar dan dapat dilaksanakan secara efisien. Pada awal kegiatan, tim pelaksana mensosialisasikan program kepada ketua dan para

anggota KTH Maju Jaya melalui metode pendekatan dan diskusi dalam rangka meningkatkan peran serta keikutsertaan anggota dalam pelatihan pemantauan kesehatan hutan rakyat. Dengan keterlibatan aktif tersebut, diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan anggota KTH Maju Jaya terkait pembuatan klaster plot FHM, pengukuran indikator ekologis kesehatan hutan rakyat, dan penilaian kesehatan hutan rakyat.

b. Pelaksanaan

Tahap ini dilaksanakan dengan kegiatan pelatihan. Selama pelatihan, anggota KTH Maju Jaya menerima materi dan diskusi yang terstruktur tentang pemantuan kesehatan hutan rakyat, mulai dari pembuatan klaster plot FHM, pengukuran indikator ekologis kesehatan hutan rakyat, dan penilaian kesehatan hutan rakyat (Gambar 2). Pemberian materi pembuatan klaster plot FHM dimaksudkan agar para anggota KTH Maju Jaya dapat mempraktekan dan mengimplementasikan di lapangan (lokasi hutan rakyat) dalam membuat desain klaster plot FHM sebagai plot ukur pengamatan kesehatan hutan rakyat. Materi pengukuran indikator ekologis kesehatan hutan rakyat dimaksudkan agar para anggota KTH Maju Jaya dapat melakukan pengukuran indikator ekologis kesehatan hutan rakyat, yaitu: produktivitas untuk mengukur pertumbuhan pohon, vitalitas untuk mengukur kondisi kerusakan pohon dan kondisi tajuk, biodiversitas untuk mengukur berapa banyak jenis-jenis pohon yang menyusun hutan rakyat, dan kualitas tapak untuk mengukur kesuburan lokasi hutan rakyat (Abimanyu *et al.*, 2019). Materi penilaian kesehatan hutan rakyat dimaksudkan agar para anggota KTH Maju Jaya dapat menilai kondisi akhir kesehatan hutan rakyat berdasarkan parameter indikator ekologis kesehatan hutan rakyat menggunakan aplikasi Sistem Informasi Penilaian Kesehatan Hutan (SIPUT).



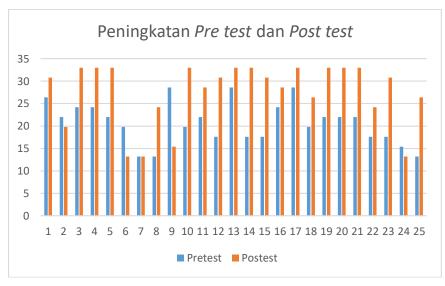
Gambar 2. Penyampaian materi pemantauan kesehatan hutan rakyat

Kegiatan pelatihan ini tidak hanya meningkatkan pengetahuan dan keterampilan saja tetapi juga memperkuat peran pengelola/petani hutan rakyat dalam menjaga keseimbangan antara manfaat ekonomi, sosial, dan ekologi dari hutan rakyat. Sejalan dengan pendapat Safe'i *et al.*, (2019), pemantauan kesehatan hutan rakyat yang berkelanjutan dan partisipatif dapat membantu pengelola/petani hutan rakyat dalam menilai potensi produk kayu dan non-kayu, menjaga fungsi ekologis, dan memastikan pengelolaan hutan secara lestari.

c. Evaluasi

Tahap terakhir dari kegiatan pengabdian ini adalah evaluasi. Evaluasi dilakukan pada awal kegiatan dan pada akhir kegiatan. Sebelum kegiatan dimulai dilakukan serangkaian *pre-test* untuk mengetahui pemahaman awal peserta dan diakhir kegiatan dilakukan *post-test* untuk mengetahui perubahan kemampuan peserta terhadap materi pengabdian yang telah diberikan. Hasil kegiatan pengabdian ini dapat diketahui berdasarkan hasil evaluasi yang telah dilaksanakan melalui *pre-test* dan *post-test*. Evaluasi kegiatan dilakukan dengan pengukuran terhadap pencapaian tujuan dari kegiatan yang dilaksanakan dengan parameter pengukuran menggunakan *pre-test* dan *post-test*.

Berdasarkan hasil pre-test dari kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa pengetahuan peserta sebelum pelatihan rata-rata 20,8. Skor ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta memiliki pemahaman dasar tentang pemantauan kesehatan hutan, tetapi pengetahuan mereka tidak merata di semua materi yang diberikan dalam pelatihan. Hal tersebut menunjukkan bahwa anggota KTH Maju Jaya perlu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan teknis terkait pemantauan kesehatan hutan rakyat secara mandiri dan atau kelompok. Menurut (Yanti et al., 2023), peningkatan sumber daya manusia merupakan kunci keberhasilan pengelolaan hutan rakyat secara lestari karena kompetensi teknis menentukan efektivitas pemantauan kesehatan hutan rakyat. Adapun hasil post-test menunjukkan peningkatan pengetahuan dan keterampilan para anggota KTH Maju Jaya setelah mengikuti pelatihan rata-rata 28,6. Skor ini menunjukkan bahwa efektivitas pelatihan dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan para anggota KTH Maju Jaya terkait pemantauan kesehatan hutan rakyat. Menurut Herawati et al., (2022), bahwa peserta pelatihan dengan skor tertinggi, yang menunjukkan penguasaan materi pelatihan secara menyeluruh sehingga hasil ini mencerminkan keberhasilan metode pelatihan. Pencapaian ini sejalan dengan temuan Sari et al., (2020) bahwa metode pelatihan secara signifikan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan. Gambar 3 dibawah ini mengonfirmasi keberhasilan pelatihan dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan para anggota KTH Maju Jaya tentang pemantauan kesehatan hutan rakyat.



Gambar 3. Peningkatan hasil pret test dan post test

Perbandingan hasil *pre-test* dan *post-test* menunjukkan peningkatan pengetahuan dan keterampilan pemantauan kesehatan hutan rakyat di KTH Maju Jaya, Desa Kubu Batu, Kecamatan Way Khilau, Kabupaten Pesawaran sekitar 37,5%. Hal tersebut menunjukkkan bahwa semua anggota KTH Maju Jaya yang mengikuti pelatihan mengalami peningkatan nilai skor, meskipun terdapat sedikit variasi antar para anggota KTH Maju Jaya.

Tabel 1. Uji Normalitas *Pre-test* dan *Post-test*

Jenis Test	N	Rata-rata	Std. Deviasi	Shapiro-Wilk (p)	Kesimpulan
Pre-test	25	20,77	4,63	0,9152	Normal
Post-test	25	27,46	7,05	0,0001	Tidak Normal

Pada Tabel 1 diatas, menunjukkan data distribusi normal sebelum pelatihan (pre-test), anggota KTH Maju Jaya memiliki tingkat pemahaman yang cukup merata, mendekati pola normal. Sebaliknya, setelah pelatihan (post-test) data tidak distribusi normal. Hal ini menunjukkan bahwa, skor menyimpang dari pola normal karena beberapa skor tinggi; karena beberapa anggota KTH Maju Jaya mengalami peningkatan yang signifikan, sementara yang lain tidak mencapai tingkat yang sama. Pelatihan menggabungkan teori dengan praktik lapangan, yang secara efektif meningkatkan keterampilan teknis sebagian besar peserta pelatihan (anggota KTH Maju Jaya), sehingga menghasilkan skor yang lebih tinggi bagi yang terlibat aktif dalam pelatihan. Metode pelatihan yang berbasis pada penerapan praktis dan keterlibatan langsung peserta pelatihan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan para peserta pelatihan dalam memantau kesehatan hutan (Widodo dan Kadarwati, 2020). Fakta ini menunjukkan bahwa pelatihan berhasil mendorong sebagian besar peserta pelatihan ke tingkat kompetensi yang lebih baik. Menurut Siregar et al. (2020) bahwa pemantauan kesehatan hutan yang dilakukan secara berkala/berkelanjutan membutuhkan penguatan kapasitas teknis agar sistem pemantuan menjadi efektif dan tangguh. Selain itu, pelatihan berbasis partisipatif dengan evaluasi mampu secara signifikan meningkatkan pemahaman peserta pelatihan melalui pendekatan pembelajaran yang aktif dan aplikatif dalam konteks pengelolaan sumber daya alam secara berkelanjutan. Dengan demikian, pelatihan pemantauan kesehatan hutan rakyat terbukti berperan penting dalam memperkuat kapasitas anggota KTH Maju Jaya dalam menjaga dan menilai kondisi kesehatan ekosistem hutan rakyat secara mandiri dan atau kelompok secara berkelanjutan. Dengan demikian, pelatihan pemantuan kesehatan hutan di KTH Maju Jaya berhasil meningkatkan kapasitas peserta pelatihan secara kuantitatif (rata-rata meningkat) dan kualitatif (kompetensi teknis meningkat). Perbedaan distribusi data pre-test dan post-test mengindikasikan bahwa intervensi pelatihan memiliki dampak yang nyata sekaligus menunjukkan perlunya mekanisme tindak lanjut agar peningkatan tersebut menyebar merata ke seluruh anggota KTH Maju Jaya. Distribusi nilai yang normal juga mendukung validitas hasil evaluasi, serta menunjukkan bahwa semua peserta pelatihan, tanpa pengecualian, merasakan manfaat pembelajaran yang relatif seimbang dari kegiatan pelatihan ini.

SIMPULAN

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa anggota KTH Maju Jaya mengalami peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam pemantauan kesehatan hutan rakyat sebesar 37,5% dengan uji normalitas menunjukkan bahwa kegiatan pelatihan berhasil mendorong sebagian besar anggota KTH Maju Jaya ke tingkat kompetensi yang lebih baik. Dengan demikian, bahwa dengan pelatihan

dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan terkait pembuatan klaster plot FHM, pengukuran indikator ekologis kesehatan hutan rakyat, dan penilaian kesehatan hutan rakyat serta dapat terbentuknya tim pemantau dan penilai kesehatan hutan rakyat di tingkat tapak untuk mewujudkan pengelolaan hutan rakyat secara lestari.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih atas pendanaan hibah Pengabdian Kepada Masyarakat Batch 2 dari LPPM Universitas Lampung tahun 2025 (DIPA BLU Batch 2 Tahun 2025) pada Skema Diseminasi Hasil Riset berdasarkan Surat Keputusan No. 661/UN26.21/PN/2025 tanggal 14 Juli 2025 dengan kontrak No. 2142/UN26.21/PM/2025, tanggal 16 Juli 2025.

DAFTAR PUSTAKA

- Abimanyu, B., Safe'i, R., & Hidayat, W. (2019). Aplikasi Metode *Forest Health Monitoring* dalam Penilaian Kerusakan Pohon di Hutan Kota Metro (Application of *Forest Health Monitoring* Method in Assessing Tree Damage in Metro Urban Forests). *Jurnal Sylva Lestari*, 7(3), 289-298.
- Haikal, F. F., Safe'i, R., Kaskoyo, H., & Darmawan, A. (2020). Pentingnya Pemantauan Kesehatan Hutan Dalam Pengelolaan Hutan Kemasyarakatan (Studi Kasus HKM Beringin Jaya yang di Kelola Oleh KTH Lestari Jaya). *Jurnal Pulau-Pulau Kecil*, 4(1), 31-43.
- Herawati, T. (2017). Pengendalian Hama Dan Penyakit Tanaman Hutan Secara Terpadu. *Jurnal Perlindungan Tanaman Tropika*, 4(2), 80–89.
- Mousa, M. (2012). Training, Education, Development and Learning: What is the Difference?. Europan Scientific Journal, 8 (1), 62-68.
- Safe'i, R., Yuwono, S. B., Winarno, G. D., Asmarahman, C., Darmawan, A., Hidayat, W., & Fajri, A. K. (2024). Hubungan Perubahan Kesehatan Hutan Dengan Pendapatan Petani (Studi Kasus Hutan Rakyat Di Desa Kubu Batu). *Jurnal Sylva Scienteae*, 7(5), 817-826.
- Safe'i, R., Wulandari, C., & Kaskoyo, H. (2019). Penilaian Kesehatan Hutan Pada Berbagai Tipe Hutan Di Provinsi Lampung. *Jurnal Sylva Lestari*, 7(1), 95-109.
- Safe'i, R., Hardjanto, H., Supriyanto, S., & Sundawati, L. (2015). Pengembangan Metode Penilaian Kesehatan Hutan Rakyat Sengon (*Falcataria moluccana* (Miq.) Barneby & JW Grimes). *Jurnal Penelitian Hutan Tanaman*, 12(3), 175-187.
- Safe'i, R., Hilmanto, R., & Herwanti, S. (2019). Penilaian Kesehatan Hutan Rakyat Berdasarkan Pendekatan *Forest Health Monitoring* (FHM). *Jurnal Sylva Lestari*, 7(3), 297–308.
- Sari, D. R., Widyaningsih, T. S., & Nurhidayat, A. (2020). Efektivitas Pelatihan Partisipatif Dalam Peningkatan Kapasitas Masyarakat Kehutanan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 12–121.

- Siregar, H., Nasution, Z., & Simanjuntak, D. (2020). Peningkatan Kapasitas Masyarakat Dalam Pengelolaan Hutan Rakyat Melalui Pelatihan Partisipatif. *Jurnal Hutan Lestari*, 8(3), 233–242.
- Widodo, H., Kadarwati, A. (2019). Pengaruh Metode Pembelajaran Partisipatif Terhadap Peningkatan Pemahaman Masyarakat Dalam Program Pelatihan. *Jurnal Pendidikan dan Pengabdian Masyarakat*, 8(2), 115–123.
- Yanti, A., Hilmanto, R., & Safe'i, R. (2023). Analisis Gangguan Biotik Pada Hutan Rakyat Di Kabupaten Pesawaran. *Jurnal Sylva Lestari*, 11(1), 23–35.