

Peningkatan Sarana Pemanduan Wisata dalam Peningkatan Daya Tarik Wisata Desa Way Kalam, Kabupaten Lampung Selatan

¹⁾Rahma Nur Komariah, ²⁾Eti Artiningsih Octaviani*, ³⁾Mhd Muhajir Hasibuan, ⁴⁾Achmad Chalid Afif Alfajrin, ⁵⁾Tirta Setiawa

^{1,2,3)}Program Studi Rekayasa Kehutanan, Institut Teknologi Sumatera, Lampung, Indonesia

⁴⁾Program Studi Rekayasa Instrumentasi dan Automasi, Institut Teknologi Sumatera, Lampung, Indonesia

⁵⁾Program Studi Sains Data, Institut Teknologi Sumatera, Lampung, Indonesia

Email Corresponding: eti.octaviani@rh.ita.ac.id

INFORMASI ARTIKEL	ABSTRAK
Kata Kunci: Daya tarik wisata Ekowisata Hutan Lindung Peta persebaran Satwaliar	Way Kalam merupakan desa penyangga Hutan Lindung Gunung Rajabasa (HLGR), sebagai hutan hujan dataran rendah paling selatan Sumatera yang ditempati beragam jenis flora dan fauna termasuk jenis langka dan dilindungi. Kawasan desa Way Kalam memiliki potensi besar dan letak yang sangat strategis sebagai objek wisata karena letaknya yang tidak jauh dari ibukota provinsi didukung oleh akses mudah, serta tidak adanya pesaing sejenis pada radius 50 km. Namun, permasalahan sosial kehutanan seperti perburuan, dan pengambilan sumberdaya lainnya beberapa kali terjadi di dalam kawasan. Hal ini terjadi karena rendahnya manfaat ekonomi yang dirasakan secara langsung dari wisata di desa penyangga HLGR. Salah satu cara meningkatkan daya tarik adalah dengan peningkatan sarana pemanduan ekowisata. Potensi atraksi wisata dari aspek satwaliar yang ditawarkan di lokasi sangat besar. Oleh karena itu, solusi yang ditawarkan tim berupa peta pemanduan persebaran satwa liar yang dapat diakses oleh pengunjung sehingga meningkatkan daya tarik wisata yang ditawarkan kepada pengunjung.
	ABSTRACT
Keywords: Tourist attraction Ecotourism Protected Forest Distribution map Wildlife	Way Kalam is a buffer village within the Gunung Rajabasa Protected Forest (HLGR), the southernmost lowland rainforest in Sumatra, home to a diverse range of flora and fauna, including rare and protected species. The Way Kalam village area has significant potential and a strategic location as a tourist attraction due to its proximity to the provincial capital, easy access, and the absence of similar competitors within a 50-kilometer radius. However, social forestry issues such as poaching and other resource extraction have occurred repeatedly within the area. This is due to tourism's low direct economic benefits in the HLGR buffer village. One way to increase its appeal is to improve ecotourism guide facilities. The potential for wildlife tourism offered at the location is substantial. Therefore, the team proposed a solution in the form of a wildlife distribution map accessible to visitors, thereby enhancing the tourism offerings.
	This is an open access article under the CC-BY-SA license.
	

I. PENDAHULUAN

Hutan Lindung Gunung Rajabasa (HLGR) merupakan kawasan hutan yang terletak di Lampung Selatan dan masuk dalam wilayah kerja Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) Way Pisang Dinas Kehutanan Provinsi Lampung. Hutan lindung ini terletak di wilayah paling selatan Pulau Sumatera. Letaknya yang strategis dan tidak jauh dari Pelabuhan Bakauheni memberikan dampak yang besar terhadap arus perdagangan komoditas di dalamnya, baik secara legal maupun illegal. Sisi lain terdapat temuan bahwa Pelabuhan Bakauheni merupakan salah satu jalur terpadat perdagangan satwa di Indonesia, dan menduduki tingkat pertama arus perdagangan satwa di luar pulau Jawa (Nurbandi, 2022). Kemudahan akses jalur perdagangan dapat meningkatkan kemungkinan kerusakan habitat dan kehilangan jenis satwaliar yang nantinya dapat

berdampak bagi keutuhan kawasan dan fungsi ekosistem di sekitar kawasan HLGR. Berdasarkan penelitian Yunica *et al.* (2017), Kawasan hutan di wilayah HLGR memiliki tingkat perambahan hutan yang tergolong cukup tinggi. Hal tersebut dapat diketahui dari sebagian lahan hutannya yang telah berubah fungsi menjadi lahan pertanian dan semak belukar. Salah satu cara yang dinilai efektif dalam menurunkan tingkat perambahan adalah pengembangan ekowisata (Rochayati *et al.*, 2016).

HLGR merupakan salah satu kawasan hutan hujan dataran rendah Sumatera (*Sumatera low land tropical forest*). Sebagai salah satu dari sedikit habitat alami yang tersisa khususnya di provinsi Lampung, HLGR ditempati beragam jenis flora dan fauna termasuk jenis langka dan dilindungi. Jenis satwaliar yang tercatat menjadikan HLGR sebagai habitatnya antara lain siamang (*Symphalangus syndactylus*), monyet simpai (*Prebytis melalophos*), kukang (*Nycticebus coucang*), elang ular bido (*Spilornis cheela*), rangkong (*Rhyticeros undulatus*) (Foresta, 2023). Jenis-jenis tersebut merupakan satwaliar yang sudah jarang ditemukan di satu habitat secara bersamaan. Selain itu, beberapa jenis pohon berdiameter besar juga masih dapat ditemukan. Kondisi ini tentu menjadi peluang besar untuk ditawarkan sebagai daya tarik wisata. Peluang tersebut belum dapat secara optimal dilakukan dikarenakan masyarakat belum memiliki kapasitas menyajikan segala kekhasan yang dimiliki. Oleh karenanya, perlu kolaborasi sehingga data tersebut dapat ditampilkan secara atraktif.

Selama ini, desa Way Kalam telah menjadi salah satu destinasi wisata di Lampung Selatan. Pengembangan ekoeduwisata diharapkan mampu menanggulangi permasalahan kelestarian hutan terutama yang berbatasan dengan pemukiman masyarakat desa. Dampak positif keberadaan ekoeduwisata dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa yang secara langsung akan dapat meningkatkan ketergantungan positif masyarakat dan kualitas hutan. Peningkatan pendapatan masyarakat secara tidak langsung diharapkan dapat meningkatkan keinginan masyarakat untuk melakukan pengamanan di dalam dan sekitar kawasan hutan. Salampessy *et al.* (2014) menjelaskan bahwa partisipasi masyarakat dapat mempertahankan kelestarian sumberdaya hutan. Namun, besarnya potensi sumberdaya kawasan masih menghasilkan nilai ekonomi yang rendah.

Amaliyah (2023) menyebutkan bahwa tingkat kesejahteraan masyarakat desa Way Kalam khususnya anggota Kelompok Usaha Perhutanan Sosial (KUPS) yang memanfaatkan lahan agroforestri dan wisata tergolong sedang. Terjadinya serangan serangga hama pada beberapa tahun terakhir di lahan perkebunan masyarakat sehingga mengurangi tingkat produktivitas lahan menyebabkan adanya penurunan ekonomi (Foresta, 2023). Jika tidak ditangani dengan segera dikhawatirkan dapat meningkatkan tekanan pada kawasan HLGR. Hal ini mulai teramati dengan temuan beberapa warga yang melakukan perburuan di dalam kawasan guna memenuhi kebutuhan hidup (Sari, 2024; Hutahaen, 2024; Bonar, 2024). Penurunan produksi perkebunan dan tingginya serangan hama dikhawatirkan dapat meningkatkan keinginan untuk melakukan perambahan maupun perburuan di dalam kawasan HLGR yang akan semakin memperparah fungsi kontrol hama yang disediakan oleh satwaliar, khususnya burung dan kelelawar. Tingginya potensi sumberdaya di dalam kawasan, didukung oleh kemudahan akses menuju lokasi serta luasnya kawasan, jika tidak dikelola dengan baik dapat menimbulkan berbagai tindakan ilegal yang menyebabkan terjadinya bencana sosial di desa sekitar kawasan. Dinas Kehutanan Provinsi Lampung melalui KPH Way Pisang terus melakukan berbagai upaya untuk mencegah dan menekan tingkat kemungkinan serta kasus terjadinya bencana sosial ini di antaranya pembentukan Kelompok Tani Hutan tersertifikasi, pembukaan areal untuk berkemah, serta penambahan daya tarik wisata di dalam lokasi.

Namun faktanya kontribusi ekonomi secara langsung yang didapatkan masyarakat dari kawasan masih sangat rendah. Rendahnya nilai ekonomi yang dihasilkan ini diduga disebabkan oleh terbatasnya pilihan daya tarik wisata yang ditawarkan oleh pengelola kepada wisatawan. Salah satu aspek yang dinilai kurang ditonjolkan pengelola dalam upaya peningkatan daya tarik wisata kawasan adalah aspek jenis dan sebaran satwaliar di dalam kawasan. Kurang maksimalnya pendapatan masyarakat dari aspek wisata terlihat dari sepiunya peminat *homestay* yang ditawarkan oleh masyarakat sekitar. Potensi wisata yang sangat terbatas saat ini dapat dinikmati hanya dalam beberapa jam saja, sehingga menyebabkan tidak adanya pengunjung yang melakukan pemesanan kamar di *homestay* yang ditawarkan oleh warga sekitar. Upaya peningkatan pendapatan masyarakat melalui pemberdayaan dan pembentukan beberapa *homestay* kurang didukung dengan terbatasnya daya tarik wisata yang ditawarkan di daerah sekitar. Oleh karena itu, pelibatan akademisi mutlak perlu dilakukan untuk mempercepat pengembangan wisata di desa Way Kalam dan HLGR secara umum guna meningkatkan nilai ekonomi masyarakat sekitar.

II. MASALAH

Berdasarkan uraian pada bagian analisis situasi, permasalahan yang saat ini ada di HLGR dan Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) Way Kalam selaku mitra dan perlu segera diatasi meliputi:

1. Belum terdapat peta pemanduan realtime tracking persebaran satwa liar yang dapat diakses oleh pengunjung.
2. Rendahnya partisipasi masyarakat dalam upaya menjaga sumberdaya HLGR di desa Way Kalam.
3. Daya tarik wisata yang ditawarkan kepada pengunjung terbatas.
4. Terbatasnya wawasan dan kemampuan dalam penghimpunan serta pengelolaan data terkait satwaliar.
5. Rendahnya kompetensi dalam kepemanduan ekowisata

Gambar 1 menunjukkan jarak antara lokasi tim dengan lokasi pengabdian masyarakat.



Gambar 1. Peta jarak lokasi pengabdian

III. METODE

Lokasi dan Waktu Kegiatan

Kegiatan PkM ini dilaksanakan di HLGR, khususnya di kawasan wisata desa Way Kalam. Lokasi tersebut secara administrasi terletak di kecamatan Penengahan, kabupaten Lampung Selatan, Lampung. Kegiatan ini dilaksanakan pada bulan Mei-Oktober 2024.

Alat dan Bahan

Alat utama yang dilakukan dalam pengabdian ini meliputi GPS Garmin 64S, buku lapang, spidol, kamera, dan buku panduan lapang. Sedangkan bahan utama yang digunakan terdiri dari plat aluminium, tiang rangka stainless, dan stiker vinyl glossy.

Jenis dan Metode Pengumpulan data:

a. Prakegiatan

Survei lapangan

Survei lapangan dilakukan untuk mendapatkan gambaran lokasi yang akan diinventarisasi, luasan kawasan, catatan jenis satwaliar yang umum ditemukan di lokasi, serta kebutuhan alat, dan bahan pelaksanaan kegiatan.

Koordinasi tim PkM dengan Masyarakat dan Stakeholder

Tim PkM melakukan diskusi dengan pihak KPH Way Pisang dan Pokdarwis Way Kalam serta masyarakat mengenai hal-hal yang perlu disiapkan untuk melaksanakan PkM seperti penentuan waktu dan tempat pelaksanaan PkM serta menyusun petunjuk teknis dan petunjuk pelaksanaan.

b. Kegiatan

Inventarisasi dan Identifikasi Jenis Satwaliar

Inventarisasi satwaliar dilaksanakan guna mendapatkan data jenis, titik sebaran, pakan, aktivitas, dan informasi lainnya terkait satwaliar. Pengambilan data dilakukan dengan cara pengamatan lapangan dan wawancara dengan masyarakat sekitar. Setiap jenis satwaliar yang ditemukan akan difoto, jenis yang tidak dapat diidentifikasi secara langsung di lapangan akan diidentifikasi di laboratorium rekayasa ekologi kehutanan, Itera.

Pengolahan data dan pemasangan papan informasi

Kegiatan ini meliputi pendeskripsian hasil observasi lapangan, pemetaan temuan jenis, deskripsi jenis satwaliar, input data, desain basis data (*website*), menyiapkan desain papan interpretasi yang juga berisi *QR code* yang dapat discan pengunjung sehingga dapat mengakses peta pemanduan. Setelah informasi satwaliar dimasukkan dalam basis data maka kegiatan berikutnya adalah memasang papan interpretasi dan papan informasi yang berisikan informasi jenis dan sebaran satwaliar, dilengkapi dengan *QR code* peta pemanduan yang dapat diakses oleh pengunjung.

Pelatihan input data

Kegiatan ini meliputi inventarisasi dan monitoring satwaliar, pendeskripsian hasil observasi lapangan, pemetaan temuan jenis, dan deskripsi jenis satwaliar. Setelah data diinput dan dirapikan maka langkah selanjutnya adalah memasukkan data-data tersebut ke dalam *website* dan peta pemanduan.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat telah berhasil dilaksanakan. Mulai dari pengambilan data potensi wisata, yakni kegiatan pengumpulan data terkait jenis flora dan fauna, serta bentang alam. Kemudian setelah data observasi terkumpul, dilanjutkan dengan kegiatan pemetaan temuan jenis yang dapat dilihat pada Gambar 2, input data, desain basis data dan juga pembuatan peta panduan (Gambar 3), yang juga tersedia secara online dan dicantumkan dalam *website* Program Studi Rekayasa Kehutanan Itera dan dapat discan melalui *QR code* untuk mempermudah akses mendapatkan peta. Selain itu ada peta informasi mengenai fauna khusus (primata) yang dapat dilihat pada Gambar 4. Hal ini sebagai implementasi pengabdian untuk meningkatkan mutu ekowisata yang selanjutnya diharapkan dapat pula meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Menurut Nugroho (2015), dalam perspektif pengelolaan tata ruang, penyediaan dan penataan sarana pendukung seperti toilet, pusat informasi, jalur pejalan kaki, spot foto, serta area istirahat dapat meningkatkan kenyamanan aktivitas wisatawan dan menjadikan kawasan lebih aksesibel. Kondisi ini secara langsung berkontribusi terhadap peningkatan jumlah pengunjung dan durasi kunjungan mereka.



Gambar 2. Peta temuan jenis flora dan fauna



Gambar 3. Papan Informasi Ekowisata Way Kalam



Gambar 4. Informasi atraksi primata di Ekowisata Way Kalam

Penambahan ketiga jenis informasi di atas merupakan salah satu upaya meningkatkan aksesibilitas pengunjung dalam menikmati pengalaman berwisata di Desa Way Kalam. Menurut Kurniawati dan Wahyudi (2021), penataan destinasi wisata yang mengedepankan aspek estetika lanskap, kemudahan akses, serta kebersihan area terbukti mampu meningkatkan pengalaman wisatawan, yang pada akhirnya mendorong peningkatan frekuensi kunjungan kembali.

Tabel 1. Jumlah pengunjung triwulan 1 setelah pemasangan peta panduan

No	Bulan	Rata-rata jumlah pengunjung per hari (orang)
1.	April	57,8
2.	Mei	84,4
3.	Juni	88

Jumlah pengunjung mengalami peningkatan kunjungan 4 - 10%, data dibandingkan dengan bulan sebelum pemasangan peta panduan. Peningkatan tersebut diduga secara kuat disebabkan semakin terdeskripsinya titik temuan satwa, informasi flora dan fauna, serta atraksi yang dapat dinikmati pengunjung. Hal ini juga selaras dengan penelitian Wulandari dan Santoso (2019), Prayitno, *et al.* (2020), Nugroho (2015), yang menyatakan bahwa penataan kawasan, penambahan estetika, dan aksesibilitas informasi daya tarik lokasi dapat meningkatkan jumlah pengunjung. Penambahan kunjungan diduga berdampak positif terhadap perputaran roda perekonomian masyarakat Desa Way Kalam melalui retribusi parkir kendaraan, penyewaan *homestay*, dan penjualan logistik berupa oleh-oleh makanan maupun makanan/minuman ringan.

V. KESIMPULAN

Sistem aplikasi real-time tracking sudah diimplementasikan dalam bentuk peta persebaran dan juga data yang bisa di download secara online. Data akan menampilkan potensi flora dan fauna dalam rangka mendukung kegiatan ekowisata di Kawasan HLGR, khususnya di Desa Way Kalam. Sistem ini diharapkan dapat mampu meningkatkan potensi kunjungan ke daerah tersebut yang akan turut membantu perekonomian warga desa sekitar. Selanjutnya, dengan adanya peningkatan ekonomi, maka kesadaran masyarakat untuk menjaga alam dan lingkungan di sekitar kawasan pun akan meningkat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih terutama ditujukan kepada LPPM Itera yang telah memberikan bantuan dana PkM melalui Skema Desa Binaan Hibah Pengabdian kepada Masyarakat 2024 (Nomor kontrak 1540f/IT9.2.1/PM.01.01/2024). Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pihak Pokdarwis Way Kalam sebagai mitra PkM yang membantu pelaksanaan kegiatan Pengabdian.

DAFTAR PUSTAKA

- Amaliyah, A. (2023). *Pemberdayaan kelompok usaha perhutanan sosial dalam meningkatkan kesejahteraan anggota kelompok di Desa Way Kalam Kecamatan Penengahan, Lampung Selatan* (Skripsi Sarjana). Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, Bandar Lampung.
- Bonar, S. (2024). *Keanekaragaman kelelawar sub-ordo Megachiroptera di Gunung Rajabasa, Lampung Selatan* (Skripsi Sarjana). Institut Teknologi Sumatera, Lampung.
- FORESTA. (2023). *Laporan Ekspedisi Orangutan di Way Kalam, Hutan Lindung Gunung Rajabasa*. Bandar Lampung: FORESTA.
- Hutahaen, R. (2024). *Keanekaragaman jenis kelelawar sub-ordo Microchiroptera di Gunung Rajabasa dilengkapi dengan karakter suara echolokasi* (Skripsi Sarjana). Institut Teknologi Sumatera, Lampung.
- Ismoyo AC. 2021. Penataan Permukiman Informal Kota Menjadi Daerah Tujuan Wisata Studi Kasus: Kampung Tridi, Malang. *Jurnal Arsitektur ALUR* 4(1): 1-10.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). (2019). *Laporan capaian kinerja peningkatan efektivitas pengelolaan kawasan konservasi tahun 2015–2019*. Jakarta: Direktorat Kawasan Konservasi, Direktorat Jenderal KSDAE, KLHK.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). (2023). *Laporan capaian kinerja peningkatan efektivitas pengelolaan kawasan konservasi tahun 2020–2023*. Jakarta: Direktorat Kawasan Konservasi, Direktorat Jenderal KSDAE, KLHK.
- Kurniawati, E. & Wahyudi, A. (2021). Strategi Penataan Kawasan Wisata Berbasis Daya Tarik dan Estetika Lingkungan. *Jurnal Lanskap Indonesia* 13(2):121–131.
- Nugroho, I. (2015). *Ekowisata dan Pembangunan Berkelanjutan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Nurbandi, W. (2022). Perdagangan ilegal online pada burung beo yang sangat terancam punah di Indonesia: celah dalam penegakan hukum sektor swasta. *Jurnal Konservasi Hayati Indonesia* 10(2):101–110.

-
- Rochayati, N., Pramunarti, A., & Herianto, A. (2016). Upaya pelestarian potensi pariwisata dan pengembangan ekowisata kawasan konservasi Taman Wisata Alam Bangko-Bangko Desa Batuputih Kecamatan Sekotong Kabupaten Lombok Barat. Paedagoria. *Jurnal Kajian, Penelitian dan Pengembangan Kependidikan* 3(1):14–23.
- Salampessy, M. L., Febryano, I. G., Martin, E., Siahaya, M. E., & Papilaya, R. (2014). *Cultural capital of the communities in the mangrove conservation in the coastal areas of Ambon Dalam Bay, Moluccas, Indonesia*. Procedia Environmental Sciences, 23, 222–229. <https://doi.org/10.1016/j.proenv.2015.01.034>
- Sari, A. (2024). *Keanekaragaman jenis mamalia di Gunung Rajabasa, Kecamatan Kalianda, Kabupaten Lampung Selatan* (Skripsi Sarjana). Institut Teknologi Sumatera, Lampung.
- Wulandari, D. & Santoso, B. (2019). Pengaruh Infrastruktur Pariwisata terhadap Kepuasan dan Loyalitas Pengunjung di Kawasan Wisata Alam. *Jurnal Ilmu Ekonomi & Sosial* 7(1):55–66.
- Yunica, R., Febryano, I. G., Qurniati, R., & Wulandari, C. (2017). Modal sosial dalam pengelolaan agroforestri di Kesatuan Pengelolaan Hutan Lindung Rajabasa. *Jurnal Sylva Lestari* 5(2):1–10.