



## POTENSI AGROFORESTRI KOPI UNTUK WISATA ALAM DI KESATUAN PENGELOLAAN HUTAN LINDUNG BATUTEGI

(*Coffee Agroforestry Potential for Nature Tourism in Batutegi Protected Forest Management Unit*)

Muhammad Irfan Nurrahman<sup>1</sup>, Arief Darmawan<sup>1,2\*</sup>, Christine Wulandari<sup>1,2,3</sup>, Hari Kaskoyo<sup>1,2,3</sup>, Indra Gumay Febryano<sup>1,2,3</sup>, Novriyanti<sup>1</sup>, Dian Iswandar<sup>1</sup>, Susni Herwanti<sup>1,2,3</sup>, Yulia Rahma Fitriana<sup>1,2,3</sup>, Rahmat Safe'i<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung

<sup>2</sup>Magister Kehutanan, Pascasarjana Universitas Lampung

<sup>3</sup>Magister Ilmu Lingkungan, Pascasarjana, Universitas Lampung

Jl. Soemantri Brodjonegoro. Gd. Meneng, Bandar Lampung, 35145, Lampung, Indonesia

### Informasi Artikel:

Submission : 20 September 2023

Accepted : 14 November 2023

Publish : 15 November 2023

### \*Penulis Korespondensi:

Arief Darmawan

Magister Kehutanan, Pascasarjana  
Universitas Lampung

Jl. Soemantri Brodjonegoro. Gd.  
Meneng, Bandar Lampung, 35145,  
Lampung, Indonesia

e-mail: [arief.darmawan@fp.unila.ac.id](mailto:arief.darmawan@fp.unila.ac.id)

Telp: +62 858-1150-0500

Makila 17 (2) 2023: 197-211

DOI: 10.30598/makila.v17i2.10554

### ABSTRACT

*Coffee agroforestry in protected forest areas has the potential to be operated as a nature tourism destination. The purpose of this study was to analyze the feasibility of coffee agroforestry in the KPHL Batutegi area as a nature tourism area. Data collection was conducted by field observation and interviews using questionnaires. Data analysis was carried out using a modification of the Directorate General of Nature Tourism Object Operations (ADO-ODTWA) guidelines in 2003. The results showed that the potential of coffee agroforestry in KPHL Batutegi bordering Penantian Village and Sinar Banten Village has a medium potential value index. This means that the coffee agroforestry area in KPHL Batutegi has criteria that are not yet feasible to develop, because the element of accessibility (infrastructure), especially in the type of road taken with poor road conditions, makes it difficult to access the coffee agroforestry area. Tourism objects in the medium classification can be developed because a lot of planning is needed in structuring a good area in the future.*

**Keywords:** *Nature tourism, coffee agroforestry potential, feasibility, KPHL Batutegi, protection forest*

### ABSTRAK

Agroforestri kopi di kawasan hutan lindung memiliki potensi untuk dioperasikan sebagai tujuan wisata alam. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kelayakan agroforestri kopi di kawasan KPHL Batutegi sebagai kawasan wisata alam. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi lapangan dan wawancara menggunakan kuesioner. Analisis data dilakukan dengan menggunakan modifikasi pedoman Analisis Daerah Operasi Objek Daya Tarik Wisata Alam (ADO-ODTWA) Dirjen PHKA tahun 2003. Hasil penelitian menunjukkan bahwa potensi agroforestri kopi di KPHL Batutegi yang berbatasan dengan Desa Penantian dan Desa Sinar Banten memiliki indeks nilai potensi sedang. Hal tersebut artinya kawasan agroforestri kopi di KPHL

Batutege memiliki kriteria belum layak untuk dikembangkan, karena unsur aksesibilitas (infrastruktur) khususnya pada tipe jalan yang ditempuh dengan kondisi jalan yang buruk sehingga sulit untuk mengakses kawasan agroforestri kopi. Objek wisata dalam klasifikasi sedang dapat dilakukan pengembangan karena dibutuhkan banyak perencanaan dalam penataan kawasan yang baik ke depannya.

**Kata Kunci:** kelayakan, KPHL Batutege, hutan lindung, potensi agroforestri kopi, wisata alam

---

## PENDAHULUAN

Potensi wisata alam yang berada di kawasan hutan dapat dioperasikan secara efektif dan efisien, dimana hal ini berkenaan dengan daya dukung kawasan berlandaskan fungsi lindung, produksi maupun konservasi (Karsudi et al., 2010). Pengelolaan hutan melalui pendekatan sistem Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) mengintegrasikan seluruh potensi hutan baik berupa kayu, non kayu maupun potensi jasa lingkungan. Wisata alam merupakan suatu bentuk dari pemanfaatan jasa lingkungan kawasan hutan yang dapat menguntungkan dari segi ekonomi (*economically viable*), segi ekologi ramah lingkungan (*environmentally benign*), dapat diterapkan secara teknis (*technically feasible*), dan juga dapat diterima secara sosial oleh masyarakat (*socially acceptable*) (Soekmadi dan Kartodihardjo, 2010).

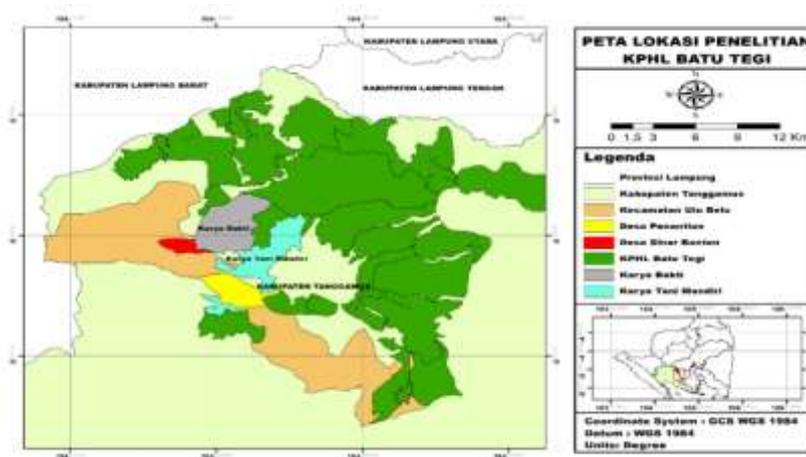
Kegiatan wisata alam di kawasan hutan cenderung mengalami peningkatan seiring dengan kesadaran tentang konservasi alam (Pickering dan Hill, 2007; Harahap et al., 2023). Lebih lanjut, kondisi alam yang terdapat di hutan lindung mempunyai potensi untuk dikembangkan menjadi wisata yang sifatnya berkelanjutan melalui konsep wisata alam. Oleh karena itu, perlu diperkenalkan konsep wisata alam yang berkelanjutan di hutan lindung, sesuai dengan kekayaan alam yang terdapat oleh masing-masing kawasan hutan lindung tersebut dan melibatkan keberlanjutan lingkungan dan budaya masyarakat (Destrianto, 2019).

Keberadaan wisata alam diperlukan agar meningkatkan pengembangan agroforestri kopi sehingga potensi kopi di daerah tersebut dapat dijangkau lebih banyak dan menjadi ciri khas wisata daerah. Agroforestri kopi yang berada di kawasan hutan lindung berpotensi untuk dimanfaatkan menjadi wisata alam. Potensi tersebut merupakan salah satu warisan daerah yang dapat dijadikan sebagai destinasi wisata alam (Yuhana dan Nurhikmawati, 2017). Berdasarkan keadaan tersebut, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menganalisis kelayakan potensi agroforestri kopi pada kawasan KPHL Batutege menjadi wisata alam sebagai langkah strategis dalam memperkenalkan potensi wisata alam di KPHL Batutege.

## METODE PENELITIAN

### Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di KPHL Batutegi yang berbatasan dengan Desa Penantian dan Desa Sinar Banten, Kecamatan Ulubelu, Kabupaten Tanggamus. Lokasi pengambilan data di kedua desa dapat dilihat pada (Gambar 1). Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (purposive) dengan pertimbangan bahwa wilayah tersebut merupakan salah satu daerah yang memiliki sumberdaya alam potensial dibidang pertanian dan dikenal sebagai daerah penghasil kopi. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli 2022.



Gambar 1. Peta lokasi penelitian.

### Alat dan Bahan Penelitian

Berkaitan dengan penelitian ini, alat yang digunakan antara lain alat tulis, kuesioner, kamera, laptop/komputer. Bahan dalam penelitian ini yaitu kuesioner dan objek pada penelitian ini ialah masyarakat sekitar KPHL Batutegi yang tergabung dalam kelompok tani di Desa Penantian dan Desa Sinar Banten dan Pedoman Analisis Daerah Operasi Objek Daya Tarik Wisata Alam (ADO-ODTWA) Dirjen PHKA (2003) yang telah dimodifikasi.

### Teknik Pengumpulan Data

Jenis data yang dikumpulkan pada penelitian ini ialah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan melakukan survei lapangan secara langsung dan mengamati objek yang menjadi sasaran, meliputi potensi ekowisata (daya tarik, aksesibilitas, sarana dan prasarana serta kondisi lingkungan sosial ekonomi). Selain itu, pengumpulan data dilakukan dengan observasi lapangan, wawancara dengan kuesioner serta melakukan dokumentasi pada lokasi penelitian. Data primer diperoleh menggunakan kuesioner panduan ADO-ODTWA yang telah dimodifikasi dari Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam (Ditjen PHKA, 2003).

Responden terdiri dari pengurus Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) atau petani pengelola lahan garapan yang memanfaatkan agroforestri kopi. Responden dipilih dengan metode purposive sampling. Terdapat dua Gapoktan sekitar hutan lindung yang dijadikan responden, yaitu Gapoktan Karya Tani Mandiri dan Gapoktan Karya Bakti. Jumlah responden yang diteliti masing-masing dari kedua gapoktan yaitu 30 orang. Dengan demikian, responden yang diteliti ialah 60 orang. Menurut Alwi (2015) dan Herningtyas et al. (2022) menyatakan bahwa rata-rata statistik memiliki distribusi normal untuk ukuran sampel tak terhingga, tetapi dalam prakteknya, dapat diterapkan pada sampel minimum ukuran 30 sampel. Pengumpulan data sekunder dilakukan untuk mendapatkan data-data kepustakaan yang berkaitan dengan kondisi dan potensi desa yang dimiliki pada lokasi penelitian.

### Analisis Data

Data tentang potensi ODTWA dianalisis dengan menggunakan Pedoman ADO-ODTWA (Ditjen PHKA, 2003) yang dimodifikasi sesuai dengan nilai/skor yang telah ditetapkan pada masing-masing kriteria. Jumlah nilai untuk satu kriteria dihitung dengan rumus:

$$S = N \times B \quad (1)$$

Keterangan:

S = skor/nilai suatu kriteria

N = jumlah nilai unsur-unsur pada kriteria

B = bobot nilai

Nilai unsur pada tiap kriteria diberikan secara obyektif berdasarkan pengamatan lapangan, sedangkan bobot nilai pada masing-masing kriteria diberikan berdasarkan alasan tertentu. Kriteria daya tarik diberikan bobot nilai 6 (tertinggi) karena daya tarik merupakan modal utama dan alasan paling penting yang mempengaruhi pengunjung untuk datang ke tempat tersebut (Simanjuntak et al., 2016). Kriteria aksesibilitas di bobot nilai 5 karena faktor yang sangat penting untuk mendukung pengembangan ekowisata adalah aksesibilitas. Unsur yang diamati yaitu kondisi dan jarak jalan, tipe jalan, dan waktu tempuh. Kriteria sarana dan prasarana diberikan nilai 3 karena bersifat penunjang dan pengadaannya tidak terlalu sulit, sedangkan kriteria kondisi lingkungan sosial ekonomi sekitar kawasan diberi bobot 5. Maksudnya ialah kondisi sekitar kawasan dalam radius 5 km dari batas kawasan intensive use atau jarak terdekat dengan lokasi obyek. Unsur yang diamati meliputi tata ruang, mata pencaharian penduduk, ruang gerak, pendidikan, dan tanggapan masyarakat terhadap pengembangan ODTWA.

Adapun hasil penilaian mengenai unsur dan sub unsur pada setiap kriteria ODTWA di agroforestri kopi kemudian dilakukan klasifikasi yang disusun berdasarkan jumlah total dari penilaian. Penentuan selang setiap objek wisata dapat dilakukan dengan cara mengurangi skor

tertinggi dengan skor terendah dan membaginya dengan selang yang digunakan dengan banyaknya klasifikasi ada tiga (rendah, sedang, tinggi), secara rumus dinyatakan:

$$\text{Selang} = (\text{Smaks}-\text{Smin})/\text{K} \quad (2)$$

Keterangan:

Selang = Nilai selang dalam penetapan klasifikasi kelayakan

Smaks = Nilai skor tertinggi

Smin = Nilai skor terendah

K= Banyaknya klasifikasi kelayakan

Setelah data tersebut dibandingkan, akan dihasilkan suatu persentase kelayakan. Skor yang didapatkan kemudian dibandingkan dengan skor total suatu kriteria. Hasil penilaian tersebut adalah sebagai berikut:

Nilai indeks kelayakan suatu objek wisata = (Skor kriteria)/(Skor total kriteria)x 100%

Menurut Karsudi et al. (2010), Indeks kelayakan suatu kawasan ekowisata yaitu:

Tingkat persentase kelayakan > 66,6%, maka objek wisata tersebut layak untuk dikembangkan karena memiliki daya tarik, sarana dan prasarana, kondisi lingkungan sosial ekonomi serta didukung oleh aksesibilitas yang sangat memadai.

Tingkat persentase kelayakan 33,3%-66,6%, maka tempat tersebut belum layak untuk dikembangkan. Tempat tersebut akan berpotensi dan layak dikembangkan apabila sarana dan prasarana serta aksesibilitas diperbaiki.

Tingkat persentase kelayakan < 33,3%, maka tempat tersebut kurang memiliki sarana dan prasarana serta aksesibilitas yang tidak memadai sehingga tidak layak untuk dikembangkan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Daya Tarik Wisata Alam

Daya tarik utama dari wisata alam ialah ketersediaan Objek dan Daya Tarik Wisata Alam (ODTWA) yang berasal dari keindahan serta keunikan objek sumber daya alam juga sosial budaya masyarakat setempat, baik flora fauna maupun keindahan lanskap (Purwanto et al., 2014). Berdasarkan hasil yang didapatkan, penilaian terhadap komponen objek daya tarik wisata alam agroforestri kopi di KPHL Batutegi yang berbatasan dengan Desa Penantian menunjukkan skor total 750 dan Desa Sinar Banten menunjukkan skor 660, artinya memiliki nilai daya tarik tergolong dalam kategori sedang. Nilai tersebut menggambarkan bahwa kawasan ini memiliki potensi objek dan daya tarik wisata alam yang cukup potensial untuk dikembangkan (**Tabel 1**).

**Tabel 1.** Penilaian kriteria daya tarik wisata alam agroforestri kopi

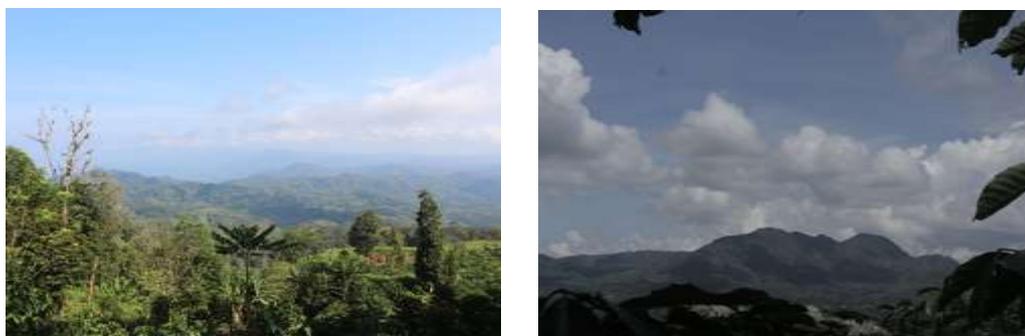
No	Unsur/Sub Unsur	Nilai (Bobot 6)	
		Desa Penantian	Desa Sinar Banten
1	Keunikan sumber daya alam	20	20
2	Banyaknya jenis sumber daya alam yang menonjol	25	20
3	Kegiatan wisata alam yang dapat dinikmati	20	20
4	Kebersihan lokasi	25	20
5	Keamanan kawasan	15	15
6	Kenyamanan	20	15
Jumlah		125	110
Jumlah (total nilai x bobot)		750	660

Penilaian unsur daya tarik objek wisata agroforestri kopi meliputi 6 sub unsur antara lain keunikan sumber daya alam, banyaknya jenis sumber daya alam yang menonjol, jenis kegiatan wisata alam, kebersihan lokasi, keamanan kawasan, dan kenyamanan.

**Keunikan sumber daya alam**

Agroforestri kopi di KPHL Batutege yang berbatasan dengan Desa Penantian dan Desa Sinar Banten memiliki nilai yang sama pada keunikan sumber daya alam yaitu sebesar 20, karena masing-masing lokasi mempunyai empat sumber daya alam yang unik. Keunikan sumber daya alam tersebut meliputi bukit, flora dan fauna. Daya tarik yang ditunjukkan objek wisata ini ialah pemandangan alam.

Kawasan agroforestri kopi pada kedua lokasi memiliki daya tarik landscape yang berupa bentang alam dari hamparan perbukitan luas diselingi oleh kelompok-kelompok vegetasi yang menambah keunikan tersendiri (Gambar 2). Sejalan dengan penelitian Yuniarti et al. (2018) salah satu objek di dalam kawasan Danau Sentarum ialah Bukit Tekenang dimana diatas bukit tersebut dapat melihat landscape danau sentarum dan menjadi tempat favorit untuk mengambil gambar pemandangan di sekitar danau.



**Gambar 2.** Pemandangan perbukitan di KPHL Batutege.

Potensi keanekaragaman flora dan fauna adalah salah satu modal dalam keberadaan wisata alam agroforestri kopi (**Gambar 3**). Keragaman flora dapat memberikan daya tarik tersendiri bagi keberadaan agroforestri kopi. Keanekaragaman hayati berupa flora dan fauna, keunikan, keindahan bentang alam serta gejala alam merupakan salah satu aspek penting yang menjadi objek dan daya tarik wisata alam (Rusita et al., 2016).



**Gambar 3.** Objek flora dan fauna yang terdapat di sekitar kawasan agroforestri kopi : (a) Bajing tanah moncong runcing (*Rhinosciurus laticaudatus*).; dan (b) Katak pohon bergaris (*Polypedates leucomystax*).

Berdasarkan database flora kawasan agroforestri kopi di KPHL Batuteги yang berbatasan dengan Desa Penantian dan Desa Sinar Banten ditemukan sebanyak 61 jenis. Selain itu, potensi fauna agroforestri kopi di KPHL Batuteги yang berbatasan dengan Desa Penantian dan Desa Sinar Banten terdiri dari 33 jenis burung, empat jenis mamalia kecil, dan sembilan jenis amfibi. Jenis flora dan fauna yang ditemukan di agroforestri kopi Desa Penantian dan Desa Sinar Banten dapat dilihat pada **Tabel 2**.

**Tabel 2. Jenis flora dan fauna di sekitar Agroforestri Kopi Desa Penantian dan Sinar Banten**

No.	Flora		Fauna	
	Nama Lokal	Nama Latin	Nama Lokal	Nama Latin
1	Saga	<i>Adenanthera pavonina</i>	Bentet kelabu	<i>Lanius schach</i>
2	Durian	<i>Durio zibethinus</i>	Bubut	<i>Centropus sinensis</i>
3	Rambutan	<i>Nephelium lappaceum</i> L.	Cabai Bunga Api	<i>Dicaeum trigonostigma</i>
4	Afrika	<i>Vernonia amygdalina</i>	Cabai Jawa	<i>Dicaeum trochileum</i>
5	Alpukat	<i>Persea americana</i>	Cabak maling	<i>Caprimulgus macrurus</i>
6	Jati	<i>Tectona grandis</i>	Caladi tilik	<i>Dendrocoptes moluccensis</i>
7	Nangka	<i>Artocarpus heterophyllus</i> .	Cekakak sungai	<i>Todiramphus chloris</i>
8	Ketapang	<i>Terminalia catappa</i>	Cinenen Kelabu	<i>Orthotomus ruficeps</i>
9	Beringin	<i>Ficus benjamina</i>	Cingcoang biru	<i>Brachypteryx leucophris</i>
10	Gondang	<i>Ficus variegata</i> Blume	Cucak Kuning	<i>Pycnonotus flaviventris</i>

11	Laban	<i>Vitex pinnata</i>	Cucak Kutilang	<i>Pycnonotus aurigaster</i>
12	Dandang	<i>Clinacanthus nutans</i> Lindau	Kekep babi	<i>Artamus leucorhynchus</i>
13	Akasia	<i>Acacia mangium</i>	Kepodang kuduk hitam	<i>Oriolus chinensis</i>
14	Bayur	<i>Pterospermum lanceaefolium</i>	Merbah Cerukcuk	<i>Pycnonotus goiavier</i>
15	Pisang	<i>Musa paradisiaca</i>	Pelanduk Semak	<i>Malacocincla sepiaria</i>
16	Johar	<i>Cassia siamea</i>	Perkutut	<i>Geopelia striata</i>
17	Benda	<i>Artocarpus elasticus</i>	Punai besar	<i>Treron capellei</i>
18	Randu	<i>Ceiba pentandra</i>	Remetuk laut	<i>Gerygone sulphurea</i>
19	Lamtoro	<i>Leucaena leucocephala</i>	Sikatan belang	<i>Ficedula westermanni</i>
20	Jambu Alas	<i>Psidium guajava</i>	Srigunting keladi	<i>Dicrurus aeneus</i>
21	Waru hutan	<i>Hibiscus tiliaceus</i>	Takur ungu-ungku	<i>Megalaima haemacephala</i>
22	Medang	<i>Lauraceae</i>	Tekukur	<i>Spilopelia chinensis</i>
23	Gamal	<i>Gliricidia sepium</i>	Walet Sapi	<i>Collocalia esculenta</i>
24	Mahoni	<i>Swietenia mahagoni</i>	Wiwik uncuang	<i>Cacomantis merulinus</i>
25	Rotan	<i>Daemonorops draco</i>	Burung-madu kelapa	<i>Anthreptes malacensis</i>
26	Tepus	<i>Etlingera solaris</i>	Dederuk jawa	<i>Streptopelia bitorquata</i>
27	Kopi	<i>Coffea arabica</i>	Kacamata biasa	<i>Zosterops palpebrosus</i>
28	Jengkol	<i>Archidendron pauciflorum</i>	Kuau kerdil	<i>Polyplectron chalcum</i>
29	Nangsi	<i>Villebrunea rubescens</i>	Luntur putri	<i>Harpactes duvaucelii</i>
30	Kemadu	<i>Laportea sinuata</i>	Merbah belukar	<i>Pycnonotus plumosus</i>
31	Serpus	<i>Cyperus papyrus</i>	Pentis Raja	<i>Prionochilus maculatus</i>
32	Jarak	<i>Ricinus communis</i>	Sepah kecil	<i>Pericrocotus cinnamomeus</i>
33	Johar	<i>Cassia siamea</i>	Sepah Padang	<i>Pericrocotus divaricatus</i>
34	Karet	<i>Hevea brasiliensis</i>	Tikus belukar	<i>Rattus tiomanicus sabae</i>
35	Laos	<i>Alpinia galanga</i>	Tikus duri kecil	<i>Maxomys baedon</i>
36	Paku pakuan	<i>Pteridophyta</i>	Bajing tanah moncong runcing	<i>Rhinosciurus slaticaudatus</i>
37	Bandotan	<i>Ageratum conyzoides</i>	Tikus pohon ekor panjang	<i>Niviventer rapit</i>
38	Pare hutan	<i>Momordica</i>	Katak Pohon Hijau	<i>Rhacoporus reinwardti</i>
39	Karendong	<i>Melastoma candidum</i>	Katak pohon Bergaris	<i>Polypedates leucomystax</i>
40	Sembung	<i>Blumea balsamifera</i>	Katak Sawah	<i>Fejervarya cancrivora</i>
41	Harendong	<i>Melastoma candidum</i>	Bangkong Batu	<i>Limnonectes macrodon</i>
42	Alang alang	<i>Imperata cylindrica</i>	Bangkong Kerdil	<i>Limnonectes microdiscus</i>
43	Rumput mutiara	<i>Hedyotis corymbosa</i>	Katak Bertanduk Sumatera	<i>Megophrys selatanensis</i>
44	Sereh	<i>Cymbopogon nardus</i> L.	Kodok Buduk	<i>Bufo melanostictus</i>
45	Tenam	<i>Anisoptera marginata</i>	Kodok Buduk Sungai	<i>Bufo asper</i>
46	Medang	<i>Lauraceae</i>	Katak Tenggalan	<i>Fajeroarya limnochari</i>
47	Gmelina	<i>Gmelina arborea</i>		
48	Andong	<i>Cordyline fruticosa</i>		
49	Mangga	<i>Mangifera indica</i> L.		
50	Trembesi	<i>Samanea saman</i>		
51	Cempaka	<i>Magnolia champaca</i>		
52	Salam	<i>Syzygium polyanthum</i>		
53	Coklat	<i>Theobroma cacao</i> L.		
54	Tales	<i>Colocasia esculenta</i>		
55	Combrang	<i>Etlingera elatior</i>		
56	Cengkeh	<i>Syzygium aromaticum</i>		
57	Jambu air	<i>Syzygium aqueum</i>		
58	Bambu	<i>Bambusa vulgaris</i> Schrad		
59	Salak	<i>Salacca zalacca</i>		
60	Pulutan	<i>Urena lobata</i>		
61	Cemara	<i>Casuarinaceae</i>		

### Jenis sumber daya alam

Jenis sumber daya alam yang berada pada agroforestri kopi di KPHL Batutege yang berbatasan dengan Desa Penantian dan Desa Sinar Banten memiliki masing-masing nilai yaitu 25 dan 20. Jenis sumber daya alam pada Desa Penantian memperoleh nilai 25 karena terdapat batuan, danau, dan air terjun. Sedangkan di Desa Sinar Banten, jenis sumber daya alam agroforestri kopi memiliki nilai 20 karena terdapat batuan, bukit, dan air terjun. Bentuk air terjun yang tidak terlalu tinggi membuat tekanan air ke bawah tidak terlalu kuat. Batuan yang terdapat di kawasan merupakan jenis batuan sungai. Susunan batuan yang terdapat di kawasan ini dapat dijadikan sebagai potensi sumber daya alam untuk bersantai sembari menikmati udara yang sejuk (Gambar

4). Hal tersebut sesuai dengan penelitian Evizal et al. (2021) bahwa sebagai destinasi wisata, Desa Harapan Jaya memiliki potensi agrowisata yang menarik seperti mengunjungi air terjun, hiking agroforestri kopi, coffe walk, pembibitan, pemeliharaan, dan panen kopi.



**Gambar 4.** Batuan sungai, air terjun dan perbukitan di kawasan agroforestri kopi KPHL Batutegi.

### Aksesibilitas

Komponen penilaian aksesibilitas meliputi beberapa unsur yaitu kondisi jalan dan jarak dari Kecamatan Ulubelu, tipe jalan, dan waktu tempuh. Hasil perhitungan mengenai aksesibilitas terhadap kawasan agroforestri kopi di KPHL Batutegi pada kedua desa yaitu memiliki masing-masing nilai 325 dan 180, pada nilai 325 termasuk kategori sedang dan 180 termasuk kategori rendah (Tabel 3). Aksesibilitas dengan klasifikasi sedang mempunyai arti bahwa pengembangan keberadaan agroforestri kopi harus dikembangkan dengan lebih baik, sedangkan untuk kategori rendah, disebabkan kondisi jalan yang buruk sehingga sulit untuk mengakses kawasan agroforestri kopi.

**Tabel 3. Penilaian kriteria aksesibilitas agroforestri kopi**

No	Unsur/Sub Unsur	Nilai (Bobot 5)	
		Desa Penantian	Desa Sinar Banten
1	Kondisi dan jarak jalan dari Kecamatan	25	1
2	Tipe jalan	10	10
3	Waktu tempuh dari Kecamatan	30	25
	Jumlah	65	36
	Jumlah (total nilai x bobot)	325	180

Keterangan:

Rendah = 105-303, Sedang = 304-502, Tinggi = 503-700

Hasil penilaian kriteria aksesibilitas menunjukkan kategori sedang atau potensial pada agroforestri kopi di KPHL Batutege yang berbatasan dengan Desa Penantian dengan nilai sebesar 325 dan Desa Sinar Banten memiliki nilai sebesar 180. Hal tersebut yang mengindikasikan kriteria aksesibilitas agroforestri kopi di kedua desa termasuk dalam kategori sedang dan rendah. Peningkatan aksesibilitas ke lokasi agroforestri kopi di KPHL Batutege yang berbatasan dengan Desa Penantian dan Desa Sinar Banten adalah hal yang penting untuk dilakukan pada saat ini. Pemerintah Kabupaten Tanggamus harus dapat merencanakan untuk pembangunan jalan dengan skala prioritas guna menjadikan akses lebih mudah dijangkau. Sesuai dengan Rakib (2017) dalam penelitiannya menyatakan mengenai pembangunan dan peningkatan jalan (aksesibilitas) ialah aspek yang berpengaruh terhadap tumbuh dan berkembangnya suatu kawasan dalam mendorong kelancaran serta kemudahan beraktivitas.

**Sarana Prasarana Penunjang**

Penilaian sarana dan prasarana terdiri dari dua unsur yaitu sarana penunjang dan prasarana. Hasil penilaian menunjukkan kondisi sarana dan prasarana penunjang kegiatan wisata alam agroforestri kopi di KPHL Batutege yang berbatasan dengan Desa Penantian dan Desa Sinar Banten memiliki nilai masing-masing 150 (Tabel 4).

**Tabel 4.** Penilaian kriteria sarana dan prasarana agroforestri kopi

No	Unsur/Sub Unsur	Nilai (Bobot 3)	
		Desa Penantian	Desa Sinar Banten
1	Sarana penunjang	25	25
2	Prasarana	25	25
	Jumlah	50	50
	Jumlah (total nilai x bobot)	150	150

Keterangan:

Rendah = 60-100, Sedang = 101-140, Tinggi = 141-180

Hasil penilaian sarana dan prasarana penunjang kegiatan wisata agroforestri kopi di KPHL Batutege yang berbatasan dengan Desa Penantian dan Desa Sinar Banten termasuk kategori tinggi atau sangat potensial. Sarana penunjang yang terdapat di agroforestri kopi pada kedua lokasi yaitu pasar, transportasi (ojek), dan rumah makan sehingga mendapatkan nilai sebesar 25. Penilaian terhadap prasarana di agroforestri kopi pada kedua lokasi memiliki nilai masing-masing 25 hal tersebut ditunjukkan dengan sudah tersedianya jaringan telepon, jaringan listrik, dan puskesmas/puskesmasdes.

Tersedianya prasarana tersebut tentu akan membantu wisatawan dalam berkomunikasi, atau mendapat perawatan apabila sakit. Menurut Ridlwan et al. (2017) satu hal yang dapat menunjang daerah wisata ialah keberadaan prasarana kesehatan bagi masyarakat di sekitar kawasan maupun wisatawan. Namun, jaringan untuk akses internet masih terbatas dan tidak stabil. Oleh karena itu,

pada beberapa titik tidak dapat menjangkau signal untuk digunakan berkomunikasi dengan handphone.

### Kondisi Lingkungan Sosial Ekonomi

Hasil penilaian kondisi lingkungan sosial ekonomi agroforestri kopi agroforestri kopi di KPHL Batutegi yang berbatasan dengan Desa Penantian dan Desa Sinar Banten tergolong sedang dengan masing-masing nilai yaitu 475 dan 525 berdasarkan unsur penilaian berupa tata ruang wilayah objek, mata pencaharian penduduk, luas agroforestri kopi (ruang gerak), pendidikan masyarakat dan tanggapan masyarakat terhadap pengembangan ODTWA (Tabel 5).

**Tabel 5.** Penilaian kriteria kondisi lingkungan sosial ekonomi agroforestri kopi

No	Unsur/Sub Unsur	Nilai (Bobot 5)		
		Desa Penantian	Desa Sinar Banten	Sinar
1	Tata ruang wilayah objek	20	30	
2	Mata pencaharian penduduk	20	20	
3	Luas agroforestri kopi (ruang gerak)	10	10	
4	Pendidikan	20	20	
5	Tanggapan masyarakat terhadap pengembangan ODTWA	25	25	
	Jumlah	95	105	
	Jumlah (total nilai x bobot)	475	525	

Keterangan:

Rendah = 275-433, Sedang = 434-592, Tinggi = 593-750

Tata ruang objek wisata alam agroforestri kopi di KPHL Batutegi yang berbatasan dengan Desa Penantian menunjukkan hasil ada tapi tidak sesuai, sedangkan di Desa Sinar Banten yaitu ada dan sesuai. Lokasi yang menjadi potensi kawasan wisata sebagian ialah kawasan lahan hutan kemasyarakatan (HKm) dan sebagian besar ialah kawasan hutan KPHL Batutegi. Tata ruang objek wisata di kedua lokasi diharapkan dapat dilakukan perencanaan yang menyeluruh baik berupa pembangunan fisik ataupun pembangunan sumber daya manusianya oleh Pemerintah Daerah Tanggamus maupun pemerintah desa. KPHL Batutegi dimaksudkan dapat menjadi salah satu institusi yang mengamankan serta mengelola kawasan hutan secara optimal tanpa mengurangi fungsi asli dari kawasan hutan tersebut. Sesuai dengan Idwin dan Herwanti (2022) menyatakan bahwa adanya potensi wisata alam di Provinsi Lampung dapat menjanjikan dengan beragam tujuan wisata. Objek wisata yang terdapat di Provinsi Lampung hampir dapat ditemui di semua areal kawasan hutan baik hutan produksi, hutan lindung, ataupun hutan konservasi.

Masyarakat sekitar kawasan memiliki mata pencaharian sebagai petani kopi yang menggarap lahan di HKm. Lahan yang dipergunakan untuk memelihara kopi ialah lahan kawasan hutan lindung yang telah diberi izin kelola lahan HKm. Dominasi pekerjaan sebagai petani adalah salah satu bentuk sasaran dari program hutan kemasyarakatan yang tertuju kepada para petani untuk dikembangkan guna peningkatan kesejahteraannya. Dengan mayoritas mata pencaharian sebagai petani, maka didapatkan luas agroforestri kopi (ruang gerak) masing-masing lokasi dengan nilai yaitu 10. Luas lahan garapan masyarakat Desa Penantian dan Desa Sinar Banten ialah sebesar <10

ha. Pengelolaan lahan yang dilaksanakan oleh masyarakat sekitar kawasan hutan memiliki tujuan untuk memenuhi kebutuhan pokok dengan menanam komoditas kopi. Luas agroforestri kopi (ruang gerak) pada suatu kawasan wisata alam bertumpu pada tata ruang wilayah objek ekowisata tersebut.

Berdasarkan hasil yang didapatkan, unsur pendidikan masyarakat sekitar KPHL Batutege tepatnya di Desa Penantian dan Desa Sinar Banten diperoleh nilai yang sama yaitu 20. Tingkat pendidikan terakhir masyarakat di sekitar lokasi mayoritas ialah lulusan SD. Data yang diperoleh menunjukkan bahwa tingkat pendidikan masyarakat tergolong rendah, mengharapkan dengan potensi keberadaan wisata alam agroforestri kopi dapat membuka lapangan pekerjaan dan meningkatkan pendapatan. Menurut Suhardan et al. (2012) tingkat pendidikan yang rendah akan mempengaruhi pendapatan yang diterima. Rata-rata masyarakat mendukung adanya keberadaan wisata alam agroforestri kopi di KPHL Batutege ialah dengan diharapkan dapat menambah penghasilan dan juga jaraknya yang tidak jauh dari lingkungan tempat tinggal. Keberadaan wisata alam dapat menjadi sumber pendapatan yang menguntungkan bagi masyarakat apabila turut serta dan berperan aktif dalam penyediaan akomodasi, cinderamata dan menawarkan kualitas pelayanan bagi wisatawan yang hendak berkunjung (Yuniarti et al., 2018).

**Rekapitulasi Hasil Penilaian Potensi ODTWA**

Agroforestri kopi di KPHL Batutege yang berbatasan dengan Desa Penantian dan Desa Sinar Banten memiliki potensi yang sedang untuk dikembangkan dengan nilai masing-masing yaitu 1.700 dan 1.515 dengan indeks potensi yaitu sebesar 66% (belum layak) dan 60% (belum layak) (Tabel 6). Hasil perhitungan nilai tersebut mendeskripsikan bahwa kawasan agroforestri kopi di KPHL Batutege yang berbatasan dengan Desa Penantian dan Desa Sinar Banten belum memiliki potensi objek dan daya tarik wisata alam, sehingga klasifikasi yang didapatkan ialah sedang. Hal tersebut mengindikasikan bahwa secara umum kawasan agroforestri kopi di KPHL Batutege yang berbatasan dengan Desa Penantian dan Desa Sinar Banten belum memiliki potensi yang layak untuk dikembangkan sebagai destinasi wisata alam. Sesuai dengan Karsudi et al. (2010) yang menyatakan bahwa suatu kawasan dikatakan belum layak dikembangkan sebagai kawasan ekowisata apabila indeks kelayakan yang dihasilkan yaitu sebesar 33,3% - 66,6%.

**Tabel 6.** Rekapitulasi hasil penilaian potensi ODTWA

No	Kriteria penilaian	Agroforestri Kopi Penantian				Agroforestri Kopi Sinar Banten				Tingkat kelayakan Penantian -Sinar Banten
		Nilai Total	Nilai maks Potensi ODTWA	Nilai potensi (skor total)	Indeks nilai Potensi (%)	Nilai Total	Nilai maks Potensi ODTWA	Nilai potensi (skor total)	Indeks nilai Potensi (%)	
1	Daya tarik ODTWA	750	1.080	4.500	69	660	1.080	3.960	61	Layak-Belum layak
2	Aksesibilitas	325	700	1625	46	180	700	900	26	Belum layak-Tidak layak

3	Sarana dan prasarana penunjang	150	180	450	83	150	180	450	83	Layak-Layak
4	Kondisi lingkungan sosial ekonomi	475	750	2.375	63	525	750	2.625	70	Belum layak-Layak
	Jumlah	1.700	2.710	8.950	66	1.515	2.710	7.935	60	Belum layak - Belum layak

Berdasarkan dari beberapa kriteria penilaian, terdapat beragam klasifikasi nilai dari tinggi, sedang hingga rendah. Pada unsur sarana prasarana walaupun memperoleh nilai yang tinggi, namun dari beberapa fasilitas tersebut perlu kembali dilakukan perencanaan untuk penambahan sarana prasarana yang lain yang dapat menunjang kegiatan wisata alam. Kendala yang perlu diperbaiki dalam potensi agroforestri kopi terutama yaitu unsur aksesibilitas (infrastruktur) khususnya pada tipe jalan yang ditempuh. Untuk memaksimalkan pengembangan kawasan agroforestri kopi di KPHL Batutegi pada kedua lokasi menjadi kawasan wisata alam maka aksesibilitas dan sarana prasarana perlu ditingkatkan pengelolaannya. Dalam pengembangan wisata alam, kendala utama yang umumnya dihadapi ialah destinasi wisata yang dituju berada pada daerah terpencil dan ongkos yang mahal untuk sampai ke daerah tersebut (Kehl dan Sekartjajarini, 2012).

Selain itu, beberapa kriteria yang memiliki nilai sedang dan belum dapat dikembangkan diperlukan perhatian dan juga perbaikan seperti daya tarik dan kondisi lingkungan sosial ekonomi sehingga dapat menjadi prioritas ketika kawasan agroforestri kopi di kedua lokasi dikembangkan menjadi daerah tujuan wisata alam. Menurut Aprianto et al. (2021) menyatakan bahwa pada hakikatnya wisata alam tidak menuntut adanya akses yang sulit jangkauannya, dikarenakan ketika mengembangkan ekowisata dan kawasan yang akan dijadikan destinasi berupa kawasan lindung maka perlu dipertahankan kealamiannya. Tercapainya pengembangan ODTWA ditentukan oleh beberapa faktor yang saling memengaruhi. Faktor-faktor tersebut diantaranya ialah sumber daya alam atau lingkungan, sumber daya manusia, dan juga sumber daya buatan (fisik dan budaya) yang dapat dijadikan sebagai elemen dasar dari suatu produk wisata. Ketiga faktor tersebut harus berkesinambungan untuk tercapainya keberhasilan dalam suatu pengembangan ekowisata (Purwanto et al., 2014).

Pengembangan suatu objek wisata yang berada di kawasan hutan baik hutan lindung maupun hutan produksi dapat dilaksanakan dengan tetap memperhatikan aspek kelestarian lingkungan, salah satunya ialah melalui program perhutanan sosial (Evayanti dan Kissinger, 2022). Hal tersebut sesuai dengan kondisi yang berada di lokasi penelitian yaitu agroforestri kopi di KPHL Batutegi yang berbatasan dengan Desa Penantian dan Desa Sinar Banten, dimana termasuk lahan HKm. Dalam pelaksanaan pemanfaatan jasa lingkungan yang terdapat pada kawasan hutan lindung

berpedoman pada Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.22/Menhut-II/2012 tahun 2012. Hal ini dapat menjadi peninjauan Pemerintah Daerah Kabupaten Tanggamus untuk memaksimalkan potensi yang dimiliki guna pengembangan ekowisata daerah ke depannya, sejalan dengan pernyataan Idwin dan Herwanti (2022) bahwa perencanaan pengembangan ekowisata juga telah disusun oleh masing-masing KPH Provinsi Lampung. Perencanaan ini tercantum dalam Rencana Pengelolaan Hutan Jangka Panjang (RPHJP) dari masing-masing KPH.

## KESIMPULAN

Potensi agroforestri kopi di KPHL Batutege yang berbatasan dengan Desa Penantian dan Desa Sinar Banten, memiliki potensi yang sedang untuk dikembangkan. Indeks nilai potensi tersebut artinya kawasan agroforestri kopi di sekitar KPHL Batutege memiliki kriteria belum layak untuk dikembangkan karena unsur aksesibilitas (infrastruktur) khususnya pada tipe jalan yang ditempuh dengan kondisi jalan yang buruk sehingga sulit untuk mengakses kawasan agroforestri kopi. Objek wisata dalam klasifikasi sedang dapat dilakukan pengembangan karena dibutuhkan banyak perencanaan dalam penataan kawasan yang baik kedepannya. Potensi pengembangan wisata alam agroforestri kopi di KPHL Batutege yang berbatasan dengan Desa Penantian dan Desa Sinar Banten harus sepenuhnya didukung oleh pemerintah daerah Kabupaten Tanggamus melalui Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) terkait karena dapat menjadi sumber pendapatan daerah jika dikelola dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alwi, A. 2015. Kriteria empirik dalam menentukan ukuran sampel pada pengujian hipotesis statistika dan analisis butir. *Jurnal Formatif*. 2(2): 140-148.
- Aprianto, P., Amelia, V. & Firlianty, F. 2022. Potensi daya tarik obyek ekowisata kawasan Punggualas di Taman Nasional Sebangau. *Journal of Environment and Management*. 3(3): 186-194.
- Destrianto, H. 2019. Strategi Pengelolaan Wisata Alam Berbasis Masyarakat di Riam Kinarum KPH Tabalong Kalimantan Selatan. (Tesis). Institut Pertanian Bogor. Bogor. 75 hlm.
- Evayanti, S.F., Kissinger, K. 2022. Karakteristik objek wisata alam di wilayah kerja Kesatuan Pengelolaan Hutan Tabalong Provinsi Kalimantan Selatan. *Jurnal Sylva Scientiae*. 5(2): 270-274.
- Evizal, R., Prasmatiwi, F.E., Sarno, Nawansih, O., Miswar, D. & Septiana, L.M. 2021. Penguatan kelompok tani berbasis produksi dan agrowisata kopi di Kecamatan Way Ratai, Kabupaten Pesawaran, Lampung. *Agrokreatif Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*. 7(1): 85-93.
- Harahap, A.R., Martial, T., Batubara, S., Sularno, S., Ernita, E. & Hasan Basri, T. 2023. Strategi pengembangan ekowisata Kawah Balerang Masyarakat Kampung Paringgonan di Kabupaten Sipirok, Tapanuli Selatan. *Owner: Riset dan Jurnal Akuntansi*. 7(1): 672-685.
- Herningtyas, W., Njurumana, G.N., Feriani, M.E. S. & Mugiono, I. 2022. Development Strategies of Oelsonbai Research Center Scientific Tourism in KHDTK Oelsonbai Kupang. *Jurnal Sylva Lestari*. 10(1): 63-82.
- Idwin, D., Herwanti, S. 2022. Pengembangan ekowisata di Kawasan Hutan Provinsi Lampung. *Makila*. 16(2): 136-146.

- Karsudi, Soekmadi, R. & Kartodihardjo, H. 2010. Strategi pengembangan ekowisata di Kabupaten Kepulauan Yapen Provinsi Papua. *Jurnal Manajemen Hutan Tropika XVI*. (3):148-154.
- Kehl, N., Sekartjagrarini, S. 2012. Potential for ecotourism in kapuas hulu and malinau. Opportunities for green economy development in the heart of borneo. *Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH Forests and Climate Change Programme (FORCLIME)*. Jakarta.
- Pickering, C.M., Hill, W. 2007. Impacts of recreation and tourism on plant biodiversity and vegetation in protected areas in Australia. *Journal of Environment and Management*. 85(4): 791-800.
- Purwanto, S., Syaufina, L. & Gunawan, A. 2014. Kajian potensi dan daya dukung Taman Wisata Alam Bukit Kelam untuk strategi pengembangan ekowisata. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*. 4(2): 119-129.
- Rakib, M. 2017. Strategi pengembangan ekonomi kreatif berbasis kearifan lokal sebagai penunjang daya tarik wisata. *Jurnal Kepariwisata*. 1(2): 54-69.
- Ridlwan, M.A., Muchsin, S. & Hayat, H. 2017. Model pengembangan ekowisata dalam upaya pemberdayaan masyarakat lokal. *Politik Indonesia: Indonesian Political Science Review*. 2(2): 141-158.
- Rusita, R., Walimbo, R., Saro, Y. & Yanti, M. 2016. Studi potensi objek dan daya tarik wisata alam Air Terjun Wiyono di Taman Hutan Raya Wan Abdul Rahman, Provinsi Lampung. *Keilmuan dan Aplikasi Teknik*. 17(2): 137-272.
- Soekmadi, R., Kartodihardjo, H. 2010. Strategi pengembangan ekowisata di Kabupaten Kepulauan Yapen Provinsi Papua. *Media Konservasi*. 15(2): 80-87.
- Suhardan, D., Riduwan & Enas. 2012. *Ekonomi dan Pembiayaan Pembangunan*. Alfabeta. Bandung.
- Yuhana, W.L., Nurhikmawati, A.R. 2017. Pemberdayaan masyarakat dusun suweru dalam pemasaran produk kopi lokal melalui strategi marketing mix. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat Tahun 2017*. 52-57.
- Yuniarti, E., Soekmadi, R., Arifin, H.S. & Noorachmat, B.P. 2018. Analisis potensi ekowisata heart of borneo di Taman Nasional Betung Kerihun Dan Danau Sentarum Kabupaten Kapuas Hulu. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Lingkungan*. 8(1): 44-54.