



Restorasi Agroekosistem Kopi dan Pengembangan Agrowisata: Studi Kasus dari Kecamatan Kalipuro, Kabupaten Banyuwangi, Jawa Timur

Luchman Hakim^(1*), Dian Siswanto⁽¹⁾, Irfan Mustofa⁽¹⁾, Rita Parmawati⁽²⁾, Husnul Khotimah⁽³⁾, Brian Rahardi⁽¹⁾, Jehan Ramdani Hariyati⁽¹⁾, Danniary Ismail Faronny⁽⁴⁾, Ryan Riyadun Najih⁽⁵⁾, Titanio Auditya Pribadi⁽⁶⁾

¹Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Brawijaya, Malang 65145, Indonesia

²Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya, Malang 65145, Indonesia

³Fakultas Kedokteran, Universitas Brawijaya, Malang 65145, Indonesia

⁴Ilmu Lingkungan, Sekolah Pascasarjana, Universitas Brawijaya

⁵Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Sultan Aji Muhammad Idris Samarinda

⁶Pusat Studi Pariwisata, Direktorat Riset dan Pengabdian Kepada Masyarakat, Universitas Brawijaya

*Corresponding Author. E-mail: luchman@ub.ac.id

ARTICLE INFO

Article History:

Received: 28-Jan. 2026

Revised: 13-Feb. 2026

Accepted: 12-Mar. 2026

Keywords:

Etnobotani, Local
Wisdom, Spesies
Pohon, Wisata Kopi,
Wisata Pedesaan.

ABSTRACT

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi aspek utama restorasi agroforestri kopi dan pengembangan agrowisata. Penelitian ini dilakukan di Secang, Desa Kalipuro di Kabupaten Banyuwangi. Penelitian ini menunjukkan bahwa restorasi agroforestri kopi terdegradasi dapat dilakukan dengan melibatkan berbagai spesies flora lokal potensial yang terdapat di agroekosistem di lereng Gunung Ijen. Dua spesies kopi, *Coffea canephora* dan *Coffea liberica*, membutuhkan peremajaan dan peningkatan populasi dalam agroekosistem kopi. Spesies dengan nilai ekonomis, antara lain Durian, Alpukat dan Manggis merupakan dua spesies yang diinginkan oleh masyarakat sebagai bagian dari restorasi agroforestri kopi. Kebun kopi yang dipugar berpotensi menjadi daya tarik agrowisata dengan mempertimbangkan beberapa aspek, antara lain: (1) keaslian struktur dan komposisi kebun, (2) kekayaan flora fauna sebagai sumber daya bersandar dan program interpretasi, (3) terhubung dengan masyarakat setempat, dan sumber daya wisata dasar (yaitu akomodasi, fasilitas)

The purpose of this study was to explore the main aspects of coffee agroforestry restoration and agrotourism development. This study was conducted in Secang, Kalipuro Village in Banyuwangi Regency. This study shows that the restoration of degraded coffee agroforestry can be achieved by involving various potential local flora species found in the agroecosystems on the slopes of Mount Ijen. Two coffee species, *Coffea canephora* and *Coffea liberica*, require rejuvenation and population increase in coffee agro-ecosystems. Species with economic value, including Durian, Avocado, and Mangosteen, are two species desired by the community as part of coffee agroforestry restoration. Restored coffee plantations have the potential to become agro-tourism attractions by considering several aspects, including: (1) the authenticity of the structure and composition of the plantation, (2) the richness of flora and fauna as a resource and interpretation program, (3) connected with the local community, and basic tourism resources (i.e., accommodation, facilities).



SCAN ME

This is an open access article under the CC-BY-NC-SA license



How to Cite:

Hakim, et al. (2026). Restorasi Agroekosistem Kopi dan Pengembangan Agrowisata: Studi Kasus dari Kecamatan Kalipuro, Kabupaten Banyuwangi, Jawa Timur. *Journal of Research Applications in Community Services*, 5(1), 25-37. <https://doi.org/10.32665/JaRCOMS.v5i1.6241>

INTRODUCTION

Perkembangan signifikan dari pariwisata minat khusus, baru baru ini mendukung banyak program pariwisata di lahan pertanian. Lahan pertanian menawarkan lanskap spektakuler yang berpotensi sebagai daya tarik wisata. Banyak program pariwisata yang dilakukan di lahan pertanian dengan banyak program pariwisata yang menarik di berbagai belahan dunia. Agrowisata berkembang sebagai bentuk wisatawan mengunjungi lokasi pertanian tertentu dan menikmati berbagai aktivitas yang berkaitan dengan produksi tanaman (Cichowska & Klimek, 2011).

Agro-ekosistem kopi merupakan salah satu petak penting lanskap pedesaan dalam pendapatan ekonomi lokal, terutama dari budidaya kopi. Agro-ekosistem kopi mewakili hubungan yang kompleks dan dinamis antara manusia, tanah, iklim, populasi tanaman kopi dan keanekaragaman hayati di daerah produksi kopi. Dengan peningkatan konsumsi kopi, ada peluang untuk meningkatkan produktivitas biji kopi dan mengembangkan diversifikasi produk kopi yang lebih kreatif. Inovasi dalam diversifikasi kebun kopi sebagai tempat memproduksi biji hijau kopi hingga industri pariwisata menjadi sebuah tantangan (Gliessman, 2008).

Wisata kopi dalam kegiatan pariwisata tentu berkaitan erat dengan segala hal tentang kopi. Industri pariwisata menunjukkan bahwa mengunjungi produksi dan merasakan budidaya dan pengolahan kopi menjadi salah satu program pariwisata favorit. Para ahli menegaskan bahwa perjalanan yang berkaitan dengan pengalaman kopi di pusat produksi kopi merupakan salah satu program bisnis pariwisata yang menjanjikan. Wisata kopi berdampak positif bagi petani kopi, khususnya dalam pendapatan petani. Wisata kopi merupakan bentuk strategi diversifikasi kopi yang dikembangkan oleh perencanaan pedesaan, khususnya di pedesaan dengan produk kopi (Lyon, 2013; Pan, 2023).

Agro-ekosistem kopi menyediakan banyak atraksi sosial-budaya dan alam. Dari berbagai literatur, kawasan wisata kopi mencakup berbagai program wisata yang berkaitan dengan kopi, termasuk mengunjungi area penghasil kopi, pengolahan kopi, mengunjungi warisan kopi, dll. Kehidupan sehari-hari masyarakat pedesaan di daerah pedesaan menawarkan ratusan pengalaman. Mengonsumsi kopi berkualitas tinggi dan asal tunggal meningkat secara global, dan berkontribusi pada pasar besar perjalanan yang terkait dengan pengalaman kopi. Agro-ekosistem kopi juga kaya akan rencana yang berkontribusi pada kesegaran udara. Agroforestri juga merupakan habitat bagi banyak burung, yang berpotensi untuk aktivitas *birding*. *Birding* merupakan salah satu program wisata khusus yang potensial, namun eksplorasi yang dilakukan masih tergolong sedikit untuk kawasan agroforestri kopi. Padahal, konservasi keanekaragaman hayati (termasuk burung) di kawasan agroekosistem kopi krusial bagi pengembangan wisata kopi (Hakim, 2021; Hakim, et al., 2022).

Permasalahan dengan agro-ekosistem kopi sebagai daya tarik pariwisata antara lain adanya penurunan kualitas ekosistem akibat intensifikasi. Intensifikasi menyebabkan penurunan kualitas keanekaragaman hayati di kebun kopi, menyebabkan spesies dengan dampak ekonomi yang rendah terhadap pendapatan petani menurun secara signifikan. Sebaliknya, banyak spesies digantikan oleh spesies dengan potensi pendapatan ekonomi yang lebih tinggi. Restorasi area sistem agroforestri kopi yang telah terdegradasi ini menjadi sangat penting. Restorasi diakui secara luas sebagai upaya menciptakan kembali ekosistem yang telah terganggu. Restorasi mencakup proses membantu pemulihan ekosistem yang terdegradasi. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa restorasi ekosistem harus dapat menjaga keanekaragaman vegetasi asli dan strukturnya.

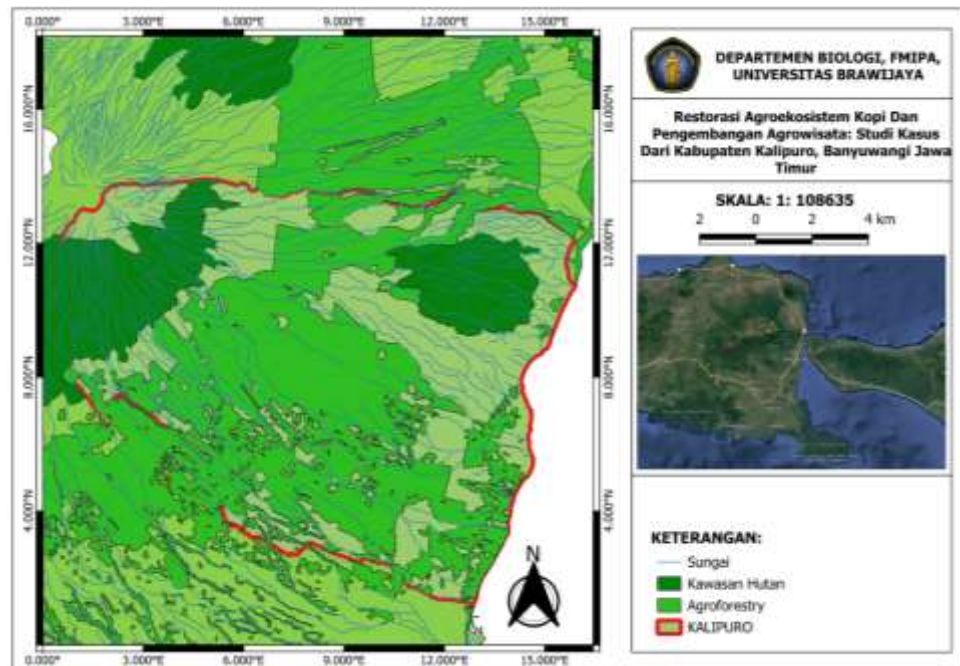
Salah satu kunci keberhasilan adalah, restorasi ekosistem harus menunjukkan kemampuan program untuk mempertahankan keanekaragaman dan struktur asli keanekaragaman tanaman dalam ekosistem yang dipulihkan secara target. Dalam program restorasi, penting bahwa program harus berpotensi memberikan pendapatan ekonomi optimal yang dihasilkan oleh petani kopi kecil (Palmer & Filoso, 2009; Bullock, et al. 2011).

Sejauh ini, hanya sedikit data yang tersedia dalam hal keanekaragaman flora dalam agro-ekosistem kopi asli. Ada tantangan dalam agro-ekosistem kopi, terutama ketika terkait dengan kebutuhan pengembangan pariwisata kopi. Banyaknya kajian yang telah dilakukan pada agroekosistem kopi terkait kualitas lingkungan, keanekaragaman hayati dan pengembangan agrowisata kopi. Namun, masih sedikit kajian yang melakukan pengembangan agrowisata kopi dari aspek yang mendasar diantaranya perbaikan landscape agroekosistem sebagai daya tarik wisata, identifikasi poin dalam pengembangan wisata (aksesibilitas, amenitas, dan atraksi) dan partisipasi masyarakat dalam pengembangan agrowisata kopi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji beberapa aspek mendasar dalam pengembangan agrowisata kopi pada area agroekosistem kopi yang terdegradasi, yaitu: 1) Inventarisasi dan restorasi spesies tanaman agroforestri kopi Kecamatan Kalipuro, 2) Pemanfaatan tanaman agroforestri kopi oleh masyarakat lokal Kecamatan Kalipuro, 3) Identifikasi aspek pendukung pengembangan wisata 3A (Atraksi, amenitas dan aksesibilitas) dan 4) Strategi pengembangan agrowisata kopi di Kecamatan Kalipuro.

METHOD

Penelitian dilakukan pada agroforestri kopi di Kabupaten Banyuwangi, dengan fokus eksplorasi di lereng timur Gunung Ijen (**Gambar 1**). Penelitian dilakukan dengan menidentifikasi cepat spesies tanaman yang menyusun sistem agroforestri kopi. Inventarisasi yang dilakukan berfokus untuk menemukan spesies lokal dan asli yang tumbuh di kebun kopi. Identifikasi spesies lokal melalui kombinasi metode identifikasi, yaitu identifikasi morfologi, pengenalan pemandu lokal untuk tanaman, dan literatur. Penelitian ini juga mengkombinasikan FGD (*Focus Group Discussion*) yang bertujuan untuk mengumpulkan data agroforestri kopi sebagai daya tarik wisata dalam tiga aspek, yaitu daya tarik, aksesibilitas dan fasilitas. Kami juga meninjau data sekunder dari pemerintahan setempat untuk pembahasan.

Penelitian ini merupakan pengabdian masyarakat dengan hibah no. 4159.1/UN10.F09/PM/2023 Tahun 2023 Ijin pengabdian masyarakat telah diperoleh dari Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Brawijaya dan diketahui oleh Pejabat Kecamatan Kalipuro. Responden dimintai kesediaan mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat ini secara langsung dan aktif.



Gambar 1. Peta Lokasi Pengabdian dan Penelitian Kecamatan Kalipuro Banyuwangi

Analisis Data

Data pada penelitian ini dikaji dengan tiga analisis. Pertama, untuk mengetahui pemanfaatan spesies tanaman agroforestri dilakukan analisis *Use Value Spesies* (UVs). Adapun hasil pengambilan data dengan metode FGD dianalisis menggunakan skala Likert, yang kemudian menjadi dasar dalam pengembangan strategi pengembangan agrowisata kopi di Kalipuro, Banyuwangi.

Use Value Spesies (UVs)

Analisis kuantitatif pemanfaatan tanaman di agroforestri kopi, dilakukan dengan analisis etnobotani *Use Value Spesies* (UVs) untuk mengetahui kuantitatif pemanfaatan tanaman di masyarakat lokal dan sebagai pendukung atraksi/produk yang berpeluang dalam agrowisata kopi baik lingkungan maupun sosial ekonomi masyarakat. Rumus yang digunakan dalam perhitungan UVs adalah sebagai berikut (Hoffman & Gallaher, 2007).

$$UVs: \frac{\sum U_i}{n}$$

Keterangan:

- U_i : Jumlah Penggunaan Spesies Tanaman pada setiap penyebutan Responden
n : Jumlah Responden

Skala Likert

Data analisis kuantitatif yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan skala Likert. Skala Likert bertujuan untuk mengetahui partisipasi dan persiapan masyarakat dalam pengembangan agrowisata kopi di Kecamatan Kalipuro. Pengambilan data dengan wawancara pada masyarakat lokal dengan jumlah 45 orang yang terdiri dari usia 35-60 Tahun, yang bertujuan untuk mengetahui kesiapan dari generasi muda hingga tua dalam pengembangan wisata agroforestri kopi di Kalipuro. Hasil data dari FGD dituang ke dalam lembar skala Likert dengan skala 1-5 (Tabel 1), dengan rumus sebagai berikut (Hakim, 2014).

$$A_i: \frac{(a.5)+(b.4)+(c.3)+(d.2)+(e.1)}{a+b+c+d+e}$$

Keterangan:

- Ai : Persepsi terhadap pernyataan item ke i
a : Jumlah responden yang menjawab (a)
b : Jumlah responden yang menjawab (b)
c : Jumlah responden yang menjawab (c)
d : Jumlah responden yang menjawab (d)
e : Jumlah responden yang menjawab (e)

Tabel 1. Kategori Skala Likert

Niai	Categori
$4,21 < x < 5$	Sangat Setuju
$3,41 < x < 4,2$	Setuju
$2,61 < x < 3,4$	Netral
$1,81 < x < 2,6$	Tidak Setuju
$1 < x < 1,8$	Sangat Tidak Setuju

Perancangan Strategi Pengembangan Agrowisata Kopi menggunakan SWOT

Analisis strategi SWOT digunakan untuk identifikasi dalam perancangan strategi wisata yang berdasarkan dari aspek kekuatan (*Strength*), kelemahan (*Weakness*), ancaman (*Threats*) dan peluang (*Opportunities*). Kekuatan (*Strength*) dan kelemahan (*weakness*) merupakan aspek internal yang didapatkan dari pengamatan lapang agroekosistem, sedangkan peluang (*Opportunities*) dan ancaman (*Threats*) didapatkan dari aspek eksternal yaitu pengetahuan, sosial dan ekonomi Masyarakat. Perancangan strategi pengembangan agrowisata kopi dilakukan dengan tahapan sebagai berikut (**Gambar 2**).



Gambar 2. Tahapan Perancangan Strategi Pengembangan Agrowisata Kopi Kalipuro

RESULTS and DISCUSSION

Faktor Keterbatasan Mitra Masyarakat

Berdasarkan hasil obeservasi dan diskusi, keterbatasan mitra masyarakat dalam pengembangan wisata berbasis agroforestri kopi dan desa wisata di Kecamatan Kalipuro meliputi pengelolaan lahan, informasi dan pengetahuan dalam *hospitality* (keramah tamahan). Sebaliknya, potensi alam yang melimpah dan budaya di masyarakat yang terus dilestarikan menjadi keunggulan sebagai daya tarik desa wisata berbasis agroforestri. Menilik kondisi ini, maka sangat penting untuk adanya pengembangan wisata berbasis agroforestri dengan perbaikan lansekap lahan sebagai atraksi wisata jelajah kebun dengan mengembangkan pemandu (*guide*) lokal dari masyarakat setempat. Namun, perlu pula diperhatikan, bahwa pemanfaatan sumber daya alam di wilayah Kecamatan Kalipuro masih minim eksplorasi. Responden menjelaskan bahwa partisipasi masyarakat dalam pengembangan dan perencanaan wisata agroforestri masih minim. Hal ini juga terjadi di banyak kasus serupa, ditegaskan dalam penelitian terkait bahwa kurangnya edukasi dan sosialisasi di masyarakat terkait agrowisata (Anew & Halimah, 2024), dan minimnya pengetahuan menjadikan kesulitan masyarakat dalam promosi wisatanya (Zulgani dkk, 2023).

Inventarisasi Agroforestri Kopi Sesuai Standar Daya Tarik Wisata Dasar

Memulihkan sistem agroforestri kopi sangat penting untuk berbagai keperluan, mulai dari aspek sosial, ekonomi dan ekologis (Supriadi & Pranowo, 2015). Beberapa aspek fundamental terkait upaya restorasi ekosistem kopi yang terdegradasi sebagai objek wisata potensial terdiri dari dua aspek dasar. Pertama adalah aspek **bio-ekologi** restorasi, dan yang kedua adalah mempertimbangkan faktor yang terkait dengan komponen pariwisata.

Prinsip-prinsip restorasi

Agroekosistem kopi merupakan salah satu lanskap budaya yang signifikan di Jawa Timur. Pengenalan kopi dan pembentukan sistem agroforesteri yang unik, melibatkan pengetahuan lokal dalam strategi budidaya (Suprayogo, dkk 2023). Poin penting di kawasan agroforestri kopi lokal memperkenalkan flora lokal. Penilaian cepat di area penelitian menunjukkan bahwa spesies tanaman asli sangat beragam, dan beberapa spesies penting dirangkum dalam **Tabel 2**.

Table 2. Beberapa spesies lokal menurun dalam jumlah dan distribusi dalam sistem agroforestri kopi di slope timur Gunung Ijen

Species	Local name
<i>Baccaurea</i> sp	Kemundung
<i>Syzygium</i> sp	Gowok
<i>Syzygium cumini</i>	Juwet
<i>Cinnamomum burmanni</i>	Kayu Manis
<i>Cinnamomum verum</i>	Keningar
<i>Aleurites moluccana</i>	Kemiri
<i>Mangifera odorata</i>	Mangga Kuweni
<i>Spondias dulcis</i>	Kedondong
<i>Stelechocarpus burahol</i>	Kepel
<i>Ganophyllum falcatu</i>	Mangir
<i>Manilkara achras</i>	Sawo Manila
<i>Chrysophyllum cainito</i>	Genitu
<i>Pangium Edule</i>	Pakem/Kluwek
<i>Pithecellobium jiringa</i>	Jengkol

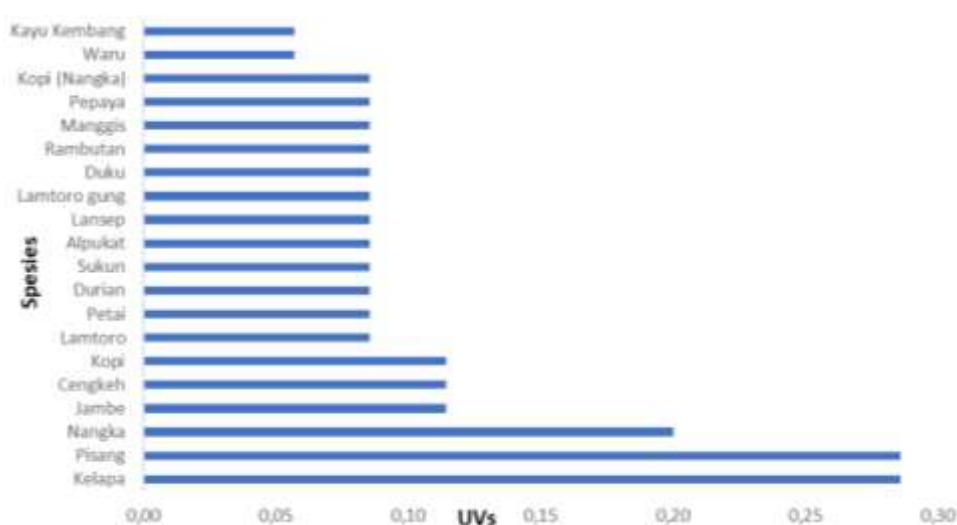
Responden dalam penelitian ini mengenali beberapa daya tarik potensial dalam sistem agroforestri kopi, termasuk penanaman kopi, panen, pasca panen, pemanggangannya dan bekam. Responden menginformasikan bahwa wisata kopi merupakan bagian dari program pariwisata pedesaan. Keanekaragaman tanaman di kebun adalah daya tarik wisata yang penting. Kebun sering berisi tanaman yang sulit ditemukan di daerah perkotaan. Kebun kopi juga memiliki tingkat keanekaragaman hayati yang tinggi.

Pengetahuan etnobotani

Pengetahuan etnobotani tentang masyarakat yang tinggal di pusat produksi kopi di daerah pedesaan sangat penting dalam memandu proyek restorasi (Naim dkk 2024). Pengetahuan etnobotani masyarakat setempat memberikan data dan informasi terkait spesies, keanekaragaman, struktur dan komposisi. Pengetahuan etnobotani masyarakat juga penting untuk mendukung kelangsungan hidup masyarakat, terutama di daerah terpencil dengan akses kesehatan yang terbatas. Agroforestri mengandung banyak tanaman, di mana banyak dari mereka telah diidentifikasi memiliki aspek medis yang potensial.

Mempertahankan dan mempertahankan praktik tradisional dalam pengelolaan kebun kopi sangat penting, baik dalam hal pengelolaan agroforestri maupun juga menjaga potensi sumber daya pariwisata untuk pengembangan pariwisata lebih lanjut. Aspek etnobotani berkontribusi pada keunikan interaksi tumbuhan-manusia, di mana menarik sebagai daya tarik wisata (Ikbal dkk, 2023). Pengetahuan etnobotani masyarakat setempat dalam budidaya kopi beragam, mulai dari awal persiapan lahan, pembibitan, penanaman, panen, dan pengelolaan kebun. Oleh karena itu, eksplorasi komprehensif pengetahuan etnobotani masyarakat lokal di agroekosistem menyediakan bahan curah untuk program pengembangan pariwisata di kebun kopi.

Restorasi yang dilakukan bertujuan untuk meningkatkan keanekaragaman dan dampak sosial ekonomi di masyarakat. Jenis tanaman yang digunakan diantaranya Durian (*Durio zibethinus*), Alpukat (*Persea americana*), Sawo (*Manilkara zapota*), Jambu Air (*Syzygium aqueum*), dan Jambu biji (*Psidium guajava*). Menurut hasil analisis *Use Value Spesies* (UVs) tanaman-tanaman tersebut (**Gambar 3**) merupakan tanaman buah tahunan dengan manfaat sebagai tanaman buah, pemanfaatan kayu dari batang pohon dan bernilai jual ekonomi.



Gambar 3. Grafik Nilai UVs Tanaman Agroforestry Kopi

Aspek Pendukung Pengembangan Agrowisata Kecamatan Kalipuro (Atraksi, Amenitas, dan Aksesibilitas)

Jelas bahwa restorasi agroforestri kopi harus dapat menjaga vegetasi asli, dan mempertahankan struktur agroforestri, sementara pada saat yang sama dimungkinkan untuk memperkenalkan flora lokal untuk meningkatkan keaslian ekosistem. Menghubungkan program agroforestri kopi restorasi dan pengembangan pariwisata di lahan kopi, bagaimanapun, mewakili negosiasi antara pelestarian agroforestri asli dan pendekatan ekonomi yang inovatif. Artinya, konsep dalam restorasi harus mengakomodasi aspek ekologi dan aspek pariwisata. Seperti disebutkan di atas, aspek ekologisnya jelas. Restorasi harus menjaga vegetasi asli, memperkuat keberadaan spesies lokal dan mempromosikan pengetahuan lokal dalam restorasi. Dalam perspektif pengembangan pariwisata, diperlukan beberapa aspek dan pertimbangan dasar, termasuk aspek daya tarik, aksesibilitas dan fasilitas.

Daya tarik (Attraction)

Kecamatan Kalipuro memiliki kekayaan keanekaragaman hayati yang dapat sebagai daya tarik wisata nasional maupun mancanegara. Hal ini dikarenakan, Kecamatan Kalipuro berada pada kaki Gunung Merapi dan Ijen. Kopi merupakan komoditas unggulan di Kecamatan Kalipuro ditunjukan oleh Badan Pusat Statistik Nasional menjadi penghasil nomor 1 di Kabupaten Banyuwangi yang diikuti oleh Kalibaru pada tahun 2023. Beragam olahan kopi di Kecamatan Kalipuro diantaranya produk gula aren, susu kambing etawa, dan kopi kualitas unggulan yang dapat mendukung pengembangan agrowisata. Namun aspek yang terpenting adalah restorasi lanskap kebun kopi dengan tujuan wisatawan dapat melakukan pemetikan kopi dan tur kebun yang menghadirkan pengalaman pribadi pada wisatawan. Seperti yang dilakukan dikawasan lain bahwa agrowisata menekankan terhadap landscape kebun dan berdampak terhadap sosial ekonomi masyarakat.

Aksesibilitas (Accessibility)

Aksesibilitas untuk menjangkau agroforestri kopi sangat penting. Responden menyatakan bahwa aksesibilitas di Kalipuro harus ditingkatkan untuk menarik wisatawan dan meningkatkan keamanan dan kepuasan pengunjung. Akses ke kebun kopi di banyak tempat sedikit berbahaya, terutama di musim hujan. Berdasarkan pengamatan lapang aksesibilitas di kebun kopi merupakan jalan yang berpasir dan berlumpur, hal ini menjadikan aksesibilitas sebagai destinasi wisata agrowisata kopi masih kurang dan perlu dilakukan perbaikan untuk meningkatkan akses demi keselamatan. Menurut Handayani dkk (2019) aksesibilitas merupakan salah satu hal penting dalam penunjang kegiatan dan kelancaran pariwisata.

Kemudahan

Fasilitas wisata kopi meliputi beberapa fasilitas dasar mendukung pengunjung merasa nyaman di kawasan agro-ekosistem kopi. Fasilitas pariwisata termasuk berbagai layanan yang disediakan untuk mendukung kepuasan pengunjung di kebun kopi. Pengembangan fasilitas pariwisata di lingkungan taman sangat penting, tetapi harus mempertimbangkan suara pedesaan. Ini termasuk pengembangan *homestay* sederhana dengan bahan lokal dan arsitektur lokal. Pengembangan fasilitas harus murah dan sesuai dengan lingkungan pedesaan. Jalur interpretasi memudahkan kebutuhan interpretasi dalam eksplorasi kebun kopi. Potensi ini sangat mudah ditemukan di Kecamatan Kalipuro masih tingginya rumah masyarakat lokal dengan nuansa pedesaan dan aksesibilitas menuju kawasan agro-ekosistem sangat dekat.

Persepsi Masyarakat Lokal dalam Pengembangan Wisata Agroforestri Kopi

Berdasarkan hasil wawancara yang di tunjukan pada Tabel 3, dalam pengembangan wisata agroforestri kopi sangat perlu diketahui persepsi dan persiapan masyarakat lokal di Kalipuro. Nilai persepsi tertuang dalam hasil analisis menggunakan skala Likert untuk mengetahui dan mengukur hasil dari stakeholder, pokdarwis dan masyarakat lokal sebagai pengelola wisata berbasis komunitas.

Hasil analisis skala Likert yang ditunjukkan pada Tabel 3 menunjukkan bahwa menurut masyarakat lokal agroforestri kopi memiliki keberagaman tanaman yang sangat melimpah di satu bentang lahan ditunjukan dengan nilai skala Likert mencapai 4,7. Pelestarian agroforestri kopi di Kalipuro yang masih dengan keunikan lanskap dengan beragam tanaman yang dipenagruhi oleh sosial budaya di masyarakat. Hal ini ditegaskan oleh Hakim (2014), bahwa agroforestri di pengaruhi oleh sosial budaya masyarakat, dan menurut Pribadi (2024) agroforestri memiliki beragam tanaman yang bermanfaat sebagai nilai ekonomi hingga tanaman pangan.

Tabel 3. Skala Likert Pengembangan Wisata Agroforestri Kopi di Kalipuro

Pernyataan	Nilai
Agroforestry kopi Kalipuro memiliki keunikan landscape	3,4
Agroforestry menghadirkan keberagaman jenis tanaman dalam satu bentang lahan	4,7
Kebudayaan masyarakat yang terus dilestarikan dalam mengelola agroforestry	4
Keunikan sajian atau olahan kopi masyarakat lokal	4,3
Pengetahuan masyarakat lokal dalam dasar mengembangkan wisata agroforestry kopi di Kalipuro	2,5
Kemudahan akses wisatawan menuju destinasi pengembangan wisata agroforestry kopi	4
Kesiapan masyarakat lokal dalam menjadi guide lokal yang menjelaskan terkait wisata agroforestry kopi	3
Adanya fasilitas pendukung wisatawan (restoran, penginapan, pusat cinder mata dan layanan Kesehatan)	4

Selain memiliki keunikan lanskap agroforestri kopi, Kecamatan Kalipuro menghadirkan sajian kopi yang unik dengan racikan khas masyarakat lokal dan cita rasa autentik yang berbeda dengan kawasan lain. Hal ini ditekankan dengan skor skala Likert relatif tinggi dengan nilai 4,3. Kopi yang disajikan dimasyarakat lokal merupakan kopi Robusta (*Coffea canephora*) yang di campurkan dengan kopi liberika (*Coffea liberica*) dan jagung (*Zea mays*). Menurut masyarakat lokal, cita rasa kopi ini memiliki cita rasa yang khas yaitu pahit dan gurih.

Pengembangan wisata sangat di perhatikan selain atraksi perlu adanya aksesibilitas dan fasilitas pendukung. Aksesibilitas menuju destinasi wisata di Kecamatan Kalipuro sangatlah baik hal ini ditunjukan pada skala Likert dengan nilai 4, kawasan wisata agroforestru kopi sangat dekat dengan pusat pelayanan Kesehatan, stasisun, penginapan dan restoran. Kecamatan kalipuro dengan pusat kota Banyuwangi yang berjarak tempuh selama 15 menit. Hal ini menunjukan sangat strategisnya pengembangan wisata berbasis agroforestri kopi di Kecamatan Kalipuro. Keterpaduan antara wisata agroforestri dan pengembangan fasilitas pendukung akan meningkatkan daya saing lokasi wisata. Pertumbuhan dalam sektor ini tidak hanya akan mendukung ekonomi lokal tetapi juga membangun kesadaran masyarakat tentang perlunya praktik pertanian yang berkelanjutan (Astarini dkk, 2024).

Strategi SWOT Pengembangan Agrowisata Kopi Kecamatan Kalipuro

Agroekosistem kebun kopi di Kecamatan Kalipuro merupakan kekayaan sumber daya alam hayati yang di miliki, agroekosistem dapat menjadi dasar dalam melakukan pengembangan agrowisata kopi dalam mendukung sosial ekonomi masyarakat lokal. Dalam mengembangkan

agrowisata peneliti telah menggunakan analisis SWOT untuk mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, ancaman dan peluang yang ditunjukkan pada **Tabel 4**.

Tabel 4. Matriks Strategi SWOT agrowisata kopi Kecamatan Kalipuro

Kekuatan (<i>Strength</i>)	Kelemahan (<i>Weakness</i>)
• Keanekaragaman jenis kopi yang ada di Kecamatan Kalipuro • Budaya pengelolaan kopi tradisional masih dipertahankan.	• Pengelolaan agroekosistem kopi yang masih kurang. • Kurangnya penataan Landscape sebagai daya tarik agrowisata kopi
Ancaman (<i>Threats</i>)	Peluang (<i>Opportunities</i>)
• Degradasi tata guna lahan di area agroekosistem kopi. • Menurunnya minat generasi muda dalam pengelolaan kopi tradisional	• Kawasan agroekosistem kopi sebagai tujuan wisata • Produk UMKM dari agroekosistem kopi memiliki nilai jual yang relative tinggi.

Berdasarkan analisis SWOT pada agroekosistem kopi di Kecamatan Kalipuro, peneliti telah melakukan implementasi kegiatan dalam pengabdian guna mendukung dan mengembangkan agrowisata kopi. Peneliti telah melakukan kegiatan prioritas dalam pengabdian, yaitu:

1. Restorasi lanskap kebun kopi yang mengalami degradasi dengan jenis tanaman yang memiliki nilai ekologis dan ekonomi
2. Meningkatkan *skill* generasi muda dalam mengelola kopi secara tradisional dan bernilai ekonomi.

a) Restorasi Agroekosistem Kopi

Program pengembangan masyarakat telah dilaksanakan melalui pengenalan beberapa spesies tanaman asli. Beberapa tanaman telah ditanam, antara lain Durian (*Durio zibethinus*), Alpukat (*Persea americana*), Sawo (*Manilkara zapota*), Jambu Air (*Syzygium aqueum*), dan Jambu biji (*Psidium guajava*). Jenis spesies yang dipilih merupakan spesies yang paling disukai untuk diperkenalkan dalam sistem agroforestri. Beberapa tanaman asli juga telah diperkenalkan, antara lain buah buni, gowok, pakem dan kemundung **Gambar 4**.



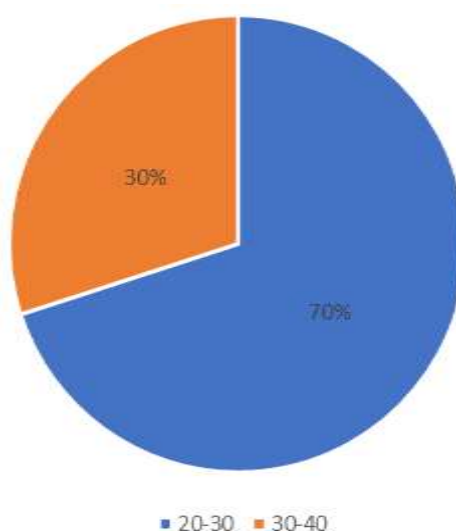
Gambar 4. Introduksi Spesies Tanaman di Agroforestri

Introduksi jenis tanaman dalam agroekosistem kopi yang ditunjukkan pada **Gambar 4** di atas bertujuan memperbaiki landscape kebun kopi yang telah mengalami degradasi dan memberikan dampak lingkungan dan ekologis. Durian (*Durio zibethinus*) di pilih sebagai salah satu jenis tanaman yang di introduksikan dalam agroekosistem kopi dikarenakan memiliki nilai ekonomi yang tinggi dan masyarakat lokal sangat minim memanfaatkan kayu durian sebagai bahan furniture dan rumah. Secara berkelanjutan ekologi durian memiliki akar yang relative besar dan kuat sehingga dapat menahan terjadinya erosi pada lahan.

b) Pengelolaan Kopi Tradisional

Peneliti melakukan pengabdian dan mengimplementasikan dalam meningkatkan skill pengelolaan kopi secara tradisional khususnya dalam melakukan *roasting* (menyangrai) kopi, bertujuan budaya masyarakat yang telah dilakukan dan diwariskan secara turun menurun tidak hilang. Sebagai pengembangan agrowisata *roasting* (menyangrai) kopi secara tradisional merupakan atraksi masyarakat lokal yang memiliki nilai lebih dari pengalaman wisatawan dan meningkatkan nilai jual terhadap kopi yang telah diproduksi.

Hasil dari prioritas kegiatan pengabdian pengembangan agrowisata kopi di Kecamatan Kalipuro menunjukan dampak jangka pendek dan jangka panjang. Pada dampak jangka pendek partisipasi masyarakat dalam memperbaiki lanskap agroekosistem relatif tinggi, telah tersebar dan ditanam oleh masyarakat lokal bibit tanaman yang memiliki nilai ekonomi dan ekologis yaitu durian, alpukat dan jenis tanaman kayu yaitu mahoni dan kayu kembang. Generasi muda di Kecamatan Kalipuro sangat berpartisipasi dalam pelatihan sangrai kopi secara tradisional yang ditunjukkan pada **Gambar 5**. persentase tertinggi adalah partisipan dengan usia 20-30 tahun.



Gambar 4. Jumlah Peserta Pelatihan Roasting (Menyangrai) kopi Tradisional di Kecamatan Kalipuro

CONCLUSION

Agro-ekosistem kopi merupakan sumber daya potensial untuk wisata kopi. Kebun kopi yang terdegradasi membutuhkan tindakan restorasi. Restorasi lahan kopi memberikan peluang bagi agro-ekosistem kopi sebagai destinasi pariwisata. Program restorasi terkait dengan kebutuhan

pariwisata, namun membutuhkan beberapa aspek wisata dasar, yaitu daya tarik, aksesibilitas dan fasilitas. Beberapa spesies buah lokal lebih disukai sebagai tanaman yang diperkenalkan dalam sistem agroforestri kopi, termasuk Durian, Alpukat, dan beberapa tanaman buah-buahan. Ada juga aspek etnobotani yang diamati dalam budidaya dan panen kopi. Keanekaragaman spesies buah dan aspek etnobotani kopi sangat penting untuk pengembangan program pariwisata lebih lanjut dalam sistem agroforestri kopi.

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare that there is no conflict of interest.

REFERENCES

- Anew, D. D., M. Halimah. 2024. Proses Perencanaan Pengembangan Agrowisata Oleh Pemerintah Desa Kutanaegara, Kecamatan Malangbong, Kabupaten Garut. *Jurnal Sosial dan Humaniora*. 9(1).107-117.
- Astarini, I. A., I. K. P. Juliantara., I. A. I. Dwikasari., I. M. A. Janaguna., K. L. Ginoga., H. Khotimah., et.al. 2024. Agroforestry Based Eco-tourism as an Innovative Soution for Economic, Environmental and Climate Resilience in Batur UNESCO Global Geopark, Bali Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. 1315.012011. DOI: 10.1088/1755-1315/1315/1/012011.
- Bullock, J. M., Aronson, J., Newton, A. C., Pywell, R. F., & Rey-Benayas, J. M. (2011). Restoration of ecosystem services and biodiversity: conflicts and opportunities. *Trends in ecology & evolution*, 26(10), 541-549.
- Cichowska, J., & Klimek, A. 2011. The role of agrotourism in the development and conversion of rural areas. *Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich*, (11).
- Gliessman, S. R. 2008. Agroecological foundations for designing sustainable coffee agroecosystems. *Confronting the coffee crisis: Fair trade, sustainable livelihoods and ecosystems in Mexico and Central America*, 27-42.
- Hakim, L. 2014. *Etnobotani dan Manajemen Kebun-Pekarangan Rumah: Etnobotani dan Manajemen Kebun Pekarangan Rumah: Ketahanan Pangan, Kesehatan dan Agrowisata*. Penerbit Selaras. Malang.
- Hakim, L. 2021. Coffee: ethnobotany, tourism and biodiversity conservation in East Java. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 743, No. 1, p. 012063). IOP Publishing.
- Hakim, L., Rahardi, B., Guntoro, D. A., & Mukhoyyaroh, N. I. 2022. Coffee Landscape of Banyuwangi Geopark: Ecology, Conservation, and Sustainable Tourism Development. *Journal of Tropical Life Science*, 12(1), 107-116.
- Handayani. S., K. Khariyansyah., N. Wahyudin. 2019. Fasilitas, Aksesibilitas dan Daya Tarik Wisata Terhadap Kepuasan Wisatawan. *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis*. 20(2).123-133.
- Hoffman, B., T. Gallaher. 2007. Importance Indices in Ethnobotany. *Ethnobotany Research and Applications*. 5.201-208.
- Ikbal, M., R. Azrianingsih., L. Hakim. 2023. Ethnobotany of Medicinal Plants as a Wellness Tourism Industry in Kalipuro-Gombengsari Village, Banyuwangi Regency. *Journal of Indonesian Tourism and Development Studies*. 11(2).71-80.
- Lyon, S. 2013. Coffee tourism and community development in Guatemala. *Human Organization*, 72(3), 188-198.

- Naim, A., Y. Tsamrotul., L. N. Dwi. 2024. Arthropod Community Structure as an Indicator of Land Quality for Coffee Agroforestry Rehabilitation in Kopen Dukuh, Glagah, Banyuwangi Regency. *BIOTROPIKA: Journal of Tropical Biology*. 12(3).138-148.
- Palmer, M. A., & Filoso, S. 2009. Restoration of ecosystem services for environmental markets. *science*, 325(5940), 575-576.
- Pan, Q. 2023. The past, present and future of coffee tourism, *Open journal of Business and Management*. 11 (2)
- Pribadi, T. A., A. Nurrofik., C. H. B. Evabian., H. Yuwafi. 2024. Ethnobotanical Study of Potential Food-Utilization of Shade and Undercover Vegetation in The Coffee Agroforestry Landscape, Kalibaru District, Banyuwangi Regency. *Journal of Coffee and Sustainability*. 1(1).1-6.
- Sari, N. P., T. I. Santoso., S. Mawardi. 2013. Sebaran Tingkat Kesuburan Tanah Pada Perkebunan Rakyat Kopi Arabika di Dataran Tinggi Ijen-Raung Menurut Ketinggian Tempat dan Tanaman Penaung. *Pelita Perkebunan*. 29(2).93-107.
- Suprayogo, D., K. Hairiah., H. Hafidzianor., S. Rahayu. 2023. *Agrorestri Khas Pegunungan Nusantara: Jendela Jawa Timur, Seri Katalog Agroforestri Nusantara Volume 1*. Indonesia: World Agroforestry (ICRAF).
- Supriadi, H.,D. Pranowo. 2015. Prospek Pengembangan Agroforestry Berbasis Kopi di Indonesia. *Jurnal Perspektif*. 14(2).135-150.
- Syaifurrahman, M. A., M. R. Akbar. 2021. Kopi Robusta (*Coffea canephora*) di Garis Terdepan Menghadapi Perubahan Iklim Global. *WARTA: Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia*. 33(3).6-9.
- Zulgani, Z., J. Junaidi., D. Hastuti., E. Rustiadi, A. E. Pravitasari., F. R. Asfahani. 2023. Understanding the Emergence of Rural Agrotourism: A Study of Influential Factors in Jambi Province, Indonesia. *Economics*. 11(180).1-26.