Pendampingan Eksplorasi dan Pemetaan Potensi Desa Glagahwero Kecamatan Kalisat Jember sebagai Desa Agroeduwisata melalui Pendekatan Permakultur

Mentoring the Exploration and Mapping of the Potential of Glagahwero Village, Kalisat District, Jember as an Agro-Educational Tourism Village through the Permaculture Approach

Elly Daru Ika Wilujeng^{1*}, Moch. Rosyadi Adnan¹, Dwi Rahmawati¹, Netty Ermawati¹, Mahindra Dewi Nur Aisyah¹, Trisnani Alif¹, Restiana Maulinda²

¹ Jurusan Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember

² Fakultas Pertanian, Universitas Udayana

*Corresponding author: elly.daru@polije.ac.id

Submitted: June 15, 2025

Accepted: July 04, 2025

Published: July 06, 2025

ABSTRAK

Desa Glagahwero, yang terletak di Kecamatan Kalisat, Kabupaten Jember, memiliki potensi sumber daya alam dan budaya yang kaya untuk dikembangkan sebagai desa agroeduwisata. Namun, belum adanya pemetaan potensi secara sistematis menjadi hambatan utama dalam pengembangannya. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mendampingi masyarakat dalam memetakan potensi desa melalui pendekatan permakultur yang berkelanjutan. Metode yang digunakan meliputi observasi partisipatif, sosialisasi dan integrasi potensi desa baik aktual maupun potensial. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa masyarakat mampu mengidentifikasi potensi ekologis, sosial, dan ekonomi lokal secara mandiri. Selain itu, pemahaman masyarakat terhadap konsep permakultur meningkat, dan terbentuknya rencana pengembangan desa agroeduwisata berbasis lokal. Kegiatan ini memberikan kontribusi nyata terhadap perencanaan pembangunan desa yang berkelanjutan dan berbasis pemberdayaan Masyarakat menyatakan sangat puas (43%) dan puas (43%) terhadap keseluruhan rangkaian kegiatan *wall gardening*.

Kata Kunci:

Agroeduwisata
Pemetaan partisipatif
Permakultur
Potensi desa

Keywords:

Agroedutourism
Participatory mapping
Permaculture
Potential village

ABSTRACT

Glagahwero Village, located in Kalisat District, Jember Regency, possesses rich natural and cultural resource potential for development as an agro-edutourism village. However, a key challenge hindering this development is the lack of systematic mapping on its potentials. This community service activity aimed to assist the community in mapping their village potential through a sustainable permaculture approach. The methods include participatory observation, socialization and integration of village potential, both of actual and potential. The results of this activity demonstrated that the community could independently identify local ecological, social, and economic potential. Furthermore, the community's understanding of permaculture concepts increased, and a local-based agro-edutourism village development plan was formed. This activity makes a significant contribution to sustainable village development planning through community empowerment.

1. Pendahuluan

Desa merupakan satu kesatuan wilayah yang dihuni oleh sejumlah keluarga yang memiliki sistem pemerintahan atau kelompok rumah luar kota yang merupakan satu kesatuan [1]. Setiap desa memiliki potensi yang berbeda-beda, potensi suatu desa dapat dilihat dari keterangan dalam peta yang dilengkapi informasi sumberdaya lahan maupun manusia [2]. Desa yang memiliki sumberdaya yang memiliki potensi wisata. Potensi wisata sangatlah penting untuk dikembangkan dan memiliki manfaat bagi masyarakat sekitar [3].

Salah satu potensi wisata yang bisa dikembangkan dengan melibatkan masyarakat lokal secara partisipatif untuk meningkatkan pendapatan dan potensi ekonomi masyarakat desa yaitu agrowisata [3][4]. Menurut Djuwendah, Agrowisata merupakan sebuah bentuk kegiatan pariwisata yang memanfaatkan usaha pertanian (agribisnis) sebagai objek wisata dengan tujuan untuk memperluas pengetahuan, pengalaman, rekreasi, dan hubungan usaha bidang pertanian [5]. Sehingga akhir-akhir ini agrowisata berkembang dengan nama agroeduwisata.

Agroeduwisata didefinisikan sebagai kegiatan wisata untuk tujuan edukasi atau studi yang dapat memberikan pengetahuan dan pengalaman pada seluruh rangkaian aktivitas perjalanan wisata yang memanfaatkan lokasi atau sektor pertanian mulai dari awal produksi hingga diperoleh produk pertanian dalam berbagai sistem dan skala dengan tujuan memperluas pengetahuan, pemahaman, pengalaman dan rekreasi di bidang pertanian [6]. Menurut Novikarumsari, Agroeduwisata merupakan implementasi dari pertanian berkelanjutan yang sejalan dengan SDG's desa sebagai upaya terpadu untuk pembangunan ekonomi, sosial dan lingkungan yang mengarah pada pertanian keberlanjutan [7].

Desa Glagahwero merupakan salah satu desa di Kecamatan Kalisat-Kabupaten Jember yang secara geografis terletak di ketinggian 238m diatas permukaan air laut (m dpl) dan memiliki luas wilayah 473.12 km² dengan jumlah penduduk sebanyak 6.280 jiwa. Mayoritas penduduk bermata pencaharian sebagai Petani, Buruh Tani, Wiraswasta, dan beberapa diantaranya bekerja sebagai Karyawan Swasta. Desa Glagahwero sangat potensial untuk menjadi Kawasan agroeduwisata dikarenakan memiliki sumberdaya alam seperti aliran sungai yang deras dan hamparan pertanian. Potensi tersebut didukung dengan adanya destinasi wisata arung jeram. Namun, potensi yang sangat tinggi tersebut belum sepenuhnya di kembangkan dan dimanfaatkan secara optimal. Perlu adanya langkah-langkah yang konkrit untuk pemanfaatan sumber daya yang ada.

Untuk mewujudkan Desa Agroeduwisata di Desa Glagahwero perlu adanya integrasi antara potensi wisata yang ada dengan pemerintah Desa, Perguruan Tinggi, dan Industri (Bumdes) serta supplier pertanian. Konsep integrasi yang bisa diterapkan yaitu Permakultur merupakan kata yang disadur dari bahasa inggris "Permaculture" singkatan dari permanen agriculture yang memiliki makna pertanian dengan tatanan kehidupan yang lestari, terus menerus dan permanen. Konsep permakultur sendiri serupa dengan konsep pertanian terpadu dan pertanian organik, namun permakultur memberikan penekanan pada desain, perencanaan, integrasi dalam implementasinya, dan dapat memberikan hasil serta pendapatan sehingga tujuan yang direncanakan akan dapat bertahan dalam jangka panjang "sustainable" [8]. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk 1) Ekplorasi potensi Desa Glagahwero yang dapat menunjang terwujudnya agroeduwisata.

2. Metode Pelaksanaan

Kegiatan pendampingan eksplorasi dan pemetaan potensi Desa Glagahwero Kecamatan Kalisat Jember sebagai desa Agroeduwisata melalui pendekatan permakultur dilaksanakan pada tanggal 13 Juni 2024 di warung Baroeng Sorah. Kegiatan ini diikuti oleh ibu-ibu PKK dan pemuda Desa Glagahwero. Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini terdiri dari beberapa tahap yaitu:

- 1) Tahap persiapan: kegiatan diawali dengan koordinasi dengan mitra yang melibatkan pemerintah Desa Glagahwero serta pihak pengelola warung Baroeng Sorah untuk mendapatkan data primer tentang profil desa. Selanjutnya dilakukan survey pendahuluan berupa kegiatan observasi langsung serta melakukan identifikasi potensi, permasalahan dan kebutuhan Desa Glagahweroh.
- 2) Tahap pelaksanaan kegiatan berupa sosialisasi dan identifikasi potensi desa aktual dan potensial. Potensi aktual Desa Glagahwero yang telah dikelola dengan baik meliputi sektor wisata, pertanian, dan kuliner. Selanjutnya mitra difasilitasi untuk dapat mengintegrasikan potensi secara optimal melalui pendekatan permakultur dimana seluruh potensi wisata, kuliner dan pertanian dapat saling mendukung dan menciptakan kawasan agroeduwisata yang berkelanjutan.

3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan eksplorasi dan pemetaan potensi Desa Glagahwero dilaksanakan melalui serangkaian observasi dan identifikasi lapang, wawancara langsung dengan tokoh masyarakat dalam hal ini langsung dengan Bapak Lurah Desa Glagahwero yaitu Bapak Abdul Halim.

Berdasarkan hasil pengumpulan data diperoleh informasi potensi utama Desa Glagahwero yang disajikan dalam Gambar 1.

Gambar 1. Potensi Desa Glagahwero, a) Waung Beroeng Sorah; b) Smart Farming berbasis energi terbarukan; c) Arung Jeram "Betoh Pote".

Wisata arung jeram Betoh Pote di Desa Glagahwero memanfaatkan aliran sungai yang relatif aman untuk wisata arung jeram, terdapat dua pilihan rute, yaitu long trip dan short trip. Long trip dengan menyusuri sungai sepanjang tujuh kilometer yang ditempuh sekitar satu jam lebih, sedangkan

untuk short trip menempuh jarak sekitar empat kilometer dengan waktu tempuh 45 menit sampai 1 jam. Saat ini, untuk menjaga keamanan, maka pengelola bekerjasama dengan Federasi Arung Jeram Indonesia (FAJI) Banyuwangi. Wisatawan arung jeram ini akan *start* dan *finish* di warung Baroeng Sora untuk menikmati berbagai sajian makanan tradisional.

Keberadaan warung Baroeng Sora difungsikan sebagai pilar yang mendukung rangkaian trip wisata arung jeram di Desa Glagahwero, fasilitas yang ditawarkan berupa olahan makan tradisional dan area parkir yang luas. Lokasi warung Baroeng Sora tepat berada di tengah area persawahan sehingga disaat musim tanam padi pengunjung dapat merasakan kelezatan kudapan dan juga sajian panorama yang indah, namun disisi lain saat musim panen atau musim kemarau kondisi sekitaran warung akan terasa lebih panas karena minimnya hijauan dikeritar warung. Penambahan unsur hijauan seperti kebun dapur akan menjadi kebutuhan yang perlu disegerakan mengingat fungsi dari hijauan itu sendiri sangat penting sebagai penambah estetika dan juga menambah kesegaran disekitaran warung melalui beragam jenis tanaman yang ditanam. Berdasarkan pendekatan permakultur, kebun dapur dapat diletakkan disekitaran warung baroeng sora, Zona 0 karena membutuhkan perawatan [8].

Smart green house (SGH) dan pertanian modern yang sedang dikembangkan oleh masyarakat Desa Glagahwero dapat menjadi *added value* untuk menunjang terwujudnya Desa Agroeduwisata di kawasan tersebut. SGH dibangun tepat di sebelah warung Baroeng Sora, terdapat 2 set kerangka hidroponik yang sudah terpasang di dalam SGH dan sudah dioperasikan untuk budidaya selada.

Berdasarkan hasil eksplorasi potensi desa, dapat diilustrasikan pada Gambar 2.

Potensi Desa Glagahwero baik dari sektor wisata, pertanian maupun kuliner belum menemukan koneksi antar potensi. Koneksi atau hubungan antar potensi menjadi prinsip yang sangat penting. Permakultur tidak hanya melihat potensi secara individu melainkan bagaimana potensi tersebut saling terhubung dan saling mendukung sehingga menciptakan sistem yang berkelanjutan, efisien, dan produktif.

Gambar 2. Ilustrasi potensi Desa Glagahwero

Kegiatan selanjutnya adalah sosialisasi dan pendampingan eksplorasi dan pemetaan potensi desa (Gambar 3). Kegiatan ini diawali dengan pembukaan oleh MC, dilanjutkan sambutan oleh kepala desa, dilanjutkan pemaparan materi oleh pemateri dari tim PkM, materi yang dipaparkan disusun berdasarkan hasil observasi dan eksplorasi potensi desa yang telah dilakukan. Sosialisasi ini bertujuan memberikan pemahaman kepada mitra mengenai pentingnya menghubungkan setiap potensi yang ada baik sektor wisata, pertanian maupun kuliner agar dapat saling bersinergi dan menciptakan sistem desa yang berkelanjutan.

Gambar 3. Kegiatan pemaparan materi oleh tim PKM

Materi sosialisasi akan menitikberatkan pada konsep integrasi potensi melalui pendekatan permakultur, di mana setiap elemen yang telah teridentifikasi, seperti wisata arung jeram, warung Baroeng Sora, *smart green house* dan pertanian modern, dirancang untuk saling mendukung dan memperkuat satu sama lain. Dengan adanya sosialisasi ini, diharapkan masyarakat Desa Glagahwero dapat bersama-sama mengembangkan potensi desa secara terintegrasi untuk mewujudkan Desa Glagahwero sebagai Desa Agroeduwisata yang mandiri, produktif, dan berkelanjutan. Kegiatan selanjutnya adalah diskusi dengan mitra (Gambar 4) terkait potensi desa yang dapat dioptimalkan untuk mendukung desa agroeduwisata.

Gambar 4. Mitra berdiskusi untuk merumuskan potensi desa yang dapat dioptimalkan

Berdasarkan hasil diskusi yang dilakukan bersama mitra, teridentifikasi potensi tambahan yang dapat dikembangkan di area Warung Baroeng Sora, yaitu penambahan kebun dapur (*kitchen garden*) untuk memperluas ruang hijau (*green space*) dan penerapan sistem pengomposan organik yang berasal dari limbah dapur warung baroeng sora. Penambahan kebun dapur tidak hanya berfungsi sebagai elemen estetika dan penyegar lingkungan sekitar, tetapi juga dapat menjadi media edukasi pertanian yang sejalan dengan konsep agroeduwisata. Selain itu, pengomposan limbah organik dari warung memungkinkan pengelolaan

sampah yang lebih ramah lingkungan [9] [10] [11]serta mendukung prinsip siklus tertutup dalam permakultur. Implementasi kebun dapur dan pengomposan organik ini telah terbukti dapat meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan [12]. Strategi ini selaras dengan konsep agroeduwisata yang mengintegrasikan aspek wisata, edukasi, dan pelestarian lingkungan [13], sehingga semakin memperkuat potensi Desa Glagahwero sebagai desa agroeduwisata yang terhubung dan berkelanjutan.

Berikut ini adalah ilustrasi (Gambar 5) hasil diskusi mitra terkait potensi desa glagahwero yang terintegrasi membentuk sistem yang berkelanjutan.

Gambar 5. Potensi Desa Glagahwero yang terintegrasi

Pendekatan permakultur yang diterapkan mampu menciptakan koneksi antar potensi yang sebelumnya berjalan terpisah, sehingga meningkatkan nilai edukasi, estetika, dan ekonomi secara

simultan. Dengan demikian, strategi ini sangat efektif untuk mewujudkan Desa Glagahwero sebagai desa agroeduwisata yang tidak hanya menarik secara wisata, tetapi juga peduli lingkungan dan berorientasi pada pemberdayaan masyarakat lokal.

4. Kesimpulan

Kegiatan eksplorasi dan pemetaan potensi Desa Glagahwero berhasil mengidentifikasi berbagai potensi unggulan desa, yaitu wisata arung jeram Betoh Pote, smart farming berbasis energi terbarukan, serta kuliner tradisional yang terpusat di Warung Baroeng Sora. Potensi-potensi tersebut memiliki peluang besar untuk dikembangkan secara terintegrasi guna mewujudkan Desa Glagahwero sebagai desa agroeduwisata yang berkelanjutan. Hasil analisis menunjukkan bahwa koneksi antar potensi menjadi aspek penting yang harus diperkuat agar setiap elemen tidak berdiri sendiri, tetapi saling mendukung dan memberikan nilai tambah satu sama lain.

Melalui kegiatan sosialisasi dan diskusi bersama mitra, ditemukan potensi tambahan berupa optimalisasi ruang warung untuk pengembangan kebun dapur dan pengelolaan limbah dapur menjadi kompos organik. Inisiatif ini memperkuat prinsip permakultur dengan menciptakan sistem sirkular yang ramah lingkungan, sekaligus menambah ruang hijau yang berfungsi sebagai sarana edukasi dan peningkatan estetika lingkungan. Pendekatan integrasi potensi yang diterapkan terbukti mampu meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan potensi lokal yang berkelanjutan serta mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam pembangunan desa.

Dengan sinergi antara sektor wisata, pertanian, dan kuliner yang saling terhubung, Desa Glagahwero memiliki peluang besar untuk berkembang menjadi destinasi agroeduwisata yang tidak hanya menarik wisatawan, tetapi juga mampu

memberikan manfaat ekonomi, sosial, dan lingkungan bagi masyarakat setempat secara berkelanjutan.

5. Acknowledgements (Optional)

Terimakasih kepada masyarakat Desa Glagahwero Kecamatan Kalisat Jember yang telah memberikan ruang untuk bekerjasama dalam kegiatan sosialisasi dan pendampingan eksplorasi dan pemetaan potensi Desa Glagahwero untuk menuju Desa Agroeduwisata. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Politeknik Negeri Jember atas hibah Pendanaan PNBP dengan nomor SK Direktur No.6936/PL17/KP/2024.

6. Daftar Pustaka

- [1] Sugiman, "Pemerintah Desa," *Binamulia Hukum*, no. 1, Jul. 2018, doi: <https://doi.org/10.37893/jbh.v7i1.316>.
- [2] A. B. Oktaviani and E. Yuliani, "Dampak Pengembangan Pariwisata terhadap Kondisi Ekonomi Masyarakat," *Jurnal Kajian Ruang*, vol. 3, no. 1, Mar. 2023, doi: <http://dx.doi.org/10.30659/jkr.v3i1.22574>.
- [3] R. Astuti, I. P. Gede, Agusman, S. Idrus, and L. Masyhudi, "Potensi Pengembangan Perkebunan Vanili sebagai Agrowisata Berbasis Kearifan Lokal di Desa Genggelang Lombok Utara," *JRT: Journal Of Responsible Tourism*, vol. 2, no. 2, Nov. 2022, doi: <https://doi.org/10.47492/jrt.v2i2.2170>.
- [4] A. Kader and D. Abd. Radjak, "Pembangunan Ekonomi Masyarakat Melalui Agrowisata," *Jurnal Inovasi Ilmu Sosial dan Politik*, vol. 2, no. 1, p. 67, Apr. 2020, doi: [10.33474/jisop.v2i1.4997](https://doi.org/10.33474/jisop.v2i1.4997).
- [5] E. Djuwendah, T. Karyani, Eliana, Wulandari, and Pradono, "Peningkatan Kapasitas Petani Pengelola Agrowisata dalam

- Mendukung Agrowisata Berkelanjutan,” *Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat*, vol. 12, no. 2, pp. 306–313, 2023, doi: <https://doi.org/10.24198/dharmakarya.v12i2.39019>.
- [6] D. Qotrunnada and M. Ansori, “Analisis Hubungan Tingkat Partisipasi Masyarakat dengan Ekonomi Lokal dalam Pengembangan Agroeduwisata (Kasus: Kampung Agroeduwisata Organik Mulyaharja, Kecamatan Bogor Selatan, Kota Bogor, Jawa Barat),” *Jurnal Sains Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat [JSKPM]*, vol. 7, no. 1, pp. 53–71, May 2023, doi: [10.29244/jskpm.v7i1.1059](https://doi.org/10.29244/jskpm.v7i1.1059).
- [7] N. D. Novikarumsari and S. Amanah, “Pengembangan Model Agroeduwisata Sebagai Implementasi Pertanian Berkelanjutan,” *Suluh Pembangunan: Journal of Extension and Development*, vol. 1, no. 2, pp. 67–71, 2019, doi: <https://doi.org/10.23960/jsp.v1i2.14>.
- [8] E. Nurjati, “Strategi Pengembangan dalam Pemenuhan Konsumsi Pangan Sivitas Yayasan Permaculture,” *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, vol. 28, no. 3, pp. 335–343, Apr. 2023, doi: [10.18343/jipi.28.3.335](https://doi.org/10.18343/jipi.28.3.335).
- [9] M. D. N. Aisyah, A. Trisnani, E. D. I. wilujeng, M. R. Adnan, A. L. Alwi, and J. Timur, “Pengelolaan Sampah Organik Rumah Tangga Menjadi Produk Eco-enzyme di Desa Dadapan Organic Waste Management to Eco-enzyme Product in Dadapan Village,” vol. 9, no. 3, pp. 703–709, 2024, doi: [10.30653/jppm.v9i3.857](https://doi.org/10.30653/jppm.v9i3.857).
- [10] E. D. I. Wilujeng, R. N. Kusumaningtyas, A. L. Alwi, and M. R. Adnan, “Peningkatan Wawasan Mahasiswa Politeknik Negeri Jember melalui Edukasi Peran Bahan Organik dalam Menunjang Pertanian Berkelanjutan,” *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 3, no. 7, p. 1555, 2023, doi: <https://doi.org/10.53625/jabdi.v3i7.6929>.
- [11] E. Daru Ika Wilujeng, M. Rosyadi Adnan, D. Rahmawati, N. Ermawati, P. Pembuatan Pupuk Organik Cair sebagai Upaya Penanganan Degradasi Lahan Pertanian di Desa Glagahwero, and J. Elly Daru Ika Wilujeng, “OPEN ACCESS A Training Program for Liquid Organic Fertilizer Production to Mitigate Agricultural Land Degradation in Glagahwero Village,” *Community Service*, 2024.
- [12] S. Sakiah, T. Ningsih, and B. Pratomo, “Bank Pupuk Organik: Pengelolaan Limbah Ternak, Dapur, dan Pertanian sebagai Implementasi Ekonomi Sirkular di Desa Kandangan,” *Jurnal Dinamika Pengabdian*, no. 1, pp. 113–124, Oct. 2024, doi: <https://doi.org/10.20956/jdp.v10i1.36438>.
- [13] Purwanta, P. D. Chotimah, F. I. S. Putra, and A. Atha, “Edukasi Berbasis Teknologi dalam Mengembangkan Daya Tarik Agro-eduwisata di Kebun Refugia Magetan: Konstruksi Situs Web dan Kartu Tanda Tanaman,” *Jurnal Pengabdian, Riset, Kreativitas, Inovasi, dan Teknologi Tepat Guna*, vol. 3, no. 1, pp. 184–192, May 2025, doi: [10.22146/parikesit.v3i1.17215](https://doi.org/10.22146/parikesit.v3i1.17215).