

STUDI POTENSI AGRO EDUWISATA KEBUN RAYA PUCAK KABUPATEN MAROS

STUDY OF AGRO-ECOTOURISM POTENTIAL OF PUCAK BOTANICAL GARDEN, MAROS REGENCY

Andi Tenri Angka¹⁾, Majdah M. Zain²⁾, Helda Ibrahim³⁾, Syamsul Rahman⁴⁾

^{1), 2,3,4)}Universitas Islam Makassar, Jl. Perintis Kemerdekaan KM 9, Tamalanrea Indah, 90245

E-mail: atenriangka9382@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan merumuskan model pengembangan agro eduwisata agribisnis sebagai strategi pemberdayaan masyarakat di Kabupaten Maros dengan studi kasus di Kebun Raya Pucak. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan sumber data primer (observasi, wawancara, dokumentasi) dan sekunder (literatur), serta teknik purposive sampling terhadap 45 responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kebun Raya Pucak memiliki potensi keanekaragaman hayati, lahan pertanian produktif, dan daya tarik lanskap alam, namun pengembangannya masih terkendala infrastruktur, partisipasi masyarakat, dan tata kelola kelembagaan. Model pengembangan yang diusulkan berbasis kolaborasi multi pihak, penguatan potensi lokal, transformasi digital, dan pemberdayaan masyarakat. Implikasi kebijakan penelitian ini menekankan pentingnya dukungan pemerintah daerah dalam penyediaan infrastruktur, penguatan kelembagaan, dan fasilitasi kemitraan antara pengelola, masyarakat, dan pihak swasta. Kesimpulan utama penelitian ini adalah bahwa agro eduwisata agribisnis di Kebun Raya Pucak berpotensi menjadi instrumen efektif dalam pemberdayaan masyarakat apabila dikelola secara kolaboratif, berbasis potensi lokal, dan didukung kebijakan yang tepat.

Kata Kunci: Agribisnis, Agro Eduwisata, Kebun Raya Pucak, Pemberdayaan Masyarakat

ABSTRACT

This study aims to formulate a development model of agri-edutourism agribusiness as a strategy for community empowerment in Maros Regency, with a case study at Pucak Botanical Garden. The research employed a descriptive qualitative approach, using primary data (observation, interviews, and documentation) and secondary data (literature review), with purposive sampling involving 45 respondents. The findings reveal that Pucak Botanical Garden has significant potential in terms of biodiversity, productive agricultural land, and natural landscape attractions. However, its development remains constrained by infrastructure limitations, low community participation, and institutional governance issues. The proposed development model emphasizes multi-stakeholder collaboration, local potential strengthening, digital transformation, and community empowerment. The policy implications highlight the importance of local government support in providing infrastructure, strengthening institutional capacity, and facilitating partnerships between managers, local communities, and private stakeholders. The main conclusion of this study is that agri-edutourism agribusiness at Pucak Botanical Garden can serve as an effective instrument for

community empowerment if managed collaboratively, based on local potential, and supported by appropriate policies.

Keywords: Agribusiness, Agro ecotourism, Community empowerment, Pucak botanical garden

PENDAHULUAN

Pengembangan wisata agro eduwisata di Indonesia semakin diarahkan pada pemanfaatan teknologi digital, pelestarian budaya, dan penerapan pendekatan kontekstual dalam pendidikan. Arah ini sejalan dengan tren global pariwisata berkelanjutan yang menekankan integrasi aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan (UNWTO, 2020). Namun, sejumlah tantangan masih dihadapi, di antaranya rendahnya kesadaran masyarakat, minimnya pelatihan sumber daya manusia (SDM), serta kurangnya promosi (I Setiawan, 2022).

Strategi yang banyak diusulkan untuk mengatasi hal tersebut meliputi pendekatan partisipatif (Pretty, 1995), penguatan kapasitas lokal (Suardana, 2019), serta digitalisasi informasi wisata (Nugroho & Negara, 2021). Dalam konteks penelitian ini, strategi tersebut tidak sekadar menjadi wacana umum, melainkan digunakan sebagai kerangka konseptual untuk merumuskan model pengembangan agro eduwisata yang relevan dengan kondisi lokal.

Kebun Raya Pucak merupakan salah satu destinasi wisata alam dan edukasi yang berlokasi di Kecamatan Tompobulu, Kabupaten Maros, Sulawesi Selatan, dan dikelola oleh Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Sulawesi Selatan. Dengan luas sekitar 120 hektar, kebun raya ini berfungsi sebagai pusat konservasi tumbuhan, penelitian, pendidikan, jasa lingkungan, dan ekowisata, serta memiliki kurang lebih 300 jenis tanaman endemik. Potensi ini menjadi modal dasar untuk pengembangan agro eduwisata agribisnis yang tidak hanya meningkatkan daya tarik wisata, tetapi juga memberikan manfaat ekonomi, pendidikan, dan lingkungan. Meski demikian, pengembangan agro eduwisata di Kebun Raya Pucak masih dihadapkan pada sejumlah kendala, antara lain keterbatasan SDM yang kompeten, minimnya promosi, serta belum adanya model pengelolaan yang tepat dan berkelanjutan. Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang mampu mengidentifikasi peluang dan tantangan, sekaligus menyusun model pengembangan agro eduwisata agribisnis yang sesuai dengan karakteristik lokal.

METODE PENELITIAN

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan selama 2 (dua) bulan yaitu dimulai dari Mei sampai dengan Juni 2025. Adapun lokasi penelitian dilaksanakan di Desa Pucak Kecamatan Tompobulu Kabupaten Maros, dimana lokasi tersebut merupakan kawasan kebun raya yang memiliki wilayah strategis dalam pengembangan Agro Eduwisata.

Teknik Penentuan Sampel

Sampel penelitian ini akan diambil secara sampling berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. Adapun sampel yang akan digunakan antara lain 5 (lima) orang pengelola Kebun raya Pucak yang memahami program dan rencana pengembangan wisata edukasi, 20 orang pengunjung Kebun Raya Pucak dan 20 orang masyarakat sekitar Kebun Raya Pucak.

Jenis Dan Sumber Data

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang bertujuan untuk menghasilkan sebuah model agro eduwisata agribisnis di Kebun Raya Pucak. Penelitian ini digunakan untuk

merancang, mengembangkan dan menguji kelayakan model melalui tahapan sistematis. Penelitian menggunakan Metode Kualitatif (Studi kasus atau Deskriptif) dengan mencari informasi mendalam dari stakeholder seperti Pengelola kebun raya, Petani atau Pelaku agribisnis, Pengunjung atau Peserta wisata.

Sumber data terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh dari hasil wawancara langsung dengan pengelola, pengunjung ataupun masyarakat setempat dengan menggunakan panduan wawancara untuk menghimpun informasi terkait dengan kegiatan Agro Eduwisata di Kebun Raya Pucak. Sedangkan data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung melalui catatan dan laporan dari pihak terkait.

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dengan cara mengamati secara langsung objek atau fenomena yang sedang diteliti untuk mendapatkan informasi yang relevan, wawancara dengan tanya jawab antar 2 (dua) pihak atau lebih dimana salah satu pihak (pewawancara) mengajukan pertanyaan untuk memperoleh informasi, pendapat atau keterangan dari pihak lain (narasumber) dan dokumentasi dengan cara mengumpulkan, menelaah dan menganalisis dokumen-dokumen yang relevan dengan topik atau objek yang sedang diteliti.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang dilakukan yaitu analisis kualitatif yaitu mengobservasi atau mengamati langsung kondisi lokasi kebun raya, melakukan wawancara dengan pengelola kebun raya dan pengunjung serta melakukan pendokumentasi. Instrumen adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Adapun instrumen yang digunakan yaitu pedoman wawancara, lembar observasi dan kuisioner

HASIL DAN PEMBAHASAN

Wilayah Kebun Raya Pucak yang terletak di Kabupaten Maros memiliki potensi besar untuk dikembangkan sebagai kawasan Agro Eduwisata yang terpadu. Secara geografis, kawasan ini berada di dataran tinggi yang sejuk dengan lanskap alam yang indah serta keanekaragaman hayati yang tinggi, khususnya dalam hal koleksi tanaman endemik Sulawesi Selatan. Potensi ini diperkuat dengan adanya dukungan ekosistem alam yang relatif masih asri dan aksesibilitas yang semakin baik dari pusat kota Makassar. Menurut Fandeli & Mukhlison (2018), keunggulan geografis dan keanekaragaman hayati merupakan modal utama dalam pengembangan ekowisata yang berbasis konservasi.

Dalam konteks pemberdayaan masyarakat, keberadaan Kebun Raya Pucak tidak hanya berperan sebagai pusat konservasi tanaman, tetapi juga sebagai ruang edukatif dan ekonomis yang mampu menciptakan peluang usaha dan lapangan kerja bagi masyarakat sekitar. Hal ini sejalan dengan pendapat Yunis (2020) yang menekankan bahwa pengembangan agro eduwisata dapat mendorong peningkatan kesejahteraan masyarakat melalui diversifikasi usaha dan keterlibatan aktif komunitas lokal. Keberadaan potensi ini menjadi fondasi penting bagi pengembangan Agro Eduwisata yang tidak hanya mengedepankan aspek rekreasi, tetapi juga pendidikan dan pelestarian lingkungan.

Namun demikian, kondisi eksisting wilayah juga menunjukkan beberapa tantangan yang perlu dicermati. Di antaranya adalah keterbatasan infrastruktur penunjang seperti akses jalan, fasilitas edukasi, penginapan, serta kapasitas SDM lokal yang masih perlu ditingkatkan dalam aspek pelayanan wisata berbasis agribisnis. Tantangan lain adalah lemahnya sinergi antar-stakeholder, yang menurut Suansri (2003) merupakan faktor penting dalam mewujudkan keberhasilan pariwisata berbasis masyarakat (Community-Based Tourism). Oleh karena itu,

penguatan kapasitas masyarakat dan koordinasi kelembagaan menjadi kunci dalam memastikan keberlanjutan pengembangan.

Menganalisis potensi dan kondisi eksisting wilayah secara mendalam, diharapkan dapat merumuskan model pengembangan agro eduwisata yang relevan, partisipatif, dan adaptif terhadap kebutuhan masyarakat serta lingkungan sekitar. Narasi ini menjadi dasar untuk melanjutkan pembahasan yang lebih spesifik mengenai strategi pengembangan, peran serta stakeholder, serta dampak terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat lokal.. Terdapat beberapa potensi apa yang ada dalam pengembangan agro eduwisata dan kondisi eksisting wilayah pengembangan kebun raya yaitu sebagai berikut :

Potensi Pengembangan Agro Eduwisata

Potensi pengembangan agro eduwisata adalah peluang dan keunggulan yang dimiliki oleh Kebun raya Pucak yang dapat dikembangkan menjadi destinasi wisata edukatif berbasis agribisnis

Tabel 1. Potensi Pengembangan Agro Eduwisata di Kebun Raya Pucak

No.	Aspek Potensi	Kondisi Eksisting	Persentase (%)	Ket
1.	Keanekaragaman koleksi tanaman endemik	Tersedianya cukup banyak jenis tanaman endemik	85	Memiliki koleksi tanaman endemik Sulawesi yang cukup lengkap dan terawat
2.	Potensi agribisnis lahan	Lahan cukup luas dan subur	80	Cocok untuk pengembangan tanaman edukatif dan herbal
3.	Daya tarik alam	Pemandangan indah dan iklim yang sejuk	90	Daya Tarik alam pegunungan yang alami mendukung kegiatan wisata edukatif
4.	Kekuatan budaya lokal sosial	Dukungan masyarakat lokal tinggi	75	Kegiatan budaya dan tradisi lokal bisa diintegrasikan dengan program wisata
5.	Letak strategis dan kemudahan akses	Akses cukup baik dari kota	70	Lokasi tidak terlalu jauh dari pusat kota Maros dan makassar namun infrastrukturnya perlu ditingkatkan

Sumber: Olahan data sekunder, 2025.

Pada tabel 1 memperlihatkan potensi-potensi apa saja yang ada di Kebun Raya Pucak berdasarkan pada kondisi eksisting saat ini. Sangat terlihat jelas bahwa daya tarik alam yang ada di wilayah kebun raya sangat mendukung diadakannya wisata edukatif karena pemandangannya yang indah dan iklim yang sejuk.

Keanekaragaman Koleksi Tanaman Endemik

Kebun Raya Pucak memiliki koleksi tanaman endemik yang cukup banyak, khususnya jenis-jenis tumbuhan asli dari wilayah Sulawesi. Keanekaragaman ini tidak hanya menjadi aset penting dalam upaya konservasi, tetapi juga menjadi daya tarik edukatif utama bagi pengunjung, terutama pelajar, peneliti, dan pecinta lingkungan. Koleksi tanaman tersebut juga terawat dengan baik, menciptakan citra positif sebagai pusat pendidikan dan konservasi tumbuhan. Dengan potensi ini, pengelola dapat menyusun program edukasi berbasis konservasi dan memperkenalkan pentingnya pelestarian flora lokal kepada masyarakat luas.

Tanaman endemik adalah jenis tumbuhan yang hanya dapat ditemukan secara alami di wilayah geografis tertentu dan tidak ditemukan secara alami di tempat lain. Keunikan ini membuat flora endemik sangat penting untuk dilestarikan karena mereka rentan terhadap kepunahan akibat perubahan lingkungan, eksploitasi, dan invasi spesies asing.

Kebun Raya Pucak memiliki lebih dari 300 jenis tanaman, termasuk spesies endemik Sulawesi Selatan seperti *Eugenia spp*, *Nepenthes spp*, dan beberapa jenis bambu lokal yang langka. Keanekaragaman ini menjadi potensi edukatif bagi siswa, mahasiswa, hingga wisatawan umum dalam memahami kekayaan flora lokal. Kebun Raya Pucak, yang berada di Kabupaten Maros, Sulawesi Selatan, menjadi salah satu kawasan konservasi ex-situ (di luar habitat asli) yang fokus pada pelestarian tanaman endemik Sulawesi. Beberapa ciri khasnya antara lain:

- Kebun Raya Pucak memiliki berbagai koleksi tumbuhan endemik Sulawesi yang meliputi tumbuhan berkayu khas hutan Sulawesi seperti *Agathis dammara (damar)*, *Eugenia spp.*, dan *Ficus spp.*
- Kebun Raya Pucak berperan sebagai bank genetik bagi tanaman langka dan terancam punah. Koleksi ini penting untuk penelitian ilmiah, pengembangan bibit unggul, pelestarian plasma nutfah lokal Sulawesi Selatan.
- Fungsi dan Peran Keanekaragaman Flora Endemik di Kebun Raya Pucak yaitu sebagai fungsi konservasi, edukasi dan penelitian serta memiliki potensi agribisnis dan ekowisata.

Adapun tantangan yang dihadapi dalam pelestarian flora endemik di kebun raya yaitu :

- Kurangnya data spesifik mengenai sebaran dan status konservasi beberapa spesies.
- Ancaman perambahan kawasan hutan dan degradasi lingkungan sekitar.
- Keterbatasan SDM dan pendanaan untuk eksplorasi, dokumentasi, dan perawatan tanaman secara berkelanjutan.

Upaya Penguatan Keanekaragaman Flora Endemik

Beberapa strategi yang diterapkan oleh pengelola Kebun Raya Pucak dalam mendukung pelestarian keanekaragaman hayati yaitu diantaranya sebagai berikut :

- Eksplorasi dan inventarisasi rutin flora lokal di kawasan Sulawesi Selatan.
- Pengembangan zona tematik konservasi seperti zona tanaman obat, zona tanaman langka, dan zona edukatif.
- Kolaborasi dengan BRIN, perguruan tinggi, dan LSM dalam penelitian dan konservasi.
- Pemberdayaan masyarakat sekitar melalui pelatihan budidaya tanaman lokal bernilai ekonomi tinggi.

Potensi Lahan Agribisnis

Lahan yang tersedia di Kebun Raya Pucak tergolong cukup luas dan subur, yang sangat mendukung untuk kegiatan agribisnis, seperti budidaya tanaman hortikultura, tanaman obat, maupun tanaman edukatif lainnya. Potensi ini memungkinkan pengembangan zona edukasi pertanian di mana pengunjung tidak hanya melihat, tetapi juga berinteraksi langsung dengan aktivitas pertanian seperti menanam, memanen, dan mengolah hasil. Hal ini akan memperkaya pengalaman wisata sekaligus memberikan nilai tambah ekonomi dan edukatif. Potensi lahan agribisnis yang dapat mendukung dalam pengembangan agro eduwisata di Kebun Raya Pucak, Kabupaten Maros, diantaranya sebagai berikut :

- Karakteristik Umum Lahan Kebun Raya Pucak. Letak Geografis: Terletak di Kecamatan Tompobulu, Kabupaten Maros, Provinsi Sulawesi Selatan, dengan ketinggian sekitar 700–1.000 mdpl. Lokasi ini berada pada kawasan perbukitan karst dan hutan hujan tropis yang sejuk dan subur. Iklim dan Curah Hujan: Memiliki curah hujan tahunan tinggi (>2.000 mm/tahun), suhu udara relatif sejuk (18–26°C), serta kelembaban tinggi. Iklim ini sangat cocok untuk budidaya tanaman hortikultura, tanaman hias, tanaman obat, dan berbagai jenis tanaman endemik dataran tinggi.
- Potensi Lahan untuk Agribisnis. Kebun Raya Pucak memiliki luasan dan diversifikasi ekosistem yang sangat mendukung pengembangan kegiatan agribisnis berbasis agro eduwisata. Potensinya yaitu Kesuburan Tanah yang dimiliki kebun raya, keragaman Komoditas Agribisnis dan ketersediaan air dan sistem irigasi yang bagus.
- Dukungan terhadap Agro Eduwisata. Potensi lahan ini dapat dikembangkan dalam bentuk wahana dan zona agro eduwisata seperti kebun edukasi, zona demonstrasi agribisnis, dan konservasi serta penelitian
- Potensi Ekonomi dan Pemberdayaan Masyarakat. Lahan ini dapat menjadi sumber lapangan kerja produktif bagi masyarakat sekitar melalui pengelolaan kebun, jasa wisata, dan pengolahan hasil pertanian.

Adapun tantangan dan peluang dalam potensi lahan agribisnis ini adalah sebagai berikut :

- Aksesibilitas jalan menuju lokasi belum optimal dan dapat diatasi dengan dukungan infrastruktur pemerintah atau CSR
- Masih rendahnya SDM lokal dalam manajemen agribisnis modern. Hal ini bisa ditingkatkan melalui pelatihan dan kolaborasi dengan perguruan tinggi dan BRIN
- Perlu regulasi dan perlindungan tanaman endemik. Ini menjadi peluang sebagai pusat konservasi nasional dan destinasi riset botani.

Potensi lahan agribisnis di Kebun Raya Pucak sangat mendukung pengembangan agro eduwisata yang berwawasan edukatif, konservatif, dan produktif. Dengan karakteristik tanah yang subur, keragaman tanaman, serta dukungan sumber daya air dan lingkungan, kawasan ini sangat strategis untuk dikembangkan sebagai destinasi edukasi agribisnis berbasis konservasi dan pemberdayaan masyarakat.

Daya Tarik Alam dan Iklim

Kebun Raya Pucak terletak di wilayah dengan pemandangan alam yang indah dan iklim sejuk, menciptakan suasana yang nyaman dan menenangkan. Pemandangan pegunungan, udara segar, dan keasrian lingkungan menjadi kekuatan utama dalam menarik wisatawan. Kondisi alam yang masih alami sangat mendukung kegiatan wisata berbasis edukasi dan konservasi, seperti trekking, forest bathing, dan observasi alam. Hal ini menjadikan Kebun Raya Pucak sebagai lokasi yang sangat potensial untuk dikembangkan menjadi destinasi ekowisata edukatif.

Kekuatan Sosial Budaya Lokal

Masyarakat sekitar Kebun Raya Pucak menunjukkan tingkat dukungan yang tinggi terhadap aktivitas wisata dan konservasi. Kekuatan budaya dan tradisi lokal, seperti seni pertunjukan, kerajinan tangan, dan kearifan lokal dalam pengelolaan sumber daya alam, dapat diintegrasikan dalam program eduwisata. Keterlibatan masyarakat dalam kegiatan wisata juga berpotensi meningkatkan kesejahteraan mereka serta memperkuat rasa kepemilikan terhadap destinasi. Pengembangan agro eduwisata yang melibatkan komunitas lokal akan menciptakan kegiatan wisata berbasis partisipatif dan berkelanjutan. Kekuatan sosial budaya lokal dalam pengembangan agro eduwisata agribisnis di Kebun Raya Pucak diantaranya sebagai berikut :

- Kearifan lokal sebagai pondasi Pemberdayaan. Kearifan lokal di wilayah sekitar Kebun Raya Pucak merupakan hasil warisan budaya leluhur yang tumbuh secara organik dari interaksi masyarakat dengan lingkungan alamnya. Nilai-nilai seperti gotong royong (*siri' na pacce*), saling menghormati, serta kepedulian terhadap alam tercermin dalam pola kehidupan masyarakat.
- Tradisi pertanian yang kaya dan berkelanjutan. Sebagian besar masyarakat di sekitar Kebun Raya Pucak memiliki latar belakang pertanian tradisional yang masih lestari.
- Kesenian dan ritual budaya sebagai daya tarik wisata
- Struktur sosial yang kolaboratif
- Nilai religius dan etika ekologis yang tinggi
- Bahasa daerah dan cerita rakyat sebagai media edukasi

Dampak Strategis bagi pengembangan agro eduwisata yaitu memberikan manfaat kekuatan sosial budaya lokal secara tepat yang memiliki dampak positif diantaranya sebagai berikut:

- Pemberdayaan ekonomi masyarakat melalui pelibatan aktif dalam kegiatan wisata.
- Pelestarian budaya dan identitas lokal sebagai bagian dari narasi wisata.
- Pengalaman wisata yang otentik dan edukatif bagi pengunjung, bukan hanya melihat, tetapi juga belajar dan terlibat.
- Sirkulasi ekonomi lokal melalui penjualan produk UMKM, kerajinan tangan, kuliner tradisional, dan paket wisata komunitas.

Letak Strategis Dan Kemudahan Akses

Secara geografis, Kebun Raya Pucak terletak tidak terlalu jauh dari pusat Kota Maros dan Kota Makassar, yang merupakan kota besar di Sulawesi Selatan. Hal ini memberikan kemudahan bagi wisatawan, terutama dari kota, untuk berkunjung dalam waktu singkat. Namun, meskipun akses cukup baik, infrastruktur jalan, transportasi umum, dan penunjuk arah menuju lokasi masih perlu ditingkatkan. Perbaikan fasilitas penunjang seperti area parkir, tempat istirahat, dan aksesibilitas untuk penyandang disabilitas juga penting agar wisatawan merasa lebih nyaman dan aman saat berkunjung.

Implikasi terhadap Pengembangan Agro Eduwisata yaitu letaknya yang strategis dan akses yang relatif mudah, meningkatkan daya tarik wisatawan lokal maupun luar daerah, terutama pelajar, mahasiswa, dan komunitas pecinta alam serta mempermudah mobilitas pengunjung dan pelaksanaan program edukatif dan menunjang kegiatan kolaborasi dengan lembaga penelitian, perguruan tinggi, dan mitra pariwisata lainnya secara berkelanjutan.

Kondisi Eksisting Wilayah Pengembangan

Kondisi eksisting wilayah pengembangan agro eduwisata di Kebun Raya Pucak merujuk pada keadaan nyata saat ini dari berbagai aspek yang mendukung atau menjadi kendala dalam pengembangan Kawasan kebun raya sebagai destinasi wisata edukatif berbasis agribisnis

Tabel 2. Kondisi Eksisting Wilayah Kebun Raya Pucak

No.	Aspek Permasalahan	Kondisi Eksisting	Persentase (%)	Ket
1.	Fasilitas infrastruktur wisata masih terbatas	Belum memadai untuk skala wisata edukatif	60	Sarana seperti gazebo, papan informasi, jalur edukatif dan toilet masih terbatas
2.	Minimnya program edukasi berkelanjutan	Program belum berjalan rutin	65	Belum ada kurikulum edukatif tetap, hanya kegiatan yang bersifat terbatas
3.	Keterlibatan Masyarakat masih terbatas	Partisipasi Masyarakat rendah	55	Belum terintegrasi dalam manajemen atau operasional harian
4.	Promosi dan branding belum optimal	Kurang dikenal oleh Masyarakat luas	70	Media promosi terbatas, belum ada identitas visual atau destinasi yang kuat
5.	Belum adanya model pengelolaan terpadu	Belum ada kelembagaan khusus	75	Pengelolaan masih parsial, belum melibatkan multipihak secara sistematis

Sumber : Olahan data sekunder, 2025

Pada tabel 2 menunjukkan bahwa persentase Tingkat permasalahan atau keterbatas bukan pada Tingkat keberhasilan yang artinya, semakin tinggi kebutuhan perbaikan pada aspek tersebut.

Fasilitas Infrastruktur Wisata Terbatas

Kebun Raya Pucak belum memiliki infrastruktur yang mendukung kegiatan wisata edukatif secara optimal. Fasilitas umum seperti gazebo, papan informasi edukatif, dan toilet masih sangat terbatas atau belum memadai. Hal ini menyulitkan pelaksanaan kegiatan edukatif secara efektif dan menurunkan kenyamanan pengunjung. Persentase 60% menunjukkan bahwa lebih dari separuh responden atau kondisi lapangan menilai infrastruktur belum cukup mendukung kebutuhan wisata edukatif skala besar atau berkelanjutan.

- Aksesibilitas dan Transportasi. Kondisi Jalan : Akses menuju Kebun Raya Pucak melalui jalan poros provinsi dan desa yang sebagian besar belum seluruhnya beraspal mulus dan masih berlubang, terutama saat musim hujan, yang bisa menghambat kunjungan wisatawan. Transportasi Umum: Masih sangat terbatas atau bahkan tidak tersedia angkutan umum reguler ke lokasi. Sebagian besar pengunjung mengandalkan kendaraan pribadi atau sewaan.

- Petunjuk Arah dan Rambu Wisata: Masih kurang lengkap dan tidak informatif, menyebabkan kebingungan bagi wisatawan baru yang belum mengenal lokasi.
- Sarana Akomodasi. Penginapan/Guest House: Di sekitar area Kebun Raya Pucak belum terdapat fasilitas akomodasi permanen yang memadai seperti hotel atau homestay dengan standar pariwisata. Ini menyulitkan wisatawan yang ingin tinggal lebih dari satu hari.
 - Alternatif Menginap: Beberapa pengunjung memilih berkemah (camping ground), tetapi fasilitasnya masih minim, seperti toilet, tempat mandi, dan penerangan.
 - Fasilitas Penunjang Wisata. Toilet dan Tempat Ibadah: Jumlah toilet sangat terbatas dan belum memenuhi standar kebersihan dan kenyamanan bagi wisatawan. Musholla juga belum tersedia. Tempat Sampah dan Sanitasi: Kurangnya tempat sampah yang tersebar secara merata menyebabkan masalah kebersihan lingkungan. Belum ada sistem pengelolaan sampah yang terintegrasi. Gazebo, Tempat Istirahat, dan Warung Makan: Fasilitas tempat duduk, gazebo, dan kios makanan masih minim dan belum tertata baik. Hal ini memengaruhi kenyamanan pengunjung yang ingin beristirahat sambil menikmati alam.
 - Fasilitas Edukasi dan Agribisnis. Pusat Informasi Eduwisata: Belum tersedia pusat informasi atau visitor center yang menjelaskan potensi flora endemik, edukasi pertanian, serta program agroeduwisata secara interaktif. Peralatan Edukasi Lapangan: Sarana seperti greenhouse, kebun percontohan, dan lahan praktik pertanian edukatif masih dalam tahap pengembangan, sehingga belum maksimal untuk kegiatan belajar pengunjung atau siswa. Tenaga Edukator: Jumlah pendamping wisata atau pemandu dengan kompetensi agro-edukatif masih minim.
 - Jaringan Telekomunikasi dan Digitalisasi. Sinyal dan Internet: Cakupan sinyal telepon seluler di beberapa titik masih lemah. Akses Wi-Fi publik sudah tersedia menggunakan starlink namun jangkauan masih terbatas, menghambat dokumentasi dan promosi digital secara langsung dari lokasi. Sarana Digital Interaktif: Tidak tersedia aplikasi digital atau kode QR yang memuat informasi tanaman, jalur wisata, atau panduan agribisnis, yang semestinya bisa memperkaya pengalaman wisata berbasis teknologi. Secara umum, infrastruktur wisata di Kebun Raya Pucak masih tergolong terbatas, baik dari segi aksesibilitas, akomodasi, maupun sarana edukatif. Hal ini menjadi tantangan utama dalam pengembangan kawasan sebagai destinasi agro eduwisata yang ideal. Namun, kondisi ini juga membuka peluang pengembangan dan investasi strategis, baik oleh pemerintah daerah, BRIN, mitra swasta, maupun partisipasi masyarakat sekitar.

Minimnya Program Edukasi Berkelanjutan

Program edukasi yang seharusnya menjadi inti dari kegiatan agro eduwisata belum berjalan secara rutin dan terstruktur. Saat ini, belum tersedia kurikulum atau modul edukatif tetap, dan kegiatan yang ada masih bersifat sporadis atau insidental, seperti kunjungan sesekali tanpa tindak lanjut. Persentase 65% menunjukkan mayoritas menyadari perlunya program edukasi yang lebih kontinu dan sistematis, misalnya melalui kegiatan pelatihan, workshop, atau pemanduan edukatif yang tetap.

- Keterbatasan Perencanaan Program Edukasi. Saat ini, Kebun Raya Pucak masih lebih fokus pada pelestarian tanaman dan penyediaan sarana wisata alam, sehingga perencanaan program edukatif belum terstruktur dan berkelanjutan. Program edukasi yang ada cenderung bersifat insidental (hanya dilaksanakan saat ada kunjungan sekolah atau kegiatan tertentu), belum menjadi bagian dari kurikulum pembelajaran atau program tahunan.
- Masih rendahnya Keterlibatan Institusi Pendidikan. Minimnya kolaborasi dengan institusi pendidikan, seperti sekolah, universitas, atau lembaga pelatihan agribisnis, menyebabkan

kurangnya inovasi dalam konten edukatif. Hal ini berdampak pada terbatasnya materi ajar, metode penyampaian, dan kegiatan pembelajaran yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan siswa atau mahasiswa.

- Keterbatasan Sumber Daya Manusia. Jumlah tenaga edukator atau fasilitator yang memahami konsep eduwisata agribisnis secara menyeluruh masih sangat terbatas. Pegawai yang ada umumnya berasal dari latar belakang konservasi atau pertamanan, bukan dari bidang pendidikan atau agribisnis, sehingga pelaksanaan edukasi berkelanjutan kurang optimal.
- Sarana Edukasi yang Belum Memadai. Fasilitas pendukung edukasi seperti ruang kelas terbuka, laboratorium lapangan, alat peraga, media pembelajaran interaktif, hingga sistem informasi edukasi berbasis digital masih minim. Hal ini membuat pengalaman belajar pengunjung menjadi kurang menarik dan tidak mendalam.
- Kurangnya Pendanaan Khusus untuk Edukasi. Program edukasi berkelanjutan membutuhkan alokasi dana khusus untuk pengembangan kurikulum, pelatihan SDM, pengadaan fasilitas, serta operasional kegiatan. Namun, dana yang tersedia cenderung difokuskan pada pengelolaan fisik kawasan, promosi wisata, dan konservasi tanaman, bukan untuk edukasi jangka panjang.
- Belum Terintegrasi dengan Program Pemberdayaan Masyarakat. Program edukasi belum secara sistematis melibatkan masyarakat lokal sebagai pelaku dan penerima manfaat. Padahal, edukasi berbasis masyarakat dapat memperkuat kapasitas warga sekitar dalam pengelolaan agribisnis, serta meningkatkan peran mereka sebagai pemandu, instruktur, atau pelaku usaha agro eduwisata.
- Kurangnya Monitoring dan Evaluasi. Tidak adanya sistem evaluasi dan pemantauan secara berkala terhadap efektivitas kegiatan edukasi menyebabkan stagnasi program. Tanpa evaluasi, pengelola tidak dapat mengetahui sejauh mana program edukasi berkontribusi terhadap peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran pengunjung.
- Kurangnya Inovasi dalam Metode Edukasi. Metode pembelajaran yang digunakan dalam program edukasi cenderung monoton, seperti ceramah atau pemanduan biasa, tanpa pendekatan experiential learning (belajar melalui pengalaman langsung), teknologi digital, atau simulasi agribisnis. Hal ini membuat kegiatan edukasi kurang menarik, terutama bagi generasi muda.

Keterlibatan Masyarakat Masih Terbatas

Partisipasi masyarakat lokal dalam pengelolaan dan pelaksanaan program agro eduwisata masih rendah. Mereka belum banyak dilibatkan dalam pengambilan keputusan, pengelolaan harian, maupun pengembangan produk wisata edukatif. Hal ini mengakibatkan kurangnya rasa memiliki dari masyarakat terhadap destinasi dan melemahkan potensi pemberdayaan ekonomi lokal. Persentase 55% menunjukkan bahwa lebih dari separuh masyarakat belum aktif atau diberdayakan secara maksimal. Pada kondisi eksisting pengembangan agro eduwisata agribisnis di Kebun Raya Pucak, keterlibatan masyarakat lokal masih tergolong terbatas baik dari segi peran aktif, kapasitas, maupun kemitraan dalam kegiatan wisata dan agribisnis. Hal ini dapat dijabarkan ke dalam beberapa aspek berikut:

- Partisipasi Hanya Sebagai Penerima Manfaat Pasif. Sebagian besar masyarakat di sekitar Kebun Raya Pucak saat ini hanya berperan sebagai penerima dampak ekonomi secara tidak langsung, seperti peningkatan kunjungan yang mendorong konsumsi produk lokal atau jasa parkir. Namun, belum banyak yang secara langsung terlibat dalam pengelolaan program agro eduwisata, seperti pengelolaan lahan, edukasi wisata, ataupun produksi agribisnis.

- Minimnya Keterlibatan dalam Perencanaan dan Pengelolaan. Proses perencanaan dan pengambilan keputusan terkait pengembangan agro eduwisata masih didominasi oleh pihak pengelola (misalnya pemerintah daerah, BRIN, atau institusi akademik), tanpa mekanisme pelibatan masyarakat secara sistematis. Ini menyebabkan masyarakat tidak merasa memiliki terhadap program dan cenderung bersikap pasif.
- Keterbatasan Pengetahuan dan Kapasitas SDM. Faktor utama lain adalah rendahnya kapasitas sumber daya manusia lokal, baik dari sisi pengetahuan tentang konsep eduwisata, keterampilan pelayanan wisata, manajemen agribisnis, maupun kemampuan digital untuk promosi dan pemasaran. Ini menyebabkan masyarakat kesulitan mengambil bagian dalam peluang yang ada.
- Belum Terbangunnya Kelembagaan Masyarakat. Ketiadaan atau lemahnya kelembagaan lokal seperti kelompok tani, koperasi wisata, atau BUMDes dalam pengelolaan agro eduwisata membuat masyarakat tidak memiliki wadah yang kuat untuk bersatu, menyuarakan kepentingan bersama, dan mengambil peran aktif dalam pembangunan kawasan.
- Hambatan Akses terhadap Sumber Daya. Masyarakat juga mengalami keterbatasan dalam akses terhadap lahan produktif, modal usaha, dan pelatihan kewirausahaan. Akibatnya, potensi masyarakat untuk mengembangkan usaha berbasis wisata dan agribisnis (seperti homestay, agrotour, atau penjualan produk lokal) belum dapat dimanfaatkan secara maksimal.

Adapun Dampak dari Keterlibatan Masyarakat yang masih terbatas yaitu :

- Kurangnya rasa memiliki terhadap program agro eduwisata.
- Rendahnya distribusi manfaat ekonomi ke masyarakat lokal.
- Ketimpangan peran antara stakeholder, yang dapat memicu konflik kepentingan.
- Tidak maksimalnya potensi lokal dalam mendorong keberlanjutan agro eduwisata. Keterlibatan masyarakat yang masih terbatas menjadi tantangan utama dalam pengembangan agro eduwisata agribisnis di Kebun Raya Pucak. Perlu adanya pendekatan partisipatif, pemberdayaan masyarakat, pelatihan keterampilan, serta penguatan kelembagaan lokal untuk memastikan masyarakat tidak hanya menjadi objek pembangunan, tetapi juga subjek utama dalam pengelolaan dan keberlanjutan agro eduwisata tersebut.

Promosi dan branding belum optimal

Upaya promosi destinasi masih terbatas, baik dari segi media, jangkauan, maupun konten. Belum ada identitas visual yang kuat seperti logo, slogan, atau citra khas yang mudah dikenali oleh masyarakat luas. Selain itu, informasi mengenai Kebun Raya Pucak belum tersebar secara luas di media sosial, website, atau platform wisata digital, sehingga destinasi ini kurang dikenal oleh masyarakat umum. Persentase 70% menunjukkan bahwa branding destinasi dianggap masih sangat lemah dan perlu ditingkatkan secara signifikan.

- Kondisi Eksisting Promosi dan Branding. Saat ini, promosi dan branding di wilayah pengembangan agro eduwisata agribisnis Kebun Raya Pucak masih belum berjalan secara maksimal.
- Faktor Penyebab Promosi dan Branding Belum Optimal. Beberapa faktor yang menyebabkan promosi dan branding belum maksimal antara lain kurangnya SDM yang berkompeten dalam bidangnya, terbatasnya anggaran promosi dan rendahnya kesadaran masyarakat dan pelaku usaha lokal terhadap pentingnya citra dan identitas agro eduwisata untuk menarik wisatawan.

- Dampak dari Promosi dan Branding yang Belum Optimal. Kondisi ini mengakibatkan berbagai dampak negatif diantaranya rendahnya kunjungan wisatawan, potensi ekonomi masyarakat belum tergarap optimal dan kurangnya kesadaran publik terhadap keunikan dan potensi flora endemik serta nilai edukatif agribisnis di Kebun Raya Pucak.
- Potensi Solusi dan Rekomendasi Perbaikan. Untuk mengoptimalkan promosi dan branding, beberapa langkah strategis yang dapat dilakukan diantaranya penguatan identitas destinasi melalui pembuatan logo, slogan, dan desain visual yang mencerminkan kekhasan Kebun Raya Pucak, pemanfaatan media sosial dan platform digital secara intensif, kolaborasi dengan stakeholder konten edukatif tentang flora, agribisnis, dan pelestarian lingkungan, penyelenggaraan event tematik atau festival agro-eduwisata untuk meningkatkan awareness masyarakat dan wisatawan serta pelatihan masyarakat dan pengelola dalam bidang pemasaran digital dan pengelolaan destinasi wisata.

Belum adanya model pengelolaan terpadu

Hingga saat ini, belum terbentuk kelembagaan khusus yang bertugas secara khusus dan profesional dalam mengelola Kebun Raya Pucak sebagai destinasi agro eduwisata. Pengelolaan yang ada masih bersifat parsial, sektoral, dan belum melibatkan multi pihak (pemerintah, masyarakat, akademisi, swasta) secara sistematis. Ketiadaan model pengelolaan terpadu menyebabkan banyak potensi wisata dan edukasi tidak tergarap secara maksimal. Persentase 75% menunjukkan kebutuhan mendesak untuk membentuk struktur pengelolaan yang terkoordinasi dan terintegrasi. Berikut penjelasan terkait belum adanya model pengelolaan terpadu dalam kondisi eksisting wilayah pengembangan agro eduwisata agribisnis di Kebun Raya Pucak :

- Tidak Terintegrasinya Program Antar-Sektor. Kondisi eksisting di Kebun Raya Pucak menunjukkan bahwa kegiatan agribisnis, eduwisata, dan konservasi masih berjalan sendiri-sendiri tanpa ada keselarasan visi dan misi antar pihak pengelola, masyarakat, dan instansi terkait.
- Lemahnya Koordinasi dan Kelembagaan. Saat ini belum terbentuk struktur kelembagaan formal yang menjadi wadah koordinasi antar stakeholder. Tidak adanya forum kolaboratif yang mengatur dan menyatukan kepentingan pemerintah daerah, pengelola kebun raya, masyarakat lokal, akademisi, serta pelaku usaha membuat arah pengembangan agro eduwisata menjadi tidak terarah dan kurang efektif.
- Tidak Tersedianya Rencana Induk (Master Plan) Terpadu. Kebun Raya Pucak belum memiliki dokumen perencanaan jangka panjang yang mengintegrasikan aspek agribisnis, eduwisata, konservasi dan pemberdayaan masyarakat.
- Partisipasi Masyarakat Masih Minim
- Keterbatasan Kapasitas SDM dan Teknologi

Model pengelolaan terpadu membutuhkan SDM yang mampu menjalankan berbagai fungsi: manajemen wisata, agribisnis, konservasi, edukasi, dan promosi. Namun kondisi saat ini masih minim pelatihan dan pendampingan. Penggunaan teknologi informasi untuk sistem pengelolaan dan pemasaran juga belum optimal.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis deskriptif kualitatif terhadap potensi dan kondisi eksisting wilayah, dapat disimpulkan bahwa Kebun Raya Pucak memiliki peluang strategis untuk dikembangkan sebagai kawasan agro eduwisata agribisnis yang berorientasi pada pemberdayaan masyarakat dan pelestarian lingkungan. Potensi sumber daya alam berupa keanekaragaman flora endemik, iklim sejuk, dan lanskap yang mendukung aktivitas wisata

edukatif berbasis agribisnis menjadi modal utama dalam pengembangan kawasan ini. Infrastruktur dasar sudah tersedia, namun fasilitas penunjang wisata dan edukasi masih perlu ditingkatkan agar mampu memberikan pengalaman yang lebih optimal bagi pengunjung. Keterlibatan masyarakat lokal dalam pengelolaan masih terbatas, sehingga penguatan kapasitas melalui pelatihan, pendampingan, dan kemitraan menjadi kebutuhan mendesak. Dari sisi kelembagaan, dukungan pemerintah daerah dan lembaga riset sudah ada, tetapi masih diperlukan perencanaan yang lebih integratif dan berkelanjutan. Dengan demikian, pengembangan agro eduwisata di Kebun Raya Pucak tidak hanya berpotensi menjadi sumber peningkatan ekonomi masyarakat, tetapi juga sarana edukasi dan konservasi yang bermanfaat bagi berbagai kalangan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Saya ingin mengucapkan terima kasih kepada editor, mitra penelitian, responden dan institusi yang telah membantu saya dalam penulisan, pendanaan dan kerjasama. Masukan dan saran yang diberikan sangat membantu dalam tulisan saya ini.

DAFTAR PUSTAKA

- I Setiawan, (2022) Fandeli C dan Mukhlison. (2018). Pengembangan Ekowisata Berbasis Konservasi. *Gadjah Mada University Press*, 1(1), 2.
- I Setiawan. (2022). Pengembangan Infrastruktur Digitalisasi Desa mendukung Desa Wisata dan Teknologi Solar Cell Desa. *Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan*, 2(1), 39–43.
- Nugroho & Negara. (2021). Social Capital and Social Capacity in Rural Ecotourism Development. *Indonesian Journal of Geography*, 53(1), 153–164.
- Pretty. (1995). Participatory Learning for Sustainable Agriculture. *World Development*, 23(8), 1247–1263.
- Suansri, P. (2003). Community Based Tourism Handbook. *Responsible Ecological Sosial Tour Project*, 1(2), 1.
- Suardana. (2019). Tourism Village Development Strategy in Bali Based on Local Wisdom. *Journal of Tourism Studies*, 19(2), 25–39.
- UNWTO. (2020). *UNWTO Recommendations on Tourism and Rural Development*. 24.
- Yunis, H. (2020). Agro-Ecotourism and Community Empowerment in Indonesia. *Journal of Tourism Development Studies*, 8(2), 45–58.