Jurnal LingKAr (Lingkungan Arsitektur)
Vol. 4 No. 2 – September 2025 ISSN :
DOI: https://doi.org/10.37477/lkr.v2i4.719 ISSN (e) : 2828-9234

PENERAPAN KONSEP AGROEDUWISATA BERAS MERAH SEBAGAI PARIWISATA BERKELANJUTAN DI DESA WISATA JATILUWIH, KABUPATEN TABANAN

Anindya Shafa Ayu Chandraningtyas[1], Tigor Wilfritz Soaduon Panjaitan[2], Farida Murti[3]
[1,2,3]Program Studi Arsitektur, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, Indonesia
Korespondensi Author:1442100066@surel.untag-sby.ac.id[1]

Abstract:
Jatiluwih Tourism Village, Tabanan Regency, Bali, is an area that has extraordinary potential in the fields of nature, culture, and agricultural traditions, including organic brown rice production. The concept of brown rice-based agrotourism is suitable to be applied in this village because it combines education, recreation, and agriculture with the principle of sustainability. By utilizing the UNESCO-recognized Subak irrigation system, this agroeducational tourism not only increases tourists' awareness of organic farming and environmental preservation, but also strengthens the local economy and preserves local cultural values. Through SWOT analysis, field survey, and literature study, this research recommends the application of ecological architecture that is environmentally friendly, energy efficient, and harmonious with the natural landscape. With these characteristics, brown rice agrotourism in Jatiluwih can be a relevant destination for sustainability-based tourism development as well as an example that can be applied in other areas.

Keywords: *agrotourism, brown rice, jatiluwih village, ecological architecture, sustainable tourism.*

Abstrak:
Desa Wisata Jatiluwih, Kabupaten Tabanan, Bali, merupakan kawasan yang memiliki potensi luar biasa dalam bidang alam, budaya, dan tradisi pertanian, termasuk produksi beras merah organik. Konsep agroeduwisata berbasis beras merah cocok diterapkan di desa ini karena memadukan edukasi, rekreasi, dan pertanian dengan prinsip keberlanjutan. Dengan memanfaatkan sistem irigasi Subak yang diakui UNESCO, agroeduwisata ini tidak hanya meningkatkan kesadaran wisatawan terhadap pertanian organik dan pelestarian lingkungan, tetapi juga memperkuat ekonomi masyarakat lokal dan melestarikan nilai budaya setempat. Melalui analisis SWOT, survei lapangan, dan studi pustaka, penelitian ini merekomendasikan penerapan arsitektur ekologis yang ramah lingkungan, efisien energi, dan harmonis dengan lanskap alam. Dengan karakteristik tersebut, agroeduwisata beras merah di Jatiluwih dapat menjadi destinasi yang relevan untuk pengembangan pariwisata berbasis keberlanjutan serta contoh yang dapat diterapkan di daerah lain.

Kata Kunci: agroeduwisata, beras merah, desa jatiluwih, arsitektur ekologis, pariwisata berkelanjutan.

1. PENDAHULUAN

Pariwisata berkelanjutan merupakan bentuk pariwisata yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan wisatawan sambil menjaga kelestarian lingkungan, menciptakan lapangan kerja, dan mempertahankan tatanan sosial yang ada. Model

Vol. 4 No. 2 – September 2025 ISSN :
DOI: https://doi.org/10.37477/lkr.v2i4.719 ISSN (e) : 2828-9234

ini dianggap menjanjikan karena mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara luas (Suryo Sakti Hadiwijoyo, 2012). Salah satu pendekatan yang mendukung konsep ini adalah agroeduwisata, yaitu perpaduan antara aktivitas pertanian dan edukasi yang dirancang untuk memberikan pengalaman wisata bermakna, sekaligus mendukung ekonomi lokal dan pelestarian lingkungan.

Agroeduwisata melibatkan kegiatan wisata berbasis pertanian yang memprioritaskan edukasi dan interaksi langsung antara wisatawan dan lingkungan agraris. Pengunjung dapat mempelajari berbagai proses, mulai dari teknik bercocok tanam, pengelolaan hasil panen, hingga nilai-nilai kearifan lokal yang diterapkan masyarakat setempat. Selain memberikan manfaat edukasi, agroeduwisata juga mendukung pelestarian lingkungan dan meningkatkan perekonomian masyarakat, menjadikannya sejalan dengan prinsip pembangunan berkelanjutan(Endah Djuwendah, Tuti Karyani, Zumi Saidah, 2023).

Desa Wisata Jatiluwih di Kabupaten Tabanan, Bali, dengan keindahan alam dan kekayaan budaya, memiliki potensi besar untuk dikembangkan sebagai destinasi agro-eduwisata. Sawah berterasering Jatiluwih, yang diakui sebagai Warisan Dunia UNESCO, serta sistem Subak sebagai simbol budaya agraris Bali, menjadi daya tarik utama kawasan ini (Jatiluwih, n.d.). Selain itu, produksi beras merah Jatiluwih yang bernilai tinggi secara ekonomi dan kesehatan menambah daya saingnya sebagai destinasi unggulan. Kombinasi antara keindahan alam, kekayaan budaya, dan potensi agraris menjadikan Desa Jatiluwih lokasi ideal untuk penerapan agroeduwisata.

Dalam merancang agroeduwisata di Jatiluwih, penting untuk mempelajari destinasi lain yang telah berhasil menerapkan konsep serupa, seperti Kuntum Farmfield, Bogor dan Teba Majalangu, Bali. Kuntum Farmfield menghadirkan pengalaman wisata interaktif melalui kegiatan pembibitan tanaman, pemberian makan hewan ternak, dan pelatihan berkebun organik, dengan pendekatan yang melibatkan wisatawan dari berbagai usia. Di sisi lain, Teba Majalangu mengutamakan kearifan lokal, seperti pengelolaan lahan organik, penerapan sistem Subak, dan pelestarian tanaman lokal, serta memperkenalkan budaya masyarakat Bali Aga. Wisatawan tidak hanya belajar tentang pertanian, tetapi juga terlibat langsung dalam aktivitas bertani dan menikmati hasil panen berupa olahan khas lokal.

Penerapan agroeduwisata di Desa Jatiluwih dapat mengadaptasi elemen interaktif dari Kuntum Farmfield dan mengintegrasikan nilai kearifan lokal sebagaimana diterapkan di Teba Majalangu. Dengan mengedepankan keberlanjutan lingkungan, pemberdayaan ekonomi, dan pelestarian budaya, agroeduwisata berbasis beras merah di Desa Jatiluwih diharapkan menjadi model pariwisata berkelanjutan yang mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekaligus menjaga kelestarian budaya dan lingkungan.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan tiga metode utama, yaitu studi literatur, studi observasi, dan penetapan konsep desain, yang saling melengkapi untuk menghasilkan rencana pengembangan agro-eduwisata di Desa Wisata Jatiluwih.

Jurnal LingKAr (Lingkungan Arsitektur)
Vol. 4 No. 2 – September 2025 ISSN :
DOI: https://doi.org/10.37477/lkr.v2i4.719 ISSN (e) : 2828-9234

Studi Literatur

Metode ini bertujuan untuk mengumpulkan data dari sumber-sumber terpercaya, seperti buku, jurnal ilmiah, dan laporan resmi. Studi literatur berfungsi sebagai dasar teoritis untuk memahami konsep pariwisata berkelanjutan, agroeduwisata, potensi agraris, serta perbandingan berbagai studi agroeduwisata. Melalui pendekatan ini, penelitian dapat menyusun kerangka teori yang kokoh dan sesuai dengan topik yang dibahas.

a. Agroeduwisata

Agroeduwisata adalah bentuk wisata yang mengoptimalkan potensi pertanian, termasuk pemandangan alam, aktivitas agrikultur, dan kearifan lokal masyarakat petani, sebagai objek utama daya tarik wisata. Wisata ini bertujuan memberikan pengalaman edukasi sekaligus rekreasi kepada pengunjung, serta mendukung pengembangan usaha di sektor pertanian, seperti tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, peternakan, dan perikanan. Eduwisata juga melibatkan elemen perhutanan dan pelestarian sumber daya alam. Ketika dikelola secara berkelanjutan, sinergi antara alam dan pertanian dapat menciptakan pengalaman wisata yang unik, sekaligus meningkatkan pendapatan masyarakat lokal. Eduwisata sering dianggap sebagai bagian dari ekowisata karena mengutamakan kelestarian lingkungan dan memperkenalkan flora dan fauna di habitat aslinya (Vera, 2009).

Menurut David Kolb dalam (MUALLIF, 2024), yang dikenal dengan teori pembelajaran berbasis pengalaman, eduwisata merupakan bentuk pembelajaran yang mengintegrasikan pengalaman langsung ke dalam proses belajar. Wisata edukasi ini dirancang sebagai penerapan nyata dari siklus pembelajaran, di mana peserta dapat belajar melalui aktivitas langsung di lapangan.

Berikut adalah jenis-jenis dan manfaat eduwisata:

- Jenis-Jenis Eduwisata:
  1. Wisata sejarah dan budaya, yang mengenalkan tradisi dan warisan lokal.
  2. Wisata sains dan teknologi, di mana peserta belajar dengan cara interaktif di pusat ilmu.
  3. Wisata alam dan lingkungan, yang memberikan pengalaman menjelajahi ekosistem.
  4. Wisata pertanian, yang mengajarkan proses agrikultur dan kehidupan pedesaan.
- Manfaat Eduwisata:
  1. Membantu peserta memahami materi lebih mendalam melalui keterlibatan langsung.
  2. Mengembangkan keterampilan sosial seperti komunikasi dan kerja sama.
  3. Meningkatkan semangat belajar melalui pengalaman yang menarik.
  4. Mendorong pembelajaran seumur hidup dengan menanamkan rasa ingin tahu.

Eduwisata tidak hanya memberikan rekreasi, tetapi juga kesempatan untuk belajar dengan cara yang menyenangkan dan bermanfaat.

b. Pariwisata Berkelanjutan

Jurnal LingKAr (Lingkungan Arsitektur)
Vol. 4 No. 2 – September 2025 ISSN :
DOI: https://doi.org/10.37477/lkr.v2i4.719 ISSN (e) : 2828-9234

Menurut Norval (dalam Muljadi, 2012), pariwisata mencakup berbagai aktivitas yang melibatkan kedatangan, tinggal, dan pergerakan wisatawan, baik di dalam maupun di luar suatu wilayah atau negara. Hunziger dan Kraft menambahkan bahwa pariwisata mencakup berbagai fenomena yang terkait dengan perjalanan wisatawan yang tidak bertujuan untuk menetap permanen atau mencari penghasilan. Sementara itu, World Tourism Organization (WTO) mendefinisikan pariwisata sebagai perjalanan sementara ke luar lingkungan sehari-hari, dengan durasi tidak lebih dari satu tahun, untuk tujuan rekreasi, bisnis, atau keperluan lainnya. Secara umum, pariwisata dapat diartikan sebagai perjalanan sementara ke suatu tempat yang dilakukan bukan untuk mencari nafkah, tetapi untuk hiburan atau kunjungan (Vera, 2009).

Pariwisata berkelanjutan adalah konsep yang menekankan keseimbangan antara tiga aspek utama: ekonomi, sosial-budaya, dan lingkungan, yang harus dikelola secara harmonis (Satrio Wibowo & Arviana Belia, 2023). Berikut klasifikasi keseimbangannya:

1. Keseimbangan Lingkungan dan Sosial:
   Penggunaan sumber daya alam harus mempertimbangkan dampaknya terhadap masyarakat lokal dan nilai-nilai sosial mereka, dengan memastikan tidak terjadi kerusakan lingkungan.
2. Keseimbangan Ekonomi dan Sosial:
   Keuntungan ekonomi dari pariwisata harus memberikan dampak positif pada kehidupan sosial masyarakat lokal dengan melibatkan mereka dalam proses perencanaan dan pengelolaan.
3. Keseimbangan Lingkungan dan Ekonomi:
   Pengelolaan pariwisata harus ramah lingkungan dan menghasilkan manfaat ekonomi tanpa merusak ekosistem.

c. Partisipasi Masyarakat dalam Pariwisata Berkelanjutan

Keberhasilan pariwisata berkelanjutan sangat bergantung pada keterlibatan masyarakat lokal. Bentuk partisipasi tersebut meliputi:

1. Identifikasi Potensi Wisata:
   Masyarakat berkontribusi dalam mengenali atraksi lokal yang dapat dijadikan objek wisata.
2. Perencanaan dan Pengelolaan:
   Masyarakat dilibatkan dalam pertemuan sosialisasi, pengambilan keputusan, dan pengelolaan fasilitas wisata.
3. Kontribusi Tenaga Kerja:
   Masyarakat lokal dapat berperan sebagai petugas keamanan, penjaga pintu masuk, pekerja parkir, atau membantu pembangunan infrastruktur wisata.
4. Pengembangan Keterampilan dan Usaha:
   Masyarakat didorong untuk membuka usaha kecil seperti kios, rumah makan, atau layanan lain yang mendukung kegiatan wisata, sehingga memberikan dampak ekonomi langsung bagi mereka.

Keterlibatan aktif masyarakat menjadi faktor kunci dalam pengembangan pariwisata berkelanjutan. Dengan partisipasi mereka, pariwisata tidak hanya

Vol. 4 No. 2 – September 2025 ISSN :
DOI: https://doi.org/10.37477/lkr.v2i4.719 ISSN (e) : 2828-9234

memberikan manfaat ekonomi tetapi juga mendorong pelestarian budaya lokal serta keberlanjutan lingkungan (Darmayanti et al., 2021).

d. Beras Merah Jatiluwih

Beras merah Jatiluwih, yang berasal dari daerah Jatiluwih di Bali, Indonesia, adalah varietas padi Oryza sativa yang dikenal karena warna merah kecoklatannya dan ukuran butir yang sedang hingga besar. Beras ini memiliki tekstur kenyal setelah dimasak dan aroma khas padi. Dalam setiap 100 gram beras yang dimasak, terkandung sekitar 75-80% karbohidrat, 7-9% protein, 1-2% lemak, dan 3-4% serat, serta kaya akan vitamin B kompleks, zat besi, dan magnesium. Manfaat kesehatan dari beras merah Jatiluwih meliputi peningkatan kesehatan pencernaan, penurunan risiko diabetes, dan dukungan untuk kesehatan jantung. Beras ini ditanam dengan metode pertanian organik menggunakan sistem terasering, yang tidak hanya menjaga keberlanjutan lingkungan tetapi juga melestarikan budaya pertanian lokal. Sebagai bahan makanan pokok, beras merah Jatiluwih juga digunakan dalam berbagai olahan makanan tradisional Bali dan produk kesehatan(Bali, n.d.).

e. Pertanian Organik Jatiluwih

Pertanian organik di Jatiluwih bertujuan untuk menghasilkan produk pertanian yang aman bagi kesehatan manusia dan menjaga keseimbangan lingkungan dengan menghindari penggunaan bahan kimia sintetis, seperti pupuk dan pestisida. Berdasarkan Peraturan Daerah Provinsi Bali Nomor 8 Tahun 2019, sistem pertanian organik diatur untuk melindungi petani dan konsumen serta mendukung keberlanjutan lingkungan. Di Subak Jatiluwih, penerapan pertanian organik dilakukan pada sekitar 5-10% area, dengan varietas padi lokal seperti Barak Cenana. Meskipun demikian, sebagian besar petani masih menggunakan pupuk anorganik dalam jumlah terbatas dan mengendalikan hama dengan pestisida nabati. Kelebihan pertanian organik meliputi peningkatan kualitas hasil pertanian, mengurangi penggunaan bahan kimia, meningkatkan ketahanan tanaman terhadap hama, serta memperbaiki struktur tanah dan mengurangi erosi. Namun, ada beberapa kelemahan, seperti keterbatasan bahan organik, produktivitas yang lebih rendah pada awalnya, dan biaya transportasi yang lebih mahal untuk bahan organi(I Nyoman Kuspianto, SP. Penyuluh Pertanian Madya, BPP Penebel. Kabupaten Tabanan, n.d.).

f. Studi Observasi (Survey Lokasi dan Analisis SWOT)

Observasi langsung dilakukan untuk memahami kondisi lapangan, termasuk potensi agraris.

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan metode SWOT:

- Kekuatan (Strengths): Daya tarik utama, seperti sawah berterasering dan sistem Subak.
- Kelemahan (Weaknesses): Kendala infrastruktur atau pengelolaan.
- Peluang (Opportunities): Potensi untuk menarik wisatawan berbasis alam dan budaya.

Jurnal LingKAr (Lingkungan Arsitektur)
Vol. 4 No. 2 – September 2025 ISSN :
DOI: https://doi.org/10.37477/lkr.v2i4.719 ISSN (e) : 2828-9234

- Ancaman (Threats): Risiko kerusakan lingkungan atau persaingan destinasi.

Hasil analisis ini memberikan gambaran yang jelas untuk mengembangkan agro-eduwisata berbasis kondisi lokal.

g. Penerapan Konsep

Setelah data dari studi literatur dan observasi terkumpul, langkah selanjutnya adalah menyusun konsep desain. Metode ini melibatkan sintesis antara teori dan temuan lapangan untuk menciptakan rancangan agroeduwisata yang berkelanjutan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Studi Banding

Perancangan kawasan Agroeduwisata Beras Merah di Desa Wisata Jatiluwih, dilakukan studi banding ke dua destinasi referensi, yakni Kuntum Farmfield di Bogor dan Teba Majalangu di Denpasar. Kuntum Farmfield dikenal dengan pendekatan pertanian edukatif yang mengedepankan prinsip ramah lingkungan, sementara Teba Majalangu memfokuskan diri pada pengelolaan wisata berbasis alam yang sarat nilai-nilai kearifan lokal. Kedua tempat ini berhasil menggabungkan elemen pertanian, pembelajaran, dan rekreasi secara terpadu. Tujuan dari studi ini adalah untuk merumuskan strategi penerapan pariwisata berkelanjutan, yang mencakup pelestarian lingkungan, edukasi berbasis budaya lokal, serta peningkatan ekonomi masyarakat. Hasilnya diharapkan menjadi landasan perancangan agroeduwisata di Jatiluwih yang relevan dengan karakter alam dan budaya setempat.

Tabel 1. Studi Banding Agroeduwisata

Lokasi Agroeduwisata	**Gambar 1.** Kuntum Farmfield (Sumber: https://kuntum.co.id/, 2024)	**Gambar 2.** Teba Majalangu (Sumber: https://tebamajalangu.com/, 2024)
Lokasi	Jl. Raya Tajur No. 291, Bogor Timur, Jawa Barat.	Jl. Bypass Ngurah Rai No. 88, Denpasar Timur, Bali.
Tata Letak Lahan	Tata letak lahannya dirancang secara terstruktur dengan zonasi yang jelas, seperti area	Tata letaknya lebih natural dan tradisional dengan mengadopsi konsep arsitektur Bali. Zonasi tidak terlalu terstruktur sehingga

	peternakan, pertanian, dan ruang interaksi edukasi. Akses jalur pengunjung terorganisir dengan baik sehingga memudahkan pengunjung untuk menjelajahi semua area tanpa hambatan.	memberikan kesan lebih alami. Namun, hal ini membuat akses jalur pengunjung kadang kurang terarah.
Jenis Agroeduwisata	Berfokus pada pengalaman peternakan dan pertanian modern. Pengunjung dapat berinteraksi langsung dengan hewan ternak, seperti memberi makan kambing, sapi, kelinci, dan burung, serta belajar menanam di kebun organik.	Lebih menonjolkan kearifan lokal Bali, termasuk aktivitas agraris tradisional seperti bertani padi dengan sistem subak, menanam sayuran, serta mengenalkan proses budaya pertanian Bali.
Fasilitas	Fasilitas modern seperti kandang interaktif, kolam ikan, taman bermain anak, kafe, toko oleh-oleh, dan area workshop edukasi. Toilet bersih dan area parkir luas.	Fasilitas sederhana namun khas, seperti bale bengong untuk bersantai, area persawahan, dapur tradisional untuk memasak makanan Bali, serta ruang edukasi tentang tradisi pertanian. Tidak memiliki fasilitas modern seperti kafe atau toko oleh-oleh yang besar.
Kelebihan	a. Pengelolaan modern sehingga pengunjung merasa nyaman. b. Cocok untuk anak-anak dan keluarga karena banyak fasilitas interaktif. c. Promosi ke arah ekowisata berbasis keluarga dan edukasi.	a. Lebih menonjolkan keunikan budaya Bali sehingga memberikan pengalaman wisata yang autentik. b. Aktivitas wisata menyatu dengan tradisi lokal, memperkuat nilai edukasi budaya.
Kekurangan	a. Perawatan fasilitas modern mahal dan kurang ramah lingkungan. b. Minim edukasi budaya lokal, kurang relevan bagi wisatawan pencari	a. Kegiatan wisata lebih terbatas karena fokus pada tradisi lokal saja. b. Area yang kurang terstruktur membuat akses jalur pengunjung sering tidak jelas, terutama bagi yang baru pertama kali berkunjung.

Jurnal LingKAr (Lingkungan Arsitektur)
Vol. 4 No. 2 – September 2025 ISSN :
DOI: https://doi.org/10.37477/lkr.v2i4.719 ISSN (e) : 2828-9234

tradisi.

b. Hasil Observasi

Desa Jatiluwih terletak di lereng Gunung Batukaru, Kecamatan Penebel, Kabupaten Tabanan, Bali, pada ketinggian 700 meter di atas permukaan laut, dengan koordinat 1151081 BT dan - 8.356218 LS. Desa ini diresmikan pada tahun 1978 dan memiliki luas sekitar 3,5 km dari timur ke barat serta 2 km dari utara ke selatan. Berjarak sekitar 26 km di utara Kota Tabanan dan 47 km dari Denpasar, Desa Jatiluwih dapat ditempuh dalam waktu sekitar 45 menit dari Tabanan atau 1 jam dari Denpasar.

Gambar 3. Lokasi Jatiluwih (Sumber: Survey, 2024)

Gambar 4. Data Grafik Pengunjung Wisatawan Domestik & Mancanegara 2019-2024 (Sumber: Survey,2024)

Berdasarkan grafik yang menunjukkan tren kunjungan wisatawan ke DTW (Daya Tarik Wisata) Jatiluwih dari tahun 2019 hingga 2024, terlihat adanya fluktuasi jumlah wisatawan, baik domestik maupun mancanegara. Pada 2019, jumlah kunjungan menunjukkan angka yang stabil dengan puncak kunjungan pada bulan Juli hingga Agustus, terutama oleh wisatawan mancanegara. Namun, tahun 2020 dan 2021 mengalami penurunan signifikan akibat pandemi COVID-19, yang membatasi aktivitas perjalanan. Sejak tahun 2022, jumlah kunjungan mulai meningkat kembali seiring dengan pemulihan

Vol. 4 No. 2 – September 2025 ISSN :
DOI: https://doi.org/10.37477/lkr.v2i4.719 ISSN (e) : 2828-9234

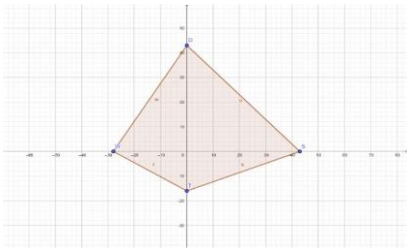
sektor pariwisata, dengan kenaikan yang konsisten hingga tahun 2024. Tren menunjukkan bahwa bulan Juli dan Agustus merupakan periode puncak kunjungan wisatawan setiap tahun, didominasi oleh wisatawan mancanegara. Sementara itu, wisatawan domestik juga menunjukkan peningkatan terutama pada musim liburan. Data ini mengindikasikan bahwa DTW Jatiluwih memiliki daya tarik yang kuat sebagai destinasi wisata, baik untuk pasar lokal maupun internasional, dengan potensi besar untuk pengembangan pariwisata yang lebih berkelanjutan.

Jurnal LingKAr (Lingkungan Arsitektur)
Vol. 4 No. 2 – September 2025 ISSN :
DOI: https://doi.org/10.37477/lkr.v2i4.719 ISSN (e) : 2828-9234

c. Analisa SWOT

Tabel 2. Analisa SWOT

Kekuatan (Strengths)	Kelemahan (Weaknesses)	Peluang (Opportunities)	Ancaman (Threats)
Jatiluwih, situs UNESCO, menarik wisatawan dengan pariwisata berkelanjutan (9/10)	Produksi pertanian tergantung cuaca, mengganggu pembibitan (7/10)	Arsitektur ramah lingkungan menarik wisatawan ekologi (9/10)	Perubahan iklim ekstrem berdampak pada produksi pertanian (8/10)
Reputasi sebagai destinasi budaya dan pertanian memperkuat daya tarik eduwisata (8/10)	Infrastruktur transportasi umum kurang berkembang, menghambat akses wisatawan (8/10).	Beras merah Jatiluwih memiliki potensi pasar nasional dan international (8/10)	Risiko bencana alam seperti gempa dan erosi mengancam keberlanjutan (8/10)
Beras merah, produk sehat bernutrisi tinggi, diminati konsumen (8/10)	Masyarakat memerlukan pelatihan untuk mengelola eduwisata secara professional (6/10)	Eduwisata membuka peluang wirausaha bagi masyarakat lokal (9/10)	
Keindahan sawah terasering menciptakan harmoni desain dan alam (9/10)	Penerapan teknologi modern sulit karena tradisi lokal dan instruktur terbatas (7/10)	Bisa menjadi bagian program CSR untuk mendukung pengembangan daerah (8/10)	
Arsitektur ramah lingkungan, seperti subak dan energi surya meningkatkan keberlanjutan (9/10)		Peluang kolaborasi dengan pemerintah, Pendidikan dan sektor swasta (9/10)	



Gambar 5. Grafik Penilaian SWOT (Sumber:Pribadi, 2024)

Berdasarkan penilaian tersebut, proyek ini memiliki potensi besar untuk

Vol. 4 No. 2 – September 2025 ISSN :
DOI: https://doi.org/10.37477/lkr.v2i4.719 ISSN (e) : 2828-9234

berkembang, terutama karena kekuatan dalam menarik wisatawan, arsitektur yang berkelanjutan, serta dampak positif bagi masyarakat setempat. Namun, perhatian khusus perlu diberikan pada ancaman lingkungan dan kelemahan dalam infrastruktur serta kebutuhan pelatihan bagi masyarakat lokal agar proyek ini dapat berjalan secara optimal dan berkelanjutan.

a. Penerapan Konsep Agroeduwisata

Konsep agroeduwisata beras merah di Desa Wisata Jatiluwih disarankan menerapkan pendekatan arsitektur ekologis yang sejalan dengan prinsip pariwisata berkelanjutan. Pendekatan ini fokus pada keberlanjutan dengan mengoptimalkan penggunaan sumber daya lokal, meminimalkan dampak terhadap ekosistem, serta mendorong efisiensi energi.

b. Arsitektur Ekologis Menurut Heinz Frick

Heinz Frick (1998) dalam (Imandintar et al., 2018) menjelaskan bahwa ekologis arsitektur tidak mengikuti standar atau aturan baku tertentu, melainkan lebih menekankan pada penciptaan harmoni antara manusia dan lingkungan alamnya. Ekologis arsitektur mencakup banyak aspek, termasuk waktu, alam, budaya sosial, ruang, dan teknologi konstruksi. Konsep ini memperhatikan keberlanjutan di semua aspek pembangunan.

Prinsip utama dalam penerapan ekologi arsitektur menurut Frick meliputi:

1. Penyesuaian terhadap lingkungan alam setempat untuk menciptakan harmoni antara bangunan dan konteks lingkungannya.
2. Menghemat sumber energi tak terbarukan serta memaksimalkan efisiensi penggunaan energi.
3. Melestarikan sumber daya lingkungan, termasuk udara, tanah, dan air, serta menjaga sirkulasi ekosistem alam.
4. Mengurangi ketergantungan pada sistem pusat, seperti listrik dan pengelolaan limbah, dengan menciptakan solusi mandiri.
5. Mendukung swasembada penghuni, seperti menghasilkan kebutuhan sehari-hari secara mandiri.
6. Memanfaatkan sumber daya lokal untuk material konstruksi dan sistem utilitas, termasuk energi dan air.

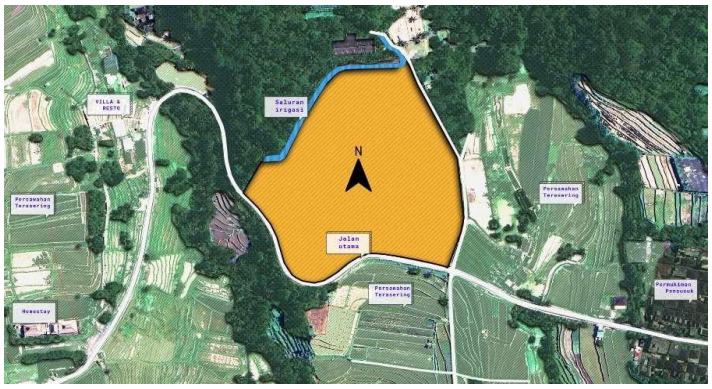
Kriteria untuk menciptakan bangunan yang sehat dan ekologis menurut Frick meliputi:

1. Menyediakan kawasan hijau di antara area bangunan untuk mengurangi dampak pemanasan global.
2. Memilih lokasi bangunan yang sesuai dengan kondisi lingkungan sekitar.
3. Menggunakan bahan bangunan lokal untuk mengurangi jejak karbon dan mendukung ekonomi setempat.
4. Memanfaatkan ventilasi alami guna meningkatkan kualitas udara dalam bangunan.
5. Memilih material dinding dan langit-langit yang memungkinkan sirkulasi uap air secara optimal.
6. Menciptakan bangunan ramah lingkungan, memastikan konstruksi tidak menimbulkan dampak negatif bagi lingkungan.
7. Menggunakan energi terbarukan sebagai sumber daya utama.

Jurnal LingKAr (Lingkungan Arsitektur)
Vol. 4 No. 2 – September 2025 ISSN :
DOI: https://doi.org/10.37477/lkr.v2i4.719 ISSN (e) : 2828-9234

8. Membangun infrastruktur bebas hambatan, agar dapat diakses oleh pengguna dari segala usia dan kondisi fisik.

c. Rekomendasi Site



Gambar 6. Rekomendasi Site (Sumber: Pribadi,2024)

Lokasi site dipilih karena strategis, dengan luas 2.7 hektar yang dikelilingi berbagai aspek menarik seperti persawahan terasering, saluran irigasi Subak, serta fasilitas pendukung wisata seperti homestay dan restoran, yang memberikan aksesibilitas dan kenyamanan bagi wisatawan. Keberadaan sawah terasering dan sistem irigasi tradisional Subak yang diakui UNESCO menjadi daya tarik utama sekaligus sarana edukasi tentang budaya agraris Bali. Area di sebelah selatan, dengan pemandangan persawahan terasering yang indah, menjadi fokus utama karena paling diminati wisatawan, ideal untuk ruang observasi atau fasilitas lain yang memaksimalkan view tersebut. Selain itu, lokasi yang dekat dengan jalan utama memudahkan mobilitas wisatawan dan logistik, menjadikan tempat ini cocok untuk pengembangan agroeduwisata berbasis keberlanjutan.

Tabel 3. Batas-batas Site

UTARA Terdapat persawahan terasering yang melestarikan keindahan khas Desa Jatiluwih menawarkan suasana pariwisata berkelanjutan	 **Gambar 7 Batas Site Bagian Utara (Sumber: Pribadi, 2024)**
TIMUR Terdapat jalan sekunder dengan lebar 4 meter yang memberikan akses pendukung. Jalur ini juga mempermudah pengelolaan dan aktivitas transportasi internal site.	 Gambar 8 Batas Site Bagian Timur (Sumber: Pribadi, 2024)

Jurnal LingKAr (Lingkungan Arsitektur)
Vol. 4 No. 2 – September 2025 ISSN :
DOI: https://doi.org/10.37477/lkr.v2i4.719 ISSN (e) : 2828-9234

BARAT Terdapat area berbatasan dengan lanskap alami persawahan yang menciptakan suasana harmonis dan mendukung integrasi site	 Gambar 9 Batas Site Bagian Barat (Sumber: Pribadi, 2024)
SELATAN Terdapat jalan utama dengan lebar 6 meter. Lokasi ini memberikan aksesibilitas yang baik sekaligus menjadi area dengan pemandangan persawahan terasering yang menjadi daya tarik utama bagi wisatawan.	 Gambar 10 Batas Site Bagian Selatan (Sumber: Pribadi, 2024)

d. Rekomendasi Material Berkelanjutan

Penerapan agroeduwisata dengan pendekatan arsitektur ekologis memanfaatkan material yang ramah lingkungan, mudah didapatkan secara lokal, dan memiliki dampak rendah terhadap ekosistem dalam proses produksi, penggunaan, hingga pembuangannya. Material ini tidak hanya mendukung prinsip keberlanjutan, tetapi juga merepresentasikan nilai budaya lokal. Beberapa material yang cocok untuk pendekatan ini antara lain (Thet Hnin, n.d.):

1. Baja daur ulang

Gambar 11. Baja Daur Ulang (Sumber: https://jakarta.rakyatpos.id/)

Baja, sebagai salah satu material yang paling sering didaur ulang, memiliki keunggulan karena dapat digunakan kembali tanpa kehilangan sifat dasarnya. Baja tetap kuat dan tahan lama, sehingga dapat dimanfaatkan layaknya baja baru dalam konstruksi. Penggunaan baja daur ulang membantu menghemat sumber daya alam sekaligus mengurangi konsumsi energi dan polusi yang dihasilkan dari proses ekstraksi dan produksi. Proses daur ulang baja juga membutuhkan energi yang lebih sedikit dibandingkan produksi baja dari bahan mentah, karena materialnya telah melalui tahap pengolahan sebelumnya.

2. Kayu Daur Ulang atau Reklamasi

Jurnal LingKAr (Lingkungan Arsitektur)
Vol. 4 No. 2 – September 2025 ISSN :
DOI: https://doi.org/10.37477/lkr.v2i4.719 ISSN (e) : 2828-9234

Gambar 12. Kayu Daur Ulang atau Reklamasi (Sumber: https://www.archdaily.com)

Kayu dapat menjadi sumber daya terbarukan jika dikelola dengan baik. Namun, penting untuk memastikan penggunaannya tidak terlalu bergantung pada kayu baru atau melampaui kecepatan pertumbuhannya. Salah satu langkah sederhana adalah dengan mendaur ulang kayu reklamasi, seperti yang telah diterapkan dalam pembuatan furnitur daur ulang. Daur ulang kayu tidak hanya membantu mengurangi deforestasi, tetapi juga mendukung keberlanjutan dengan melestarikan keanekaragaman hayati dan meningkatkan kapasitas penyerapan karbon.

3. Bambu

Jurnal LingKAr (Lingkungan Arsitektur)
Vol. 4 No. 2 – September 2025 ISSN :
DOI: https://doi.org/10.37477/lkr.v2i4.719 ISSN (e) : 2828-9234

Gambar 13. Bambu (Sumber: https://inbisnis.id/)

Bambu telah lama dimanfaatkan sebagai material bangunan berkelanjutan oleh banyak arsitek. Pertumbuhannya yang cepat dan ketersediaannya yang melimpah menjadikannya pilihan material yang ramah lingkungan dan ekonomis. Bahkan, bambu dikenal sebagai salah satu tanaman dengan pertumbuhan tercepat di dunia. Selain itu, bambu memiliki sifat ringan dan fleksibel, sehingga mudah dibentuk dengan teknik yang tepat. Dengan bantuan teknologi komputasi, bambu dapat digunakan untuk menciptakan struktur yang kokoh dan estetis.

4. KESIMPULAN

Konsep agroeduwisata berbasis beras merah di Desa Wisata Jatiluwih merupakan langkah strategis dalam membangun pariwisata yang tidak hanya berorientasi pada kunjungan, tetapi juga pada nilai edukasi, pelestarian, dan pemberdayaan. Dengan menggabungkan kegiatan pertanian organik, edukasi interaktif, dan wisata alam, kawasan ini mampu memberikan pengalaman yang berbeda bagi wisatawan sekaligus meningkatkan kesadaran akan pentingnya menjaga budaya dan lingkungan.

Sistem irigasi tradisional Subak yang telah diakui UNESCO menjadi kekuatan utama dalam mendukung konsep ini, karena mencerminkan hubungan harmonis antara manusia, alam, dan budaya. Ditambah lagi, penggunaan arsitektur ekologis dalam rancangan kawasan membuat wisata ini tetap menyatu dengan alam, hemat energi, dan tidak merusak lanskap asli Jatiluwih.

Agroeduwisata ini tidak hanya memperkenalkan beras merah sebagai produk lokal unggulan, tetapi juga membuka peluang ekonomi bagi masyarakat setempat melalui keterlibatan langsung dalam pengelolaan dan pelayanan wisata. Dengan pendekatan yang menyeluruh, Desa Jatiluwih berpotensi besar menjadi contoh nyata bagaimana pariwisata bisa dikembangkan secara berkelanjutan, tanpa mengorbankan warisan alam maupun budaya.

5. DAFTAR PUSTAKA

Bali, A. (n.d.). *Beras Merah_2006.pdf*.

Darmayanti, P. W., Fila Hidayana, F., A.A. Sagung Ayu Srikandi Putri, & I Wayan Wijayasa. (2021). Partisipasi Masyarakat sebagai Faktor Utama dalam Pengembangan Desa Wisata Kaba-Kaba. *Jurnal Kajian Dan Terapan Pariwisata*, *1*(2), 45–56. https://doi.org/10.53356/diparojs.v1i2.28

Endah Djuwendah, Tuti Karyani, Zumi Saidah, O. H. (2023). *PENDAMPINGAN PEMBUATAN PAKET WISATA GUNA MENDUKUNG AGROEDUWISATA KAMPUNG PASIR ANGLING, DESA SUNTENJAYA.pdf*.

Vol. 4 No. 2 – September 2025 ISSN :
DOI: https://doi.org/10.37477/lkr.v2i4.719 ISSN (e) : 2828-9234

I Nyoman Kuspianto, SP. Penyuluh Pertanian Madya, BPP Penebel. Kabupaten Tabanan, B. (n.d.). *Budidaya Padi Organik di Subak Jatiluwih*. Rabu, 21 Jun 2023. https://cybex.id/artikel/101520/budidaya-padi-organik-di-subak-jatiluwih/

Imandintar, D. D., Idajati, H., Utami, N. K. Y., Bappeda, P. K. B., Sultan, Z. K., Setyaningsih, W., Purnomo, A. H., Batu, P. K., Kedaireka mf, Egbide, Bender, D., Angga, H. B., Setiawan, W., Firly, K., Setyaningsih, I. W., Suparno, I., Suhada, I. A., Izzaty, R. E., Astuti, B., … Santosa, S. P. (2018). Yogyakarta Youth Center Berkarakter Ekologis Dengan Pendekatan Teori Visual Apropriateness. *Angewandte Chemie International Edition, 6(11), 951–952.*, *1*(1), 21–30.

http://kolom.pacific.net.id/ind/setyanto_p._santosa/artikel_setyanto_p._santosa/pengemban gan pariwisata indonesia.html%0Ahttp://repository.unpas.ac.id/37105/1/BAB II.pdf%0Ahttps://e-journal.uajy.ac.id/11941/%0Ahttps://jurnal.ft.uns.ac.id/index.php/senth

Jatiluwih, 2024 - Desa. (n.d.). *DESA JATILUWIH*. https://jatiluwih.desa.id/

MUALLIF. (2024). *No Title*. 17 MEI. https://an-nur.ac.id/wisata-edukasi-menurut-para-ahli/ Satrio Wibowo, M., & Arviana Belia, L. (2023). Partisipasi Masyarakat dalam Pengembangan

Pariwisata Berkelanjutan. *Jurnal Manajemen Perhotelan Dan Pariwisata*, *6*(1), 25–32.

Suryo Sakti Hadiwijoyo. (2012). Perencanaan Pariwisata Perdesaan Berbasis Masyarakat (Sebuah Pendekatakan Konsep). *Graha Ilmu : Yogyakarta*, 83. http://grahailmu.co.id/previewpdf/978-979-756-894-8-914.pdf

Thet Hnin. (n.d.). *Pelajari 11 Bahan Bangunan Berkelanjutan & Ramah Lingkungan Terbaik*. https://www.novatr.com/blog/sustainable-building-materials

Vera, Y. (2009). Pengembangan Pariwisata Berbasis Agrowisata Melalui Penguatan Peran Kelompok Wanita Tani (Studi Di Desa Sungai Langka Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten PESAWARAN). *Jurnal IImiah Administrasi Publik Dan Pembangunan*, *11*(1), 252–271.