

Menjelajah Desa Wisata dengan Teknologi VR: Inovasi Dosen Telkom University di Cibiru Wetan

Hariandi Maulid¹, Fat'hah Noor Prawita¹, Alfian Akbar Gozali²

^{1,2}Program Studi D3 Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi
Universitas Telkom, Indonesia

*Penulis Korespondensi: alfian@telkomuniversity.ac.id

Abstract

Tourist villages are now a favorite destination for tourists who want to enjoy authentic and unique experiences outside of conventional tourist destinations. However, many tourist villages face challenges in attracting tourists, especially those outside the geographical area of the village. The recent global pandemic has also changed the pattern of travel travel, encouraging the adoption of digital technologies, including virtual reality (VR) and augmented reality (AR) technology, to introduce tourist destinations in an interactive way. A team of lecturers from the Faculty of Applied Sciences, Telkom University, namely Hariandi Maulid, Dr.Eng. Alfian Akbar Gozali, S.T., M.T., and Fat'hah Noor Prawita, have launched a community service program entitled Implementation of VR Applications for Tourism for the Cibiru Wetan Village Community. This program is designed to utilize VR technology to increase the attractiveness of Cibiru Wetan Village as a tourist destination.

Keywords: *Tourism Village, Virtual Reality, Cibiru Wetan, Community Service*

Abstrak

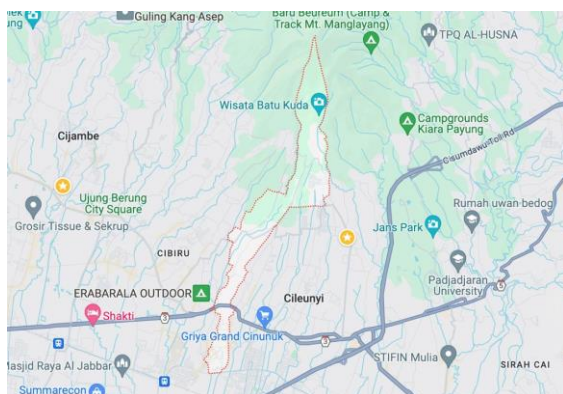
Desa wisata kini menjadi tujuan favorit wisatawan yang ingin menikmati pengalaman autentik dan unik di luar destinasi wisata konvensional. Namun, banyak desa wisata menghadapi tantangan dalam menarik perhatian wisatawan, terutama mereka yang berada di luar area geografis desa tersebut. Pandemi global yang baru saja berlalu juga mengubah pola perjalanan wisata, mendorong adopsi teknologi digital, termasuk teknologi realitas virtual (Virtual Reality/VR) dan realitas tertambah (Augmented Reality/AR), untuk memperkenalkan destinasi wisata secara interaktif. Tim dosen dari Fakultas Ilmu Terapan, Telkom University, yaitu Hariandi Maulid, Dr.Eng. Alfian Akbar Gozali, S.T., M.T., dan Fat'hah Noor Prawita, telah meluncurkan program pengabdian masyarakat yang berjudul Implementasi Aplikasi VR untuk Pariwisata untuk Masyarakat Desa Cibiru Wetan. Program ini dirancang untuk memanfaatkan teknologi VR guna meningkatkan daya tarik Desa Cibiru Wetan sebagai destinasi wisata.

Kata Kunci: *Desa Wisata, Virtual Reality, Cibiru Wetan, Pengabdian Masyarakat*

PENDAHULUAN

Desa wisata kini menjadi tujuan favorit wisatawan yang ingin menikmati pengalaman autentik dan unik di luar destinasi wisata konvensional. Namun, banyak desa wisata menghadapi tantangan dalam menarik perhatian wisatawan, terutama mereka yang berada di luar area geografis desa tersebut (Pancane, 2023). Pandemi global yang baru saja berlalu juga mengubah pola perjalanan wisata, mendorong adopsi teknologi digital, termasuk teknologi realitas virtual (Virtual Reality/VR) dan realitas tertambah (Augmented Reality/AR), untuk memperkenalkan destinasi wisata secara interaktif (Sudana, 2019)(Efani et al., 2024).

Tim dosen dari Fakultas Ilmu Terapan, Telkom University, yaitu Hariandi Maulid, Alfian Akbar Gozali, dan Fat'hah Noor Prawita, telah meluncurkan program pengabdian masyarakat yang berjudul *Implementasi Aplikasi VR untuk Pariwisata untuk Masyarakat Desa Cibiru Wetan*. Program ini dirancang untuk memanfaatkan teknologi VR guna meningkatkan daya tarik Desa Cibiru Wetan sebagai destinasi wisata, dengan audiens utama karyawan PTPN yang berpotensi menjadi pengunjung atau pendukung desa wisata ini.



Gambar 1. Desa Cibiru Wetan di Google Map

Desa Cibiru Wetan sendiri memiliki banyak potensi wisata yang belum tergarap sepenuhnya. Dengan lokasi di kaki Gunung Manglayang dan berbagai atraksi unik seperti seni reak dogdog dan kelompok usaha tani organik, desa ini memiliki daya

tarik yang besar untuk wisatawan. Program ini bertujuan untuk mengubah tantangan promosi menjadi peluang dengan memanfaatkan teknologi VR sebagai alat pemasaran yang modern dan efektif (Trimandala, 2023)(Pradana et al., 2024).



Gambar 2. Kesenian Khas Daerah Reak DogDog



Gambar 3. Kondisi Geografis Desa Cibiru Wetan.

Berdasarkan fakta tersebut, maka solusi yang ditawarkan adalah:

1. **Pengembangan Virtual Tour** pada spot Eco Wisata seperti Batu Kuda dan Tangga Seribu untuk memperkenalkan keunikan dan keindahan desa wisata kepada khalayak luas. Pengembangan Virtual Tour pada spot Eco Wisata seperti Batu Kuda dan Tangga Seribu akan memungkinkan pengguna untuk menjelajahi area wisata dengan cara yang interaktif dan mendalam sehingga mendapatkan informasi mendetail tentang sejarah, keunikan alam, dan budaya lokal yang terkait.
2. **Virtual Tour** juga dapat menjadi alat pemasaran yang efektif untuk mempromosikan Eco Wisata Desa Cibiru Wetan kepada khalayak luas.

Dengan berbagi pengalaman melalui media sosial, situs web, dan platform digital lainnya, Virtual Tour akan membantu meningkatkan kesadaran publik tentang keberadaan Desa Wisata ini diharapkan dapat menjadi peluang untuk menarik wisatawan potensial yang mungkin tidak memiliki kesempatan untuk mengunjungi desa tersebut secara langsung (Pradana et al., 2023).

METODE

Metode Pelaksanaan

Terdapat kegiatan utama pada Kegiatan Abdimas yang diusulkan, yaitu:

1. Perencanaan dan Konsep

Pada tahapan ini dilakukan identifikasi spot-spot Eco Wisata yang akan disertakan dalam Virtual Tour. Selain itu juga dirancang konsep Virtual Tour, termasuk navigasi, fitur interaktif, dan konten yang akan disertakan, seperti teks, gambar, dan video.

2. Pengumpulan Aset dan Materi Video Tour

Pada tahapan ini dilakukan perekaman video 360°, video materi, konten gambar, konten teks, dan petunjuk navigasi.

3. Editing dan Pembangunan Platform

Melakukan pembangunan Virtual Tour, seperti aplikasi pembuat Virtual Tour atau platform pengembangan web yang mendukung fitur VR (Virtual Reality) atau 360°.

4. Testing dan Pendampingan Pengelolaan

Melakukan testing aplikasi dan memberikan pelatihan pengelolaan web Virtual Tour.

5. Promosi dan Pemeliharaan

Melakukan promosi pada media sosial untuk pengenalan virtual tour.

Uraian Partisipasi Mitra

Pada kegiatan ini Desa Cibiru Wetan berpartisipasi dalam menyediakan:

- Data yang akan digunakan dalam studi kasus.

- Tempat pelaksanaan kegiatan dan memfasilitasi tim kegiatan pengabdian masyarakat pada pelaksanaan kegiatan.
- Menjadi peserta pelatihan pengelolaan web Virtual Tour.

Potensi Keberlanjutan Program

Kegiatan ini merupakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat lanjutan di Desa Cibiru Wetan setelah sebelumnya mensasar Kader Posyandu Desa. Berdasarkan hasil diskusi dengan Kepala Desa maka diusulkanlah kegiatan ini untuk mengakomodir potensi desa. Potensi keberlanjutan berikutnya dengan melakukan integrasi pada beberapa spot wisata, menambahkan interaktivitas, integrasi dengan berbagai mitra pariwisata seperti hotel, restoran, dan melibatkan secara aktif komunitas budaya lokal sehingga dapat meningkatkan nilai ekonomi desa.

Program ini terdiri dari beberapa tahapan utama yang dirancang untuk memastikan keberhasilan implementasi teknologi VR. Berikut adalah rincian metodologi yang digunakan:

1. Perencanaan Konsep

Langkah awal melibatkan identifikasi spot-spot wisata unggulan, seperti Tangga Seribu, Batu Kuda, dan area pertanian organik. Konsep navigasi virtual, fitur interaktif, dan konten multimedia juga dirancang secara mendetail untuk memberikan pengalaman yang autentik bagi pengguna.

2. Pengumpulan Aset

Proses ini mencakup perekaman video 360 derajat, pengambilan foto berkualitas tinggi, serta pembuatan teks narasi dan multimedia interaktif lainnya. Semua elemen ini dikurasi untuk menggambarkan keindahan dan keunikan Desa Cibiru Wetan dengan sempurna.

3. Pembangunan Platform

Teknologi terkini diterapkan untuk mengembangkan platform virtual tour

yang kompatibel dengan berbagai perangkat. Proses ini melibatkan penggunaan software khusus yang mendukung integrasi VR dan AR.

4. Testing dan Pendampingan

Setelah aplikasi selesai dikembangkan, pengujian dilakukan untuk memastikan fungsionalitas optimal. Pelatihan intensif diberikan kepada masyarakat desa agar mereka dapat mengelola aplikasi secara mandiri dan berkelanjutan.

5. Promosi dan Pemeliharaan

Kampanye promosi melalui media sosial, website, dan saluran digital lainnya dilakukan untuk menjangkau audiens yang lebih luas. Strategi pemeliharaan aplikasi juga dirancang agar platform tetap relevan dan up-to-date.

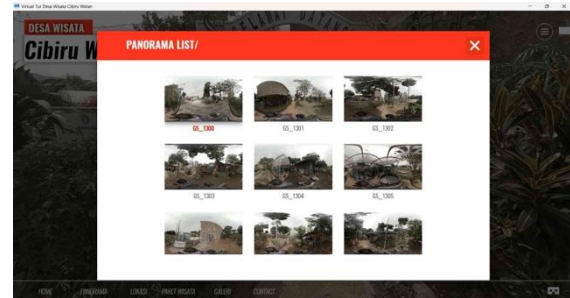
HASIL DAN PEMBAHASAN

Progres Awal Program

Pada 4 Mei 2024, koordinasi awal dilakukan di Telkom University untuk menyosialisasikan program ini kepada tim dosen dan mahasiswa. Selanjutnya, pada 28 Mei 2024, rapat dengan perangkat Desa Cibiru Wetan berlangsung di Kantor Desa. Dalam pertemuan tersebut, tim dan masyarakat desa menyepakati jadwal pelaksanaan program serta langkah-langkah awal, seperti survei lokasi dan pengumpulan aset visual.

Dampak Positif Teknologi VR

Virtual tour memungkinkan pengguna untuk "mengunjungi" Desa Cibiru Wetan secara digital dari mana saja. Teknologi ini membuka peluang baru bagi promosi wisata, terutama bagi karyawan PTPN yang menjadi audiens utama program ini. Selain mempromosikan desa, platform ini juga memberikan pengalaman wisata yang kaya dengan informasi sejarah, budaya, dan aktivitas yang tersedia.



Gambar 4. VR Desa Cibiru Wetan

Penggunaan teknologi ini meningkatkan nilai tambah bagi desa dengan memberikan akses mudah kepada calon wisatawan yang belum dapat mengunjungi lokasi secara fisik. Misalnya, seorang wisatawan dapat menjelajahi Tangga Seribu atau melihat seni reaktif secara virtual sebelum memutuskan untuk datang langsung ke desa.



Gambar 5. Implementasi VR di Desa Cibiru Wetan

Kendala dan Solusi

Beberapa tantangan muncul selama implementasi, seperti keterbatasan infrastruktur teknologi di desa dan kebutuhan pelatihan intensif bagi masyarakat. Namun, melalui pendampingan berkelanjutan dan kerja sama dengan tim ahli dari Telkom University, kendala ini dapat diatasi dengan baik.

KESIMPULAN

Program *Implementasi Aplikasi VR untuk Pariwisata untuk Masyarakat Desa Cibiru Wetan* telah menunjukkan potensi besar dalam meningkatkan daya tarik wisata desa. Dengan memanfaatkan teknologi VR, desa ini dapat menjangkau audiens global, meningkatkan jumlah kunjungan, dan memberikan dampak ekonomi positif bagi masyarakat lokal.

Telkom University melalui program ini membuktikan komitmennya dalam mendukung pengembangan masyarakat berbasis teknologi. Program ini tidak hanya menjadi solusi bagi promosi wisata tetapi juga menciptakan peluang baru di era digital. Keberhasilan program ini diharapkan menjadi inspirasi bagi desa-desa lain untuk mengadopsi teknologi serupa dalam memajukan potensi lokal mereka.

<https://doi.org/10.30596/ihsan.v5i2.15591>

Pradana, T., Latifah, A. H., Evelyn, R., & Matana, U. (2024). *Pengenalan Kepariwisata dan Pelatihan Pembuatan Itinerary Perjalanan Kepada Siswa SMKN 7 Kab . Tangerang*. 6(2).
<https://doi.org/10.30596/ihsan.v>

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kami ucapkan kepada Universitas Telkom atas pendanaan pengabdian masyarakat skema desa wisata.

REFERENSI

- Pancane, I. W. D., Mustika, I. K., & Supranartha, A. (2023). Meningkatkan Promosi Digital Di Wisata Waterfall Aan Secret Desa Aan Klungkung Bali. *Jompa Abdi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 67-72.
- Sudana, Undang, et al. "Media Virtual Reality Desa Wisata Untuk Pembelajaran Bipa: Apa Dan Bagaimana." *Seminar Internasional Riksa Bahasa*. 2019
- Trimandala, N. A., EP, D. P. K., & Kuntariati, U. (2023). Pemberdayaan Kelompok Masyarakat Dalam Pengemasan Virtual Tour Wisata Tirta Di Tukad Bindu Denpasar. *Publikasi Ilmiah Bidang Pengabdian Kepada Masyarakat (SIKEMAS)*, 1(4), 149-156.
- Efani, A., Sambah, A. B., & Manzilati, A. (2024). *Pengembangan Pariwisata Ekologis Berbasis Silvofishery system di Kawasan Clungup Mangrove Conservation (CMC) Tiga Warna Sendang Biru*. 6(2).
<https://doi.org/10.30596/ihsan.v>
- Pradana, T., Dimas, V., & Pratasia, E. (2023). Penyuluhan Penerapan Sapta Pesona Pada Wisata Alam Gunung Dago Parung Panjang. Bogor. *Ihsan : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2).