

Implementasi Multimedia Interaktif Untuk Pembelajaran Bahasa Inggris di Desa Wisata Cibiru Wetan

Rickman Roedavan^{1*}, Agus Pratondo², Yudi Sunantri³

^{1,2}Teknologi Rekayasa Multimedia, ^{3,4}Perhotelan, Fakultas Ilmu Terapan, Universitas Telkom, Jl. Telekomunikasi No.1, Terusan Buahbatu - Bojongsoang, Telkom University, Sukapura, Kec. Dayeuhkolot, Kabupaten Bandung, Jawa Barat 40257
E-mail: rikman@telkomuniversity.ac.id

 <https://doi.org/10.31004/jerkin.v3i2.356>

ARTICLE INFO

Article history

Received: 29 December 2024

Revised: 19 December 2024

Accepted: 26 December 2024

Kata Kunci: Multimedia Interaktif, Pembelajaran Bahasa Inggris, Desa Wisata Cibiru Weta

Keywords: Interactive Multimedia, English Language Learning, Cibiru Wetan Tourism Village

ABSTRACT

Desa Wisata Cibiru Wetan, yang terletak di Jl. Cibiru Wetan, Kec. Cileunyi, Kab. Bandung, Jawa Barat, memiliki potensi besar sebagai desa wisata edukasi. Namun, upaya untuk meningkatkan daya tarik dan efektivitas program edukasi di desa ini masih memerlukan penguatan. Kegiatan pengabdian masyarakat berjudul “Implementasi Multimedia Interaktif sebagai Atraksi Edukasi untuk Pembelajaran Bahasa Inggris” diusulkan sebagai solusi inovatif. Kegiatan ini bertujuan untuk mengembangkan dan mengimplementasikan platform digital berbasis multimedia interaktif yang dirancang untuk memperkaya pengalaman pembelajaran Bahasa Inggris. Platform ini menawarkan berbagai alat kreatif dan interaktif yang dapat digunakan sebagai atraksi edukasi, memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan bagi wisatawan sekaligus meningkatkan keterampilan Bahasa Inggris warga desa

Cibiru Wetan Tourism Village, located at Jl. Cibiru Wetan, Cileunyi District, Bandung Regency, West Java, holds great potential as an educational tourism destination. However, efforts to enhance the appeal and effectiveness of educational programs in this village still require further development. A community service program titled “Interactive Multimedia Implementation as an Educational Attraction for English Learning” is proposed as an innovative solution. This program aims to develop and implement a digital platform based on interactive multimedia designed to enrich the experience of learning English. The platform offers various creative and interactive tools that can be utilized as educational attractions, providing a fun learning experience for visitors while improving the English skills of the local community.



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



How to Cite: Weni et. al (2025). Petunjuk penulisan naskah Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan* 3 (2) 71-75. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v3i2.356>

PENDAHULUAN

Desa Cibiru Wetan yang terletak di Kecamatan Cileunyi, Kabupaten Bandung, merupakan salah satu desa yang memiliki potensi besar untuk berkembang sebagai destinasi wisata unggulan. Dikelilingi oleh panorama alam yang asri dan lingkungan yang masih terjaga keasriannya, desa ini menawarkan suasana tenang dan menyegarkan yang sangat cocok bagi wisatawan yang ingin melepas penat dari hiruk-pikuk perkotaan. Selain keindahan alamnya, Desa Cibiru Wetan juga kaya akan budaya lokal yang mencerminkan kearifan tradisional masyarakat Sunda.

Seiring berkembangnya pariwisata di wilayah Bandung dan sekitarnya, Desa Cibiru Wetan mulai mendapatkan perhatian sebagai salah satu destinasi yang potensial. Wisatawan yang berkunjung ke desa ini sering kali mencari pengalaman autentik yang melibatkan budaya lokal, kuliner tradisional, dan interaksi langsung dengan masyarakat setempat. Namun, meningkatnya jumlah wisatawan juga membawa tantangan baru, khususnya dalam hal komunikasi. Gambar 1 menunjukkan kantor desa Cibiru Wetan. Banyak wisatawan asing yang datang ke Desa Cibiru Wetan mengharapkan interaksi yang lebih personal dengan penduduk lokal, tetapi keterbatasan kemampuan bahasa Inggris menjadi hambatan utama.

Peningkatan jumlah wisatawan mancanegara yang datang ke desa ini mendorong kebutuhan akan pendidikan bahasa Inggris bagi masyarakat setempat. Bahasa Inggris tidak hanya diperlukan untuk meningkatkan interaksi dengan wisatawan, tetapi juga untuk memperkuat branding Desa Cibiru Wetan sebagai destinasi wisata yang berwawasan global. Pelatihan bahasa Inggris menjadi prioritas utama agar masyarakat lokal dapat memberikan layanan yang lebih baik sekaligus meningkatkan daya saing desa ini dibandingkan dengan destinasi wisata lain di sekitar Bandung.

Namun, keterbatasan akses terhadap pelatihan bahasa Inggris yang efektif menjadi kendala utama. Program-program pelatihan bahasa Inggris yang tersedia sering kali memerlukan biaya tinggi atau tidak sesuai dengan kebutuhan spesifik masyarakat desa. Untuk mengatasi tantangan ini, diperlukan solusi inovatif yang mampu memberikan pelatihan bahasa Inggris secara efektif, interaktif, dan terjangkau, sekaligus memanfaatkan teknologi modern untuk mendukung proses pembelajaran.



Gambar 1. Desa Cibiru Wetan

Sebagai solusi atas kebutuhan mendesak tersebut, tim pengabdian masyarakat Telkom University mengembangkan dan mengimplementasikan aplikasi Talk Play, sebuah aplikasi pembelajaran bahasa Inggris berbasis simulasi percakapan. Aplikasi ini dirancang untuk membantu warga desa meningkatkan kemampuan berbicara bahasa Inggris melalui interaksi yang realistis dengan avatar digital (Hirata, 2023). Aplikasi ini terdiri dari 10 level pembelajaran, di mana setiap level mensimulasikan percakapan dasar yang sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari atau saat berinteraksi dengan wisatawan. Fitur unggulan aplikasi Talk Play meliputi:

1. Simulasi Percakapan Realistis: Avatar dalam aplikasi dirancang menyerupai manusia asli dengan kemampuan memberikan respons sesuai input suara pengguna.
2. Speech Recognition: Teknologi pengenalan suara digunakan untuk mengevaluasi pengucapan pengguna, memberikan umpan balik langsung, dan membantu memperbaiki kesalahan.
3. Level Bertahap: Setiap level dirancang dengan skenario yang semakin kompleks, mulai dari menyapa wisatawan, memberikan informasi sederhana, hingga membantu menjawab pertanyaan umum.
4. Interaksi Visual: Avatar dilengkapi dengan gerakan dan ekspresi wajah yang interaktif untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik.

Dengan aplikasi ini, warga Desa Cibiru Wetan dapat belajar bahasa Inggris dengan cara yang menyenangkan dan interaktif, tanpa merasa terbebani dengan metode pembelajaran tradisional. Selain itu, wisatawan juga dapat menggunakan aplikasi ini untuk berlatih percakapan sebelum mengunjungi desa, sehingga meningkatkan pengalaman mereka selama berwisata.

Melalui penerapan Speech Recognition Talk Play, Desa Cibiru Wetan diharapkan dapat menjadi desa wisata edukatif yang mengintegrasikan teknologi modern untuk memberikan manfaat bagi warga

dan wisatawan. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan kualitas komunikasi antarbudaya, tetapi juga memperkuat citra desa sebagai destinasi wisata berbasis teknologi yang inovatif.

METODE

Tempat/Waktu

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) untuk Desa Cibiru Wetan dilaksanakan dengan fokus pada uji coba prototipe aplikasi Talk Play, sebuah platform interaktif berbasis teknologi pengenalan suara yang dirancang untuk mendukung pembelajaran bahasa Inggris melalui simulasi percakapan. Aplikasi ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berbahasa Inggris masyarakat lokal, khususnya dalam berinteraksi dengan wisatawan domestik maupun mancanegara yang berkunjung ke desa. Kegiatan PKM ini berlangsung secara bertahap mulai dari bulan Agustus 2024 hingga Desember 2024. Lokasi kegiatan ini dilakukan secara onsite di Jl. Cibiru Wetan, Kec. Cileunyi, Kab. Bandung, Jawa Barat, Indonesia, melibatkan masyarakat lokal, pelaku wisata, dan komunitas edukasi sebagai peserta uji coba dan pendampingan. Selain itu, sesi koordinasi online juga diadakan untuk memastikan bahwa materi pembelajaran dan skenario simulasi percakapan dalam aplikasi disesuaikan dengan kebutuhan komunikasi sehari-hari warga desa.

Khalayak Sasaran

Prototipe aplikasi Talk Play bertujuan untuk mendukung pengembangan keterampilan masyarakat dalam berkomunikasi menggunakan bahasa Inggris, khususnya untuk mendukung sektor pariwisata lokal di Desa Cibiru Wetan, Kecamatan Cileunyi, Kabupaten Bandung. Fokus utama dari prototipe ini adalah membantu masyarakat desa, termasuk pelaku wisata dan komunitas lokal, meningkatkan kemampuan berbicara bahasa Inggris melalui simulasi percakapan yang interaktif dan berbasis teknologi pengenalan suara.

Metode Pengembangan

Prototipe aplikasi Talk Play bertujuan untuk mendukung pengembangan keterampilan masyarakat dalam berkomunikasi menggunakan bahasa Inggris, khususnya untuk mendukung sektor pariwisata lokal di Desa Cibiru Wetan, Kecamatan Cileunyi, Kabupaten Bandung. Fokus utama dari prototipe ini adalah membantu masyarakat desa, termasuk pelaku wisata dan komunitas lokal, meningkatkan kemampuan berbicara bahasa Inggris melalui simulasi percakapan yang interaktif dan berbasis teknologi pengenalan suara.

Aplikasi ini dikembangkan dengan menggunakan metode Rapid Game Development (Roedavan, 2021). Aplikasi ini menawarkan fitur-fitur unggulan, seperti simulasi percakapan realistis dengan avatar digital, umpan balik otomatis untuk memperbaiki pengucapan, serta skenario pembelajaran bertahap yang dirancang untuk situasi komunikasi sehari-hari, seperti menyambut wisatawan, memberikan petunjuk arah, dan menjelaskan atraksi wisata lokal. Aplikasi ini diharapkan dapat menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan dan efektif bagi masyarakat. Target penggunaan prototipe Talk Play tidak hanya terbatas pada masyarakat Desa Cibiru Wetan, tetapi juga diharapkan dapat diterapkan di komunitas lain yang menghadapi tantangan serupa, baik di sektor pariwisata maupun pendidikan bahasa Inggris (Roedavan, 2024). Dengan demikian, aplikasi ini memiliki potensi untuk menjadi solusi pembelajaran bahasa Inggris berbasis teknologi yang bermanfaat secara luas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Aplikasi Talk Play dirancang untuk membantu masyarakat Desa Cibiru Wetan meningkatkan kemampuan berbicara bahasa Inggris melalui simulasi percakapan yang relevan dengan kondisi sehari-hari. Sub judul *Everyday Encounter* mencerminkan fokus aplikasi ini pada interaksi sederhana yang sering terjadi antara warga lokal dan wisatawan asing yang berkunjung ke desa. Dengan menggunakan teknologi pengenalan suara dan avatar interaktif, aplikasi ini mensimulasikan berbagai situasi seperti menyapa tamu, memberikan arahan, menjelaskan atraksi wisata, hingga membantu wisatawan dengan kebutuhan tertentu. Gambar 2 menunjukkan tampilan awal aplikasi Talk Play.



Gambar 2. Aplikasi Talk Play – Everyday Encounters

Talk Play bertujuan untuk menjadikan pembelajaran bahasa Inggris lebih kontekstual, interaktif, dan menyenangkan, sekaligus mempersiapkan masyarakat desa untuk memberikan layanan terbaik kepada wisatawan domestik maupun mancanegara. Tampilan desain aplikasi Talk Play dirancang dengan pendekatan yang responsif dan modern, memastikan aksesibilitas dari berbagai perangkat, baik desktop. Desainnya menonjolkan visual yang interaktif dan ramah pengguna, dengan fokus pada pengalaman belajar yang menyenangkan dan relevan. Gambar 3 menunjukkan tampilan Level Selection.



Gambar 3. Tampilan Level Selection

Halaman utama aplikasi menampilkan 10 level pembelajaran yang dirancang untuk membantu pengguna menguasai berbagai situasi percakapan sehari-hari. Level-level ini diatur secara bertahap dengan tingkat kesulitan yang meningkat, sehingga pengguna dapat belajar secara progresif sesuai kemampuan mereka.

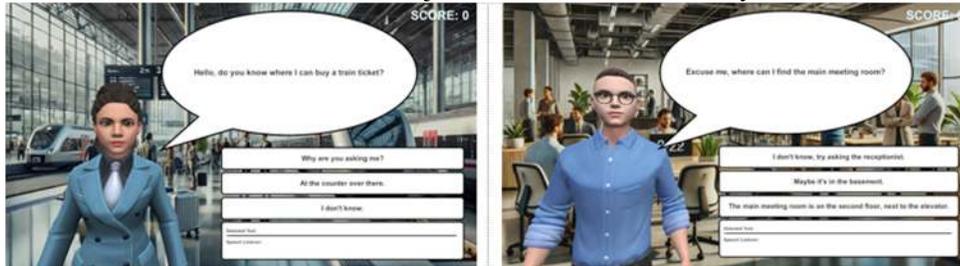
Dalam aplikasi Talk Play, mekanik permainan dirancang untuk memberikan pengalaman belajar bahasa Inggris yang interaktif dan menyenangkan. Saat pengguna memulai level, avatar digital akan memulai percakapan dengan sebuah pertanyaan atau sapaan, seperti "Good morning!" Pengguna kemudian diberikan tiga pilihan jawaban yang sesuai dengan konteks percakapan, misalnya "Good morning," "Good afternoon," atau "Good night." Jika pengguna memilih jawaban yang benar, mereka akan mendapatkan skor +250 sebagai penghargaan atas respons yang tepat.



Gambar 4. Tampilan Mekanik Talk Play

Gambar 4 menunjukkan mekanik Talk Play berbasis Speech Recognition. Setelah menjawab dengan benar, avatar akan melanjutkan percakapan dengan pertanyaan atau skenario lanjutan yang harus dijawab oleh pengguna dengan memilih salah satu dari tiga opsi yang disediakan. Mekanik ini dirancang untuk menciptakan pengalaman percakapan yang berkelanjutan, memberikan umpan balik instan, dan membantu pengguna memahami penggunaan bahasa Inggris dalam konteks sehari-hari secara efektif. Setiap level dalam aplikasi Talk Play Encounter dirancang untuk menghadirkan variasi dengan situasi,

avatar, dan latar belakang yang berbeda, sehingga pengguna merasakan pengalaman belajar yang dinamis dan tidak monoton. Gambar 5 menunjukkan variasi level Talk Play.



Gambar 5. Variasi Level Talk Play

SIMPULAN

Hasil pengembangan dan implementasi aplikasi Talk Play di Desa Cibiru Wetan telah memberikan dampak positif yang signifikan bagi masyarakat lokal, terutama dalam meningkatkan keterampilan berbahasa Inggris mereka. Melalui aplikasi ini, masyarakat dapat berlatih berkomunikasi secara interaktif dengan berbagai skenario percakapan yang relevan dengan kunjungan wisatawan asing ke desa. Kehadiran avatar yang beragam dengan latar belakang yang menarik, seperti pasar tradisional, lokasi wisata alam, dan area publik desa, menjadikan pembelajaran lebih kontekstual dan menyenangkan. Aplikasi ini juga berhasil menciptakan pengalaman belajar yang efektif melalui teknologi pengenalan suara yang memberikan umpan balik langsung kepada pengguna. Dengan mekanik permainan berbasis gamifikasi, masyarakat tidak hanya termotivasi untuk terus belajar tetapi juga merasa lebih percaya diri saat berinteraksi dengan wisatawan. Sebagai langkah lanjutan, disarankan untuk terus mengembangkan aplikasi ini, baik dari sisi jumlah skenario maupun variasi level, agar dapat mencakup lebih banyak situasi percakapan dan memperluas dampak pembelajaran. Kolaborasi dengan berbagai pihak, termasuk lembaga pendidikan, komunitas lokal, dan pemerintah, diharapkan dapat memperkuat implementasi aplikasi ini di Desa Cibiru Wetan. Dengan pemanfaatan teknologi modern seperti Talk Play, desa ini memiliki potensi besar untuk menjadi model desa wisata edukatif yang berhasil mengintegrasikan inovasi teknologi dan interaksi budaya dalam meningkatkan kualitas layanan pariwisata dan kesejahteraan masyarakatnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) menyampaikan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan kegiatan ini, khususnya kepada pengelola Desa Cibiru Wetan. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada seluruh tim dosen, tim Metalabs, dan tim mahasiswa yang telah membantu kegiatan ini.

REFERENSI

- Hirata, Y. (2023). "Do avatar-assisted virtual classrooms work for students with low speaking confidence?: A qualitative study". *Interactive Technology and Smart Education*. 20(3):335-349.
- Roedavan, R., Pratondo, A., Pudjoatmodjo, B., & Siradj, Y. (2021). Adaptation atomic design method for rapid game development model. *International Journal of Applied Information Technology (IJAIT)*, 9(2), 93–102.
- Roedavan, R., Pudjoatmodjo, B. B., & Siradj, Y. (2024). Sosialisasi platform edukasi: Open Resource Binary & Interactive Technology (ORBIT) untuk divisi media game Jagad Creative. *Charity: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 7(2). <https://doi.org/10.25124/charity.v7i2>