


## Game-Based Learning Talk Play Everyday Encounters sebagai Wahana Edukasi Interaktif di Ruang Publik

Rickman Roedavan<sup>1\*</sup>, Agus Pratondo<sup>2</sup>, Aprianti Putri Sujana<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Teknologi Rekayasa Multimedia, 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](mailto:rikman@telkomuniversity.ac.id)

\* Corresponding Author

 <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i3.4138>

### ARTICLE INFO

#### Article history

Received: 24 Nov 2025

Revised: 05 Dec 2025

Accepted: 25 Dec 2025

#### Kata Kunci:

Pengenalan suara,  
wahana interaktif,  
multimedia

#### Keywords:

Speech Recognition,  
Wahana Interaktif,  
Multimedia.



### ABSTRACT

Kegiatan pengabdian masyarakat berjudul “Game-Based Learning Talk Play Everyday Encounters sebagai Wahana Edukasi Interaktif di Ruang Publik” diinisiasi oleh Universitas Telkom dan PT. Inkara Sejahtera Utama bersama mitra strategisnya sebagai upaya mendukung pengembangan Point Arena, sebuah ruang publik berkonsep rekreasi digital yang dikelola oleh PT. POS Indonesia. Tantangan utama yang dihadapi berkaitan dengan keterbatasan wahana interaktif berbasis teknologi yang mampu menawarkan pengalaman belajar yang menarik, aplikatif, dan relevan dengan keseharian pengunjung. Untuk menjawab kebutuhan tersebut dikembangkan Talk Play Everyday Encounters, sebuah platform pembelajaran berbasis permainan yang memadukan konsep game-based learning dengan interaksi publik melalui perangkat digital maupun instalasi layar interaktif. Talk Play menggunakan teknologi speech recognition yang memungkinkan pengunjung mempelajari pengucapan Bahasa Inggris secara langsung melalui berbagai skenario percakapan yang ditempatkan pada 10 konteks ruang publik berbeda seperti hotel, restoran, stasiun, bandara, dan lokasi layanan publik lainnya. Platform ini dirancang untuk melatih keterampilan komunikasi, kolaborasi, dan literasi digital melalui aktivitas bermain yang terintegrasi dengan konteks kegiatan sehari-hari.

*The community engagement program titled “Game-Based Learning: Talk Play Everyday Encounters as an Interactive Educational Platform in Public Spaces” was initiated by Telkom University and PT. Inkara Sejahtera Utama, together with strategic partners, as an effort to support the development of Point Arena, a digital recreation-oriented public space managed by PT. POS Indonesia. The main challenge addressed in this initiative concerns the limited availability of technology-based interactive experiences capable of providing engaging, practical, and contextually relevant learning for visitors. To respond to this need, Talk Play Everyday Encounters was developed as a game-based learning platform that integrates playful education with public interaction through digital devices and interactive display installations. Talk Play employs speech recognition technology that enables visitors to practice English pronunciation in real time through various conversational scenarios embedded in ten different public contexts, such as hotels, restaurants, train stations, airports, and other service-based environments. The platform is designed to enhance communication skills, collaboration, and digital literacy through game-integrated activities that reflect everyday interactions.*



This is an open access article under the CC-BY-SA license.

**How to Cite:** Roedavan, R., Pudjoatmodjo, B., Sujana, A. P (2025). Game-Based Learning Talk Play Everyday Encounters sebagai Wahana Edukasi Interaktif di Ruang Publik. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, 1(1) 1-3. doi: <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i3.4138>

## PENDAHULUAN

PT. Inkara Sejahtera Utama (Inco), yang berlokasi di Komp. Adipura Jl. Palembang No. 5 Gedebage Bandung, merupakan pelopor dalam pengembangan edukasi digital, multimedia, dan game di Indonesia. Onstitusi ini tidak hanya berfokus pada pengembangan teknologi, tetapi juga memiliki komitmen berkelanjutan untuk mendorong transformasi positif dalam dunia pendidikan melalui integrasi media interaktif dan solusi kreatif berbasis teknologi. Untuk memperluas dampak positif inovasi tersebut, Universitas Telkom dan Inco menjalin kolaborasi dengan PT. POS Indonesia yang saat ini mengelola Point Arena, sebuah ruang publik yang berlokasi di bawah Gedung Banda, Bandung.

Point Arena awalnya dirancang sebagai pusat hiburan digital dan interaksi sosial bagi masyarakat urban, namun kehadiran tren hiburan digital yang semakin kompetitif serta perubahan pola konsumsi media masyarakat menghadirkan tantangan baru bagi keberlanjutannya. Menjawab tantangan tersebut, tim gabungan Universitas Telkom dan Inco mencoba mengimplementasikan konsep Game-Based Learning Talk Play Everyday Encounters di Point Arena. Pendekatan pembelajaran berbasis permainan ini menggabungkan aktivitas rekreatif, edukatif, dan interaktif dalam pengalaman digital publik (Hassing, 2018). Melalui platform ini, pengunjung dapat belajar sambil bermain, berlatih keterampilan komunikasi sehari-hari, dan berpartisipasi dalam aktivitas kreatif.

Sebelumnya, Talk Play Everyday Encounters telah diujicobakan di Desa Cibiru Wetan dalam bentuk prototipe kegiatan berbasis permainan edukatif. Seperti yang dilihat pada gambar 1, aplikasi ini mendapatkan respons positif karena berhasil menggabungkan unsur hiburan, pembelajaran, dan interaksi sosial. Berdasarkan keberhasilan tersebut, program Abdimas ini akan mengadaptasi dan memodifikasi konsep Talk Play Everyday Encounters sesuai karakteristik dan kebutuhan Point Arena untuk memperkuat identitasnya sebagai ruang publik berbasis teknologi kreatif.



Gambar 1. Ujicoba Talk Play Di Desa Cibiru Wetan

Potensi pemberdayaan masyarakat menjadi elemen penting dari program ini. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini melibatkan komunitas lokal dan pengelola Point Arena untuk memanfaatkan pendekatan game-based learning sebagai sarana inovatif yang dapat meningkatkan partisipasi masyarakat serta memperkaya pengalaman belajar di ruang publik (Paez, 2024). Selain itu, program ini berorientasi pada peningkatan literasi digital melalui pelatihan penggunaan teknologi multimedia dan permainan edukatif, sehingga pengunjung tidak hanya memperoleh hiburan tetapi juga wawasan dan keterampilan yang relevan dalam kehidupan sehari-hari.

Konsep Talk Play Everyday Encounters dirancang dalam bentuk 10 level permainan, di mana setiap level merepresentasikan satu konteks percakapan yang berbeda sesuai situasi komunikasi sehari-hari, seperti memesan makanan di restoran, melakukan check-in di hotel, membeli tiket di stasiun, bertanya arah di ruang publik, hingga menghadapi percakapan layanan di bandara. Setiap level mengadopsi pola interaksi percakapan yang mengarahkan pemain untuk memberikan respons kepada NPC (Non-Playable Character) melalui mekanisme pertanyaan dan tiga opsi jawaban. Namun berbeda dengan permainan konvensional yang hanya mengandalkan interaksi tombol, Talk Play mengimplementasikan speech recognition, sehingga pemain harus menjawab pertanyaan dengan mengucapkan pilihan jawabannya secara langsung.



Gambar 2. Tampilan Level dalam TalkPlay

Tampilan awal permainan yang diperlihatkan pada Gambar 2 menjadi representasi antarmuka awal sebelum pemain memasuki rangkaian level percakapan, memberikan gambaran konteks situasi yang akan dihadapi. Mekanisme ini menjadi salah satu daya tarik utama karena memberikan pengalaman yang lebih natural, interaktif, dan imersif seolah pemain benar-benar melakukan percakapan dalam situasi nyata. Dengan menempatkan suara sebagai media input, proses belajar pengucapan Bahasa Inggris tidak hanya bersifat pasif, tetapi mendorong pemain untuk berani mencoba, mempraktikkan intonasi, serta meningkatkan kepercayaan diri dalam berkomunikasi. Melalui pendekatan ini, Talk Play Everyday Encounters tidak hanya memfasilitasi interaksi belajar sambil bermain, tetapi juga menciptakan pengalaman edukatif yang lebih relevan, menyenangkan, dan selaras dengan kebutuhan keterampilan komunikasi di era digital.

## METODE

### Tempat dan Waktu Pelaksanaan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini dilaksanakan di Point Arena, ruang publik berkonsep rekreasi digital yang berlokasi di bawah Gedung Banda, Kota Bandung, dan dikelola oleh PT. POS Indonesia. Program difokuskan pada pengembangan, penyesuaian konten, pendampingan, serta uji coba penggunaan platform Game-Based Learning Talk Play Everyday Encounters sebagai wahana edukatif interaktif berbasis speech recognition. Implementasi program dilaksanakan secara bertahap pada periode Agustus hingga November 2025, mencakup pengembangan konten percakapan, pelatihan operasional, uji coba teknis, dan evaluasi pengalaman pengguna.

### Khalayak Sasaran

Program ini menasar dua kelompok sasaran utama. Pengelola kegiatan di Point Arena sebagai pihak yang diberdayakan untuk memanfaatkan, dan mengoperasikan, platform Talk Play Everyday Encounters. Dan Pengunjung Point Arena, meliputi masyarakat umum, pelajar, komunitas kreatif, hingga wisatawan domestik, menjadi sasaran yang memperoleh pengalaman belajar sambil bermain melalui simulasi percakapan pada berbagai situasi publik. Melalui pendekatan ini, program diharapkan mampu meningkatkan literasi digital dan keterampilan komunikasi, sekaligus mengoptimalkan ruang publik sebagai sarana pembelajaran yang menarik.

### Metode Pengembangan

Platform Talk Play Everyday Encounters dikembangkan sebagai solusi inovatif untuk meningkatkan interaktivitas dan daya tarik Point Arena melalui pendekatan Rapid Game Development (Roedavan, 2021), yaitu metode pengembangan cepat berbasis siklus iteratif, validasi lapangan, dan umpan balik pengguna. Talk Play dirancang mengadopsi teknologi speech recognition, sehingga proses interaksi dan pemilihan pilihan jawaban dilakukan melalui suara, bukan sekadar klik tombol. Setiap konten percakapan dikemas dalam 10 level bertema situasi sehari-hari yang merepresentasikan komunikasi di ruang publik seperti restoran, hotel, stasiun, dan bandara. Pendekatan ini bertujuan memberikan pengalaman pembelajaran yang imersif, aplikatif, dan mendorong keberanian pengunjung dalam mempraktikkan keterampilan berkomunikasi dalam bahasa Inggris.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Aplikasi Talk Play Everyday Encounters dirancang sebagai wahana interaktif berbasis permainan yang menyimulasikan percakapan nyata di ruang publik (Roedavan, 2024). Setiap level menghadirkan situasi berbeda dengan karakter NPC (Non-Playable Character) yang mengajukan pertanyaan sesuai konteks, misalnya pada level 1 NPC akan menanyakan tentang meja kosong di suatu restoran. Pemain diberi tiga pilihan jawaban, namun hanya satu jawaban yang benar, sementara dua pilihan lainnya merupakan respons yang kurang tepat atau bersifat tidak sopan sehingga tidak menjawab pertanyaan NPC.

Gambar 3 menunjukkan sistem penilaian yang diterapkan dalam TalkPlay. Untuk meningkatkan motivasi dan tantangan, di mana jawaban benar memperoleh +250 poin, sedangkan jawaban yang tidak tepat dikenakan penalti -50 poin. Dalam setiap level terdapat lima sekuen pertanyaan, dan apabila pemain berhasil menjawab dengan akurasi yang memadai, maka level tersebut dinyatakan selesai dan pemain dapat melanjutkan ke situasi dialog berikutnya.



Gambar 3. Contoh Level dalam TalkPlay

Untuk memperkuat aspek pembelajaran bahasa, setiap percakapan yang berlangsung akan ditampilkan dalam bentuk teks pada layar, sehingga pemain dapat membaca struktur kalimat sekaligus berlatih pengucapan secara mandiri. Proses respons jawaban tidak dilakukan melalui klik tombol seperti permainan konvensional, tetapi menggunakan teknologi speech recognition, sehingga pemain harus mengucapkan pilihan jawabannya dengan suara. Pendekatan ini memberikan pengalaman yang lebih natural dan melatih keberanian pemain dalam berbicara dengan intonasi yang sesuai. Dalam pelaksanaannya, penggunaan headset dengan mikrofon disarankan untuk meminimalkan gangguan suara lingkungan Point Arena yang bersifat publik dan terbuka, sehingga sistem dapat menangkap suara pengguna secara lebih akurat tanpa terpengaruh kondisi kebisingan sekitar.

Melalui mekanik permainan yang sederhana, progresif, dan partisipatif, Talk Play Everyday Encounters dapat memberikan pengalaman belajar yang imersif sekaligus menumbuhkan kepercayaan diri dalam berkomunikasi menggunakan Bahasa Inggris. Pendekatan ini terbukti memberikan nilai edukatif yang berpadu dengan hiburan interaktif, menjadikan platform ini sesuai sebagai solusi inovatif untuk meningkatkan daya tarik dan fungsi Point Arena sebagai ruang publik berbasis teknologi kreatif. Gambar 4 menunjukkan proses pameran Talk Play Everyday Encounters yang ditampilkan bersama sejumlah produk game edukasi lainnya sebagai bagian dari upaya peningkatan daya tarik Point Arena sebagai ruang publik berbasis teknologi kreatif.



Gambar 4. Suasana Point Arena saat Expo berbagai game

Pada awalnya, sebagian besar pengunjung yang hadir tampak masih ragu dan cenderung malu-malu untuk mencoba Talk Play, terutama karena permainan ini mengharuskan mereka berbicara langsung menggunakan suara di ruang publik. Namun setelah mencoba dan merasakan manfaat dari simulasi percakapan yang tersedia, para pengunjung mulai menunjukkan ketertarikan dan keterlibatan yang lebih tinggi. Mereka merasa terbantu dalam mempraktikkan pengucapan dan merasakan pengalaman belajar yang menyenangkan serta tidak mengintimidasi. Hal ini menjadi bukti bahwa aplikasi Talk Play Everyday Encounters memiliki potensi untuk meningkatkan rasa percaya diri penggunaannya dalam berkomunikasi, sekaligus memperkuat fungsi Point Arena sebagai wahana belajar dan rekreasi digital yang inklusif dan interaktif.

### **SIMPULAN**

Program Pengabdian kepada Masyarakat berbasis implementasi Game-Based Learning Talk Play Everyday Encounters terbukti memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan fungsi edukatif dan interaktif di Point Arena sebagai ruang publik berbasis teknologi kreatif. Melalui pendekatan permainan yang mengintegrasikan simulasi percakapan, speech recognition, serta tantangan berbasis level dan poin, pengunjung memperoleh pengalaman belajar bahasa yang lebih imersif, menyenangkan, dan relevan dengan situasi kehidupan sehari-hari. Hasil uji coba menunjukkan bahwa meskipun sebagian pengunjung awalnya merasa ragu dan malu untuk mencoba, mereka mampu merasakan manfaat penggunaan aplikasi, terutama dalam meningkatkan keberanian berbicara dan kepercayaan diri dalam berkomunikasi menggunakan suara.

Keterlibatan pengunjung, respons positif terhadap pengalaman belajar sambil bermain, serta potensi pemberdayaan komunitas lokal menjadi indikator bahwa Talk Play Everyday Encounters dapat diadopsi sebagai solusi inovatif untuk mendukung transformasi ruang publik menjadi sarana pembelajaran digital. Selain memperkuat citra Point Arena sebagai destinasi rekreasi edukatif yang relevan dengan kebutuhan masyarakat urban, program ini juga membuka peluang pengembangan berkelanjutan baik dari segi konten, fitur, maupun model implementasi untuk memberikan dampak yang lebih luas di masa mendatang.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

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

### **REFERENSI**

Hassinger-Das, B., Bustamante, A. S., Hirsch-Pasek, K., & Golinkoff, R. M. (2018). Learning landscapes: Playing the way to learning and engagement in public spaces. *Education Sciences*, 8(2), 74. <https://doi.org/10.3390/educsci8020074>

- 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>
- Paez, R. (2024). Design as playground: Exploring spatial design through playful practices. *Space and Culture*, 27(2). <https://doi.org/10.1177/12063312231213249>