

## **ABSTRAK**

M Irfan Syarifuddin, 2023. **Pengenalan Penulisan Huruf Hiragana dan Katakana Menggunakan Augmented Reality.** Tugas Akhir, Program Studi Teknik Informatika (S1), STIKI – MALANG, Pembimbing: Bagus K. Kristanto, S.Kom., M.MT.

Kata kunci: Augmented Reality, Unity, Katakana, Hiragana, Bahasa Jepang.

Kemajuan teknologi dan media saat ini telah membuka peluang untuk metode pembelajaran yang lebih interaktif, salah satunya adalah pembelajaran huruf Hiragana dan Katakana dalam bahasa Jepang. Aplikasi augmented reality telah dikembangkan untuk membantu pemula dalam memahami urutan penulisan 10 huruf dasar ini dengan fleksibilitas waktu dan lokasi. Aplikasi ini menggunakan perangkat lunak seperti Unity dan Blender untuk menyajikan animasi penulisan 2D dan fitur kuis. Pengujian aplikasi dilakukan dengan metode blackbox testing untuk memastikan kualitasnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi ini efektif dalam membantu pengguna memahami urutan penulisan Hiragana dan Katakana, serta mempermudah pembelajaran bahasa Jepang. Aplikasi ini juga memiliki fitur kuis yang berguna untuk mengukur pemahaman pengguna. Saran untuk perbaikan mencakup peningkatan variasi soal kuis dan memberikan deskripsi karakter. Selain itu, ada pertimbangan untuk mengubah aplikasi menjadi markerless. Tantangan yang dihadapi dalam penelitian ini termasuk keterbatasan sumber daya, waktu yang terbatas, dan kesulitan dalam mengintegrasikan sistem yang sudah ada. Meskipun demikian, aplikasi ini menawarkan potensi besar untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran huruf Hiragana dan Katakana dalam bahasa Jepang secara interaktif.

## ABSTRACT

M Irfan Syarifuddin, 2023. **Introduction to Writing Hiragana and Katakana Using Augmented Reality.** *Final Project, Study Program (S1), STIKI – MALANG, Advisor: Bagus K. Kristanto, S.Kom., M.MT*

*Keyword: Augmented Reality, Unity, Katakana, Hiragana, Japanese Language*

*The rapid advancements in technology and media have paved the way for more interactive and effective learning methods, including the study of Hiragana and Katakana in the Japanese language. For beginners, understanding the writing sequence and distinguishing between Hiragana and Katakana characters can be quite challenging. To address these challenges, an augmented reality application has been developed. This application is designed to assist users in comprehending the writing sequence of the 10 basic Hiragana and Katakana characters at their convenience, anytime and anywhere. It utilizes software tools such as Unity and Blender to present 2D animated writing demonstrations and offers a quiz feature for users to answer questions and practice drawing the characters with reference guides that can be saved on their mobile devices. The application underwent rigorous testing using the blackbox testing method, primarily focusing on evaluating the functionality and reliability of the program. The primary objectives of the application are to facilitate the understanding of the writing sequence of Hiragana and Katakana characters, make the learning of the Japanese language more accessible, and help users distinguish between Hiragana and Katakana characters through quiz features. In conclusion, the research indicates that the Augmented Reality-based Application for Learning Hiragana and Katakana*