

## INTISARI

### IMPLEMENTASI AUGMENTED REALITY SEBAGAI MEDIA PENGENALAN SENJATA TRADISIONAL LAMPUNG BERBASIS ANDROID

Oleh :

**Muhammad Irpan**

**2011010047**

[irpan.muhammad.3u45@gmail.com](mailto:irpan.muhammad.3u45@gmail.com)

Senjata tradisional Lampung merupakan bagian penting dari kekayaan budaya Indonesia. Namun, banyak masyarakat Lampung yang masih kurang mengenal berbagai jenis senjata tersebut, salah satunya disebabkan oleh terbatasnya media pembelajaran yang tersedia. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi berbasis augmented reality (AR) yang mempermudah pengguna dalam mempelajari senjata tradisional Lampung melalui tampilan 3D. Aplikasi ini dikembangkan menggunakan metode MDLC dengan perangkat lunak seperti Unity dan Blender, serta mengaplikasikan teknologi marker-based tracking dalam pembelajaran berbasis AR. Selain memperkenalkan bentuk senjata tradisional, aplikasi ini juga meningkatkan pemahaman pengguna terkait jenis dan karakteristik senjata tersebut. Pengujian fungsionalitas aplikasi dengan metode blackbox menunjukkan bahwa semua fitur berjalan dengan baik di berbagai versi platform Android. Sementara itu, hasil uji usability menggunakan kuesioner *System Usability Scale* (SUS) menunjukkan tingkat kepuasan pengguna sebesar 80,25%. Dari hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini mudah digunakan dan efektif dalam membantu pengenalan senjata tradisional Lampung. Penelitian selanjutnya disarankan untuk memperbaiki antarmuka pengguna serta meningkatkan kualitas model 3D agar lebih menyerupai aslinya.

**Key Words :** *Augmented Reality, Unity, Marker-Based, MDLC, Blackbox, System Usability Scale (SUS)*

## ABSTRACT

### IMPLEMENTATION OF AUGMENTED REALITY AS A MEDIA FOR INTRODUCING TRADITIONAL WEAPONS OF LAMPUNG BASED ON ANDROID

By :

**Muhammad Irpan**

**2011010047**

[irpan.muhammad.3u45@gmail.com](mailto:irpan.muhammad.3u45@gmail.com)

Traditional weapons of Lampung are an important part of Indonesia's cultural heritage. However, many Lampung people are still unfamiliar with the various types of these weapons, partly due to the limited educational media available. This research aims to develop an augmented reality (AR)-based application that simplifies the process for users to learn about Lampung's traditional weapons through 3D displays. The application was developed using the MDLC method with software such as Unity and Blender, and implements marker-based tracking technology in AR-based learning. In addition to introducing the shapes of traditional weapons, this application also enhances users' understanding of the types and characteristics of these weapons. Functional testing of the application using the black-box method shows that all features run smoothly across various versions of the Android platform. Meanwhile, the usability test results using the System Usability Scale (SUS) questionnaire indicate a user satisfaction level of 80.25%. From these results, it can be concluded that the application is easy to use and effective in assisting the introduction of Lampung's traditional weapons. Future research is recommended to improve the user interface and enhance the quality of the 3D models to be more closely resemble the originals.

**Key Words :** *Augmented Reality, Unity, Marker-Based, MDLC*