

PENGEMBANGAN APLIKASI MEDIA EDUKASI UNTUK SISWA BERBASIS AUGMENTED REALITY

Oleh

Kadek Satyawan, NIM 2255015006

Program Studi Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak

Jurusan Teknik Informatika

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk membuat aplikasi media edukasi berbasis *Augmented Reality* (AR) pada platform Android sebagai media edukasi interaktif. Sasaran umur pengguna aplikasi ini adalah anak-anak dengan rentang usia 10 sampai 11 tahun. Tahapan pengembangan meliputi analisis, desain, dan implementasi sistem, dengan menggunakan *Blender3D* untuk pemodelan 3D, *Android SDK* dan *JDK* untuk pengembangan, serta *IbisPaintX*, *Canva*, dan *Marker Target Image* untuk desain grafis. Hasilnya adalah aplikasi media edukasi yang memperkenalkan berbagai jenis hewan secara menarik dan interaktif. Pengujian yang digunakan meliputi *Black-Box Testing* dan *System Usability Scale (SUS)*. Pengujian *black-box* dilakukan pada tiga *smartphone* berbeda dengan hasil yang didapat bahwa aplikasi berjalan lancar tanpa bug signifikan, sedangkan pengujian *SUS* mendapatkan skor rata-rata 84 dengan *grade* B, menunjukkan tingkat kegunaan yang baik berdasarkan kemudahan penggunaan, efisiensi, dan kepuasan pengguna.

Kata Kunci: *Augmented Reality, Media Edukasi, Hewan, Mobile Android.*

PENGEMBANGAN APLIKASI MEDIA EDUKASI UNTUK SISWA BERBASIS AUGMENTED REALITY

Oleh

Kadek Satyawan, NIM 2255015006

Program Studi Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak

Jurusan Teknik Informatika

ABSTRACT

This research aims to create an educational media application based on Augmented Reality (AR) on the Android platform as an interactive educational media. The target age of users of this application is children aged 10 to 11 years. The development stages include analysis, design, and system implementation, using Blender3D for 3D modeling, Android SDK and JDK for development, and IbisPaintX, Canva, and Marker Target Image for graphic design. The result is an educational media application that introduces various types of animals in an interesting and interactive way. The tests used include Black-Box Testing and System Usability Scale (SUS). Black-box testing was carried out on three different smartphones with the results obtained that the application ran smoothly without significant bugs, while SUS testing obtained an average score of 84 with grade B, indicating a good level of usability based on ease of use, efficiency and user satisfaction.

Keywords: Augmented Reality, Educational Media, Animals, Mobile Android