

MUHAMMAD NABIL ANGGRIAWAN, 22.240.0136

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS AUGMENTED REALITY (AR) MENGGUNAKAN OPENSOURCE3D UNTUK PENGENALAN HEWAN PADA ANAK USIA DINI DI PAUD ASRI MANDIRI

Dibawah bimbingan Dicke JSH Siregar, M.Kom., dan Rizqi Wijonarko, M.Kom., M.Kom. 75 + xiii halaman/ 19 gambar/ 11 tabel/ 3 lampiran/ 15 pustaka (2021 – 2024)

ABSTRAK

Media pembelajaran yang digunakan pada pendidikan anak usia dini (PAUD) masih didominasi oleh media konvensional berupa buku dan gambar dua dimensi (2D), sehingga interaksi peserta didik dalam proses pembelajaran belum optimal. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik untuk meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam mengenal berbagai jenis hewan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran pengenalan hewan berbasis *Augmented Reality (AR)* pada PAUD Asri Mandiri. Metode pengembangan yang digunakan adalah *Multimedia Development Life Cycle (MDLC)* yang terdiri atas tahapan concept, design, material collecting, assembly, testing, dan distribution. Aplikasi dikembangkan menggunakan *OpenSpace3D* dan *Blender* dengan menampilkan objek hewan tiga dimensi (3D) yang dilengkapi dengan *voice over* dan suara hewan. Pengujian sistem dilakukan menggunakan *Black Box Testing*, *Graphical User Interface (GUI) Testing*, dan *User Acceptance Test (UAT)*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh fitur aplikasi dapat berjalan dengan baik dan memperoleh tanggapan positif dari pengguna. Aplikasi dinilai mudah digunakan, menarik, serta mampu meningkatkan interaksi peserta didik selama proses pembelajaran pengenalan hewan. Dengan demikian, media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* ini layak digunakan sebagai media pembelajaran interaktif pada PAUD Asri Mandiri.

Kata Kunci: *Augmented Reality*, Media Pembelajaran, Pengenalan Hewan, PAUD, *MDLC*.

MUHAMMAD NABIL ANGGRIAWAN, 22.240.0136

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS AUGMENTED REALITY (AR) MENGGUNAKAN OPENSOURCE3D UNTUK PENGENALAN HEWAN PADA ANAK USIA DINI DI PAUD ASRI MANDIRI

Dibawah bimbingan Dicke JSH Siregar, M.Kom., dan Rizqi Wijonarko, M.Kom., M.Kom. 75 + xiii halaman/ 19 gambar/ 11 tabel/ 3 lampiran/ 15 pustaka (2021 – 2024)

ABSTRACT

Learning media used in early childhood education (PAUD) are still dominated by conventional media such as books and two-dimensional (2D) images, resulting in limited student interaction during the learning process. Therefore, a more interactive and engaging learning medium is needed to improve students' participation in learning about various animals. This study aims to develop an Augmented Reality (AR)-based animal recognition learning media for PAUD Asri Mandiri. The development method used in this research is the Multimedia Development Life Cycle (MDLC), which consists of the stages of concept, design, material collecting, assembly, testing, and distribution. The application was developed using OpenSpace3D and Blender by presenting three-dimensional (3D) animal objects accompanied by voice-over narration and animal sounds. System testing was conducted using Black Box Testing, Graphical User Interface (GUI) Testing, and User Acceptance Test (UAT). The results indicate that all application features function properly and received positive responses from users. The application is considered easy to use, visually appealing, and capable of improving student interaction during the animal recognition learning process. Therefore, this Augmented Reality-based learning media is feasible to be used as an interactive learning medium at PAUD Asri Mandiri.

Keywords: *Augmented Reality, Media Pembelajaran, Pengenalan Hewan, PAUD, MDLC*