ABSTRAK

IMPLEMENTASI AUGMENTED REALITY UNTUK VISUALISASI MUSEUM BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN METODE MDLC STUDI KASUS MUSEUM BALA PUTRA DEWA

(Rindi Afriani, 2025: 88 Halaman)

Penelitian ini membahas implementasi teknologi Augmented Reality (AR) berbasis Android untuk visualisasi koleksi Museum Bala Putra Dewa menggunakan metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC). Latar belakang penelitian adalah rendahnya minat kunjungan ke museum, terutama dari generasi muda, sehingga diperlukan inovasi digital yang mampu meningkatkan daya tarik dan pengalaman pengunjung. AR dipilih karena dapat menggabungkan elemen digital dengan dunia nyata untuk menciptakan interaksi yang imersif dan edukatif. Aplikasi ini dirancang untuk menampilkan beberapa koleksi museum dalam bentuk objek 3D interaktif dengan fitur zoom dan rotasi. Proses pengembangan mengikuti enam tahapan MDLC, yaitu konsep, desain, pengumpulan materi, pembuatan, pengujian, dan distribusi. Hasil implementasi menunjukkan bahwa aplikasi berhasil menampilkan objek 3D melalui pemindaian marker. Pengujian usability dilakukan menggunakan metode System Usability Scale (SUS) terhadap 44 responden dan menghasilkan skor rata-rata sebesar 92,21, yang termasuk kategori "Excellent". Hasil ini menunjukkan bahwa aplikasi memiliki tingkat kegunaan yang sangat baik dan diterima dengan positif oleh pengguna. Aplikasi ini mampu meningkatkan minat, keterlibatan, dan pemahaman pengunjung terhadap koleksi museum secara virtual. Penelitian ini memberikan kontribusi dalam pengembangan media edukasi berbasis AR dan mendukung pelestarian budaya melalui teknologi digital.

Kata kunci: Augmented Reality, Museum, MDLC, Visualisasi 3D, Android