

ABSTRAK

Pemanfaatan teknologi komunikasi dan informasi dalam dunia Pendidikan dapat memberikan alternatif dan kemudahan dalam proses belajar mengajar. Melalui permainan edukatif, media pembelajaran dapat menjadi lebih interaktif dan memiliki potensi besar dalam meningkatkan motivasi serta ketertarikan anak untuk belajar. Berdasarkan wawancara langsung dengan pendidik di TK Negeri Purwokerto Timur, terdapat sejumlah siswa yang belum memahami lingkungan sosial. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan mengembangkan sebuah aplikasi game interaktif yang memperkenalkan konsep lingkungan sosial demi menarik minat siswa untuk belajar. Aplikasi ini memanfaatkan AR dengan metode *MarkerBased AR* yang memerlukan kartu gambar sebagai acuan untuk menampilkan objek virtual di dunia nyata. Proses perancangan yang diterapkan adalah MDLC yang terbagi menjadi enam tahap yaitu *Concept, Design, Material Collecting, Assembly, Testing, Distribution*. Pendekatan MDLC dipilih karena kemampuannya dalam menggabungkan beragam media seperti gambar, audio, video dan animasi. Evaluasi dilaksanakan dengan metode *Blackbox Testing* untuk memastikan aplikasi berfungsi dengan optimal dan menggunakan SUS untuk menilai sejauh mana aplikasi yang dibuat ini dapat digunakan. Hasil evaluasi menunjukkan aplikasi beroperasi dengan baik dan memperoleh skor SUS 76,58. Skor ini menunjukkan bahwa aplikasi tersebut mendapat nilai “B” dengan kategori “Baik”.

Kata Kunci : *Augmented Reality, Blender, Multimedia Development Life Cycle, System Usability Scale, Unity*