APLIKASI PEMBELAJARAN BIOLOGI TENTANG TANAMAN BERBASIS AUGMENTED REALITY UNTUK KELAS XI

SARI

Perkembangan teknologi yang semakin maju, tentunya berpengaruh dalam berbagai sektor kehidupan manusia. Perkembangan ini turut berperan dalam perkembangan sebuah media pembelajaran. Media pembelajaran menjadi semakin menarik dan semakin ringkas meskipun tidak mengurangi esensi dari materi. Dalam kegiatan belajar mengajar pada tingkat pendidikan SMA, tumbuhan masuk kedalam pembelajaran Biologi yang mengajarkan tentang materi tumbuhan. Penulis melakukan penelitian di SMAN 01 SUNGKAI UTARA yang merupakan mengajarkan mata pelajaran Biologi tentang tanaman yang media penyampaian materinya masih menggunakan buku. Berdasarkan hasil wawancara degan ibu Yuli Suasanti Verawati selaku guru pengampu mata pelajaran Biologi di SMAN 01 Sungkai Utara, mengalami kendala dalam proses mengajar mata pelajaran biologi yaitu terbatasnya fasilitas yang disediakan sekolah seperti Mikroskop ia mengalami kesulitan untuk memaparkan materi. Tujuan dari penelitian ini adalah membangun aplikasi pembelajaran menggunakan Augmented Reality yang digunakan untuk memudahkan guru dalam menyampaikan materi biologi tentang jaringan penyusun daun dan batang tanaman.

Penelitian ini menggunakan metode pengembangan Media Development Life Cycle (MDLC) adalah pengembangan metode multimedia yang dilakukan berdasarkan enam tahap, yaitu concept (pengonsepan), design (perancangan), material collecting (pengumpulan bahan), assembly (pembuatan), testing (pengujian), dan distribution (pendistribusian). Pengujian pada penelitian ini menggunakan blackbox testing, pengujian jarak kamera terhadap marker, pengujian user acceptance test. Hasil dari penelitian ini adalah pemanfaatan teknologi Augmented Reality dengan metode MDLC dalam penerapan aplikasi pembelajaran biologi tentang tanaman kususnya pada bagian daun, batang dan akar untuk membantu proses pemaparan materi yang disampai oleh guru.