

ABSTRAK

RANCANG BANGUN APLIKASI *AUGMENTED REALITY* PENGENALAN *HARDWARE* BERBASIS *ANDROID* (STUDI KASUS SD ISLAM PLUS MASYITHOH)

Oleh

Melinia Dini Afrian

18102273

SD Islam Plus Masyithoh merupakan sekolah dasar swasta yang sudah menerapkan pembelajaran mengenai teknologi informasi dan komunikasi. Namun sebagian besar guru cenderung menerapkan pembelajaran konvensional yang mengakibatkan siswa merasa bosan dan kurang interaktif seperti pada pengenalan perangkat keras komputer. Pembelajaran tersebut membutuhkan alat peraga untuk meningkatkan pemahaman siswa, namun di sekolah memiliki keterbatasan fasilitas sehingga siswa mengalami kesulitan dalam memahami berbagai macam perangkat keras komputer. Oleh karena itu dengan menggunakan teknologi *Augmented Reality* dapat memberikan solusi, teknologi tersebut diterapkan dengan menggunakan *marker* sebagai target untuk memvisualisasikan perangkat keras komputer yang telah direalisasikan menjadi objek 3D. Dalam pembangunan sistem *augmented reality* menggunakan metode pengembangan perangkat lunak *Multimedia Development Life Cycle* dan *Prototype*. Metode tersebut digunakan untuk pembangunan dan perancangan sistem perangkat lunak multimedia. Selanjutnya penulis melakukan pengujian aplikasi menggunakan metode *black box testing*, hasil yang diperoleh dari pengujian *black box* adalah semua fungsi pada fitur aplikasi dapat berjalan dengan baik. Kemudian penulis melakukan pengujian *usability* dengan metode *System Usability Scale*. Responden dalam penelitian 30 siswa yang telah mengisi kuesioner dan dilakukan perhitungan SUS memperoleh nilai rata – rata adalah 83,1. Dapat diartikan bahwa aplikasi yang diujicobakan memperoleh *grade “B”* dengan predikat “*Excellent*” serta kesimpulan pada kategori *Acceptability Ranges* adalah “*High*” dengan rentang penerimaan pengguna terhadap aplikasi yang tinggi.

Kata Kunci : *Augmented Reality, Black Box Testing, Multimedia Development Life Cycle, Perangkat Keras Komputer, dan System Usability Scale.*