ABSTRAK

IMPLEMENTASI AUGMENTED REALITY SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN TUNTUNAN SHALAT DENGAN METODE MARKER BASED TRACKING BERBASIS ANDROID DI SDN PONDOK BAHAR 5 TANGERANG

Oleh: Safitri Yuwani (1511501544)

Pada dunia pendidikan, kegiatan belajar mengajar sekarang masih menggunakan buku berupa teks dan gambar dua dimensi (2D) sebagai sarana pemberi materi oleh pengajar, cara ini kurang efektif untuk siswa-siswi yang sedang belajar shalat, karena belajar shalat dibutuhkan sebuah alat peraga yang mampu menampilkan gerakan shalat secara nyata, bukan hanya melalui gambar berupa dua dimensi saja, untuk itu dibutuhkan sebuah teknologi yang dapat membantu proses belajar dengan memanfaatkan *smartphone* yaitu menggunakan teknologi Augmented Reality (AR). Augmented Reality merupakan teknologi yang menggabungkan antara dunia nyata dan dunia virtual untuk menampilkan objek tiga dimensi (3D). Tujuan dibuatnya tugas akhir dengan teknologi AR sebagai media pembelajaran ini adalah untuk membantu siswa-siswi SDN Pondok Bahar 5 Tangerang yang sedang be<mark>lajar gerakan shalat agar lebih</mark> bersemangat karena siswa-siswi dapat melihat objek animasi 3D gerakan shalat yang menyerupai gerakan shalat aslinya, terdapat juga audio dari setiap bacaan shalat dan audio suratsurat Al-Qur'an disertai tombol informasi yang memuat bacaan shalat dengan huruf arab dan terjemahan Bahasa Indonesia agar siswa-siswi juga dapat menghafal bacaan shalat. Metode yang digunakan pada tugas akhir ini adalah dengan metode marker based tracking yaitu menggunakan marker atau kertas sebagai penanda yang nantinya ketika AR kamera di arahkan ke *marker*, sistem akan melakukan proses pelacakan marker setelah proses pelacakan marker selesai, akan tampil objek animasi 3D gerakan shalat dan audio pada perangkat android. Marker yang digunakan sebelumnya sudah di upload ke database vuforia. Kontribusi pada penelitian ini adalah terdapat audio lafal bacaan shalat sehingga siswa-siswi dapat menghafal bacaan shalat, terdapat objek animasi 3D yang menyerupai aslinya sehingga siswa-siswi dapat mengikuti gerakan shalat, terdapat 10 marker setiap 1 marker menampilkan 1 gerakan shalat. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi yang menerapkan teknologi augmented reality berbasis android sebagai media pembelajaran tuntunan shalat serta hasil dari pengujian kuesioner menyatakan bahwa siswa-siswi SDN Pondok Bahar 5 senang dan puas menggunakan aplikasi berteknologi AR ini dengan jumlah persentase 100%.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Augmented Reality, Vuforia, Android, Marker.

xv+76 halaman; 69 gambar; 8 tabel; 21 lampiran