

ABSTRAKSI

Abstrak — Dalam bidang pendidikan, media pembelajaran yang diterapkan masih mendominasi dengan buku bercetakan tinta diatas kertas yang berisi tulisan dan gambar saja sehingga akan menimbulkan rendahnya semangat belajar. Proses pembelajaran yang baik haruslah memuat aspek interaktif, menyenangkan, menantang, memotivasi dan memberikan ruang yang lebih untuk dapat mengembangkan kreativitas dan kemandirian, sesuai dengan bakat dan minat .

Salah satu perkembangan media pembelajaran yang saat ini masih baru adalah media pembelajaran dengan menggunakan Augmented Reality. Augmented Reality merupakan aplikasi penggabungan dunia nyata dengan dunia maya dalam bentuk dua dimensi maupun tiga dimensi yang diproyeksikan dalam sebuah lingkungan nyata dalam waktu yang bersamaan. Augmented Reality dapat digunakan dalam media pembelajaran. Augmented Reality dapat dibangun dengan menggunakan bantuan software Vuforia ,Unity 3D dan Blender. Hasil akhir berupa media pembelajaran interaktif dengan Augmented Reality.

Aplikasi tata cara wudhu dan shalat berbasis Augmented Reality menampilkan objek 3 demensi gerakan wudhu dan shalat pada buku panduan wudhu dan shalat. Aplikasi dibangun untuk perangkat mobile bersistem operasi Android. Dari hasil pengujian, aplikasi dapat berjalan sempurna pada parameter jarak marker terhadap kamera antara 10cm sampai dengan 30cm dengan pencahayaan yang baik.

Kata Kunci – *Media Pembelajaran, Augmented Reality, 3D, Unity 3D, Blender, Android, Vuforia*



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRACT

In the field of education, instructional media applied still dominate with ink printed book on paper containing writing and drawing only, it is will lead to the spirit of learning. The learning process must contain interactive aspects, fun, challenging, motivating and provide more space to develop their creativity and independence, according to their talents and interests .

One of the developments of instructional media which still new is learning media by using Augmented Reality. Augmented Reality is a merger of real-world applications to the virtual world in the form of two-dimensional and three-dimensional projected in a real environment at the same time. Augmented Reality can be used in learning media. Augmented Reality can be built using Vuforia and Unity 3D software. The final result in the form of interactive learning media with Augmented Reality.

Wudhu and shalat procedures learning application based on Augmented Reality displays 3D object movement of wudhu and shalat procedures on guide books. Application built for mobile device powered by Android. From the test results, the application can run perfectly on the parameter of the marker distance to the camera between 10cm up to 30cm with good lighting.

Keywords : *Instructional media, Augmented Reality, 3D, Unity 3D, Blender, Android, Vuforia*

