

Abstrak

Alat musik tradisional Indonesia merupakan salah satu warisan budaya yang perlu dilestarikan. Salah satu cara untuk melestarikannya adalah dengan mengenalkannya kepada anak-anak melalui sebuah aplikasi yang dapat mengenalkan alat musik tradisional tersebut menggunakan teknologi *augmented reality*.

Augmented reality (AR) merupakan sebuah teknologi yang menggabungkan antara obyek di dunia *virtual* dengan dunia nyata lalu diproyeksikan ke dalam waktu nyata. Dengan menggunakan kamera, obyek di dunia nyata direkam. Apabila sebuah penanda (*marker*) terekam dalam video tersebut maka aplikasi akan mengidentifikasi penanda tersebut lalu menampilkan obyek *virtual*, orang yang sedang memainkan alat musik, sesuai dengan kode penanda. Selain menampilkan obyek *virtual*, aplikasi ini juga memperdengarkan suara dari alat musik yang sedang ditampilkan serta informasi tentang alat musik tersebut.

Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan *software library* OSGArt yang merupakan gabungan antara ARToolkit sebagai *tracking library* dan *open scene graph* sebagai library pemrograman grafis 3 dimensi. Obyek *virtual* dari aplikasi ini dibuat dengan menggunakan 3ds max.

Kata kunci : alat musik, *augmented reality*, OSGArt, 3DS Max