

## ABSTRACT

In this era, technology has developed rapidly in which the multimedia world increasingly diverse, ranging from animated content, two-dimensional (2D), three-dimensional (3D) and even 4D. Starting from the media of television, today's smartphones multimedia applications already exist. It is also not independent of multimedia software itself is increasingly easy to create a multimedia content varied. One software to create multimedia content is Unity 3D game engine software at the same time it is also a cross-platform game engine, which means the user can create multimedia content for various platforms in one software. In this study, the authors wanted to create a 3D virtual reality applications based on android using Unity 3D multimedia development methods Luther-Sutopo. And Blender to create 3D objects from the museum, paired with Autodesk remake that makes a 3D object from a photo. The concept of this virtual reality is the user can feel the virtual world of a museum for a taste of what shapes and objects - objects of the museum. By using virtual reality goggles user can feel the sensation like there are in a room of the museum. After designing and testing, this 3D virtual reality applications can run well on Android based smartphones fine with no problems and function according to the design.

Keywords: Virtual Reality, VR 360, Unity 3D, Mobile Applications, Android.

## ABSTRAK

Pada jaman sekarang, teknologi telah berkembang dengan cepat dimana dunia multimedia semakin beragam, mulai dari konten animasi dua dimensi (2D), tiga dimensi (3D) bahkan 4D. Mulai dari media televisi sampai smartphone saat ini aplikasi multimedia sudah ada. Hal ini juga tidak terlepas dari software multimedia itu sendiri yang semakin mudah untuk membuat suatu konten multimedia yang variatif. Salah satu software untuk membuat konten multimedia adalah Unity 3D, software sekaligus game engine ini juga merupakan cross-platform game engine yang artinya user dapat membuat konten multimedia untuk berbagai platform dalam satu software. Pada penelitian ini penulis ingin membuat sebuah aplikasi virtual reality 3D berbasis android menggunakan Unity 3D dengan metode pengembangan multimedia Luther-Sutopo. Dan Blender untuk membuat objek 3D dari museum, disandingkan dengan Autodesk Remake yang membuat objek 3D dari sebuah foto. Konsep dari virtual reality ini adalah user dapat merasakan dunia virtual sebuah museum untuk merasakan seperti apa bentuk dan benda - benda museum. Dengan menggunakan kacamata virtual reality user dapat merasakan sensasi seperti ada pada ruangan sebuah museum tersebut. Setelah merancang dan menguji coba, aplikasi virtual reality 3D ini dapat berjalan dengan baik di smartphone berbasis Android dengan baik tanpa masalah dan berfungsi sesuai rancangan.

*Kata kunci : Virtual Reality, Autodesk Remake, Blender, Unity 3D, Aplikasi Mobile, Android.*