

VIRTUAL REALITY UNTUK PENGENALAN LINGKUNGAN LABORATORIUM TEKNIK INFORMATIKA UTM

Muzammil
(12.04.111.00092)

Pembimbing I : Cucun Very Angkoso, ST., MT.
Pembimbing II : Ari Kusumaningsih, ST., MT.

ABSTRAK

Dewasa ini perkembangan teknologi semakin maju, salah satu teknologi yang berkembang pesat pada saat ini yaitu *smartphone* berbasis android. Namun berkembangnya teknologi tidak sebanding dengan kebutuhan mahasiswa, misalnya dalam pengenalan lingkungan laboratorium. Selama ini pengenalan lingkungan laboratorium masih dilakukan secara manual tanpa melibatkan sebuah teknologi untuk memperkenalkan sebuah lingkungan laboratorium dan hal itu dirasa kurang efektif dan efisien karena membukukan tenaga dan waktu yang lama.

Dari permasalahan tersebut dibuatlah sebuah *Virtual Reality* (VR) 3D berbasis android yang berjenis visualisasi arsitektur dengan studi area Laboratorium Teknik Informatika (TIF) UTM. Dengan aplikasi ini mahasiswa dapat menjelajah dan mengenal Laboratorium TIF hanya dengan menggunakan *smartphone* berbasis Android, sehingga mahasiswa tidak perlu datang secara langsung.

Dari data hasil uji coba, aplikasi VR Laboratorium TIF dapat berjalan dengan baik di 6 *device* uji coba namun pada *device* Andromax R1 gyroscope tidak berfungsi dengan baik. Dari hasil pengujian aplikasi menggunakan kuesioner didapatkan nilai rata-rata dari responden berdasarkan verifikasi *user* yaitu 89% baik, 11% Kurang baik, dan 0% sangat kurang baik. Sedangkan nilai rata-rata dari keseluruhan pertanyaan yaitu sebesar 95%.

Kata Kunci : Laboratorium Teknik Informatika, *Virtual Reality*, *Smartphone*, Android.



VIRTUAL REALITY FOR INTRODUCTION OF ENVIRONMENTAL ENGINEERING LABORATORY INFORMATION UTM

Muzammil
(12.04.111.00092)

Pembimbing I : Cucun Very Angkoso, ST., MT.
Pembimbing II : Ari Kusumaningsih, ST., MT.

ABSTRACT

Nowadays, the development of increasingly advanced technology, one of the rapidly evolving technology at this time that smartphones based on Android. However, the development of technology is not comparable with the needs of students, for example in the introduction of the laboratory environment. During the introduction of the lab environment is still done manually without involving a technology to introduce a laboratory environment and it is less effective and efficient because membuhkan effort and a long time. For of these problem is make a Virtual Reality(VR) based android of 3D architectural visualization with a study area of information Technology Laboratory (TIF) UTM. From this application, students can explore and get to know Laboratories TIF simply using a smartphone based on Android, so students do not need to come lively. From the test result data, laboratory TIF VR applications can run well in 6 test device but the device Andromax R1 gyroscope is not functioning properly. From the results of testing applications using a questionnaire obtained, the average value of the respondents based user verification is 89% good, 11% Less good, and 0% unfavorable. And the average value of the entire question by 95%.

Keywords : Information Technology Laboratory, Virtual Reality, Smartphone, Android.

