

Teknologi *Virtual Reality* Sebagai Media Pengenalan Tata Surya Menggunakan Metode Luther Berbasis Android

¹*Adhe Pandu Dwi Prayogha (1310651046)*

²*Mudafiq Riyan Pratama S.Kom.,M.Kom*

Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember

Email : scver07@gmail.com,

mudafiq.riyan@unmuhjember.ac.id

ABSTRAK

Virtual reality adalah teknologi yang dapat berinteraksi dengan suatu lingkungan yang disimulasikan oleh komputer. Dalam teknisnya, *virtual reality* digunakan untuk menggambarkan lingkungan tiga dimensi yang dihasilkan oleh computer dengan menggunakan peralatan elektronik khusus. Teknologi *virtual reality* salah satunya dapat diterapkan pada media pengenalan. Aplikasi media pengenalan tata surya berbasis *smartphone* android ini memanfaatkan teknologi *Virtual Reality*. Metodologi pengembangan yang digunakan pada penelitian ini adalah metode Pengembangan Multimedia Luther yang terdiri dari 6 tahapan antara lain, *Concept, Design, Material Collecting, Assembly, Testing, Distribution*. Aplikasi dan pembuatan objek 3D ini dibuat menggunakan *software* unity 3D dengan Google VR SDK *for* Unity, sedangkan untuk objek lain dibuat dengan *software* Photoshop. Pada pengujian aplikasi terdiri dari dua tahap antara lain yaitu pengujian sistem pada *smartphone* dengan spesifikasi *device* yang berbeda dari *smartphone* spesifikasi rendah sampai *smartphone* spesifikasi tinggi yang telah dibekali sensor *Gyroscope* dan pengujian Navigasi antara lain pengujian arah pengelihatan antara lain yaitu pengelihatan dapat berfokus pada arah atas, bawah, kanan, kiri, dan dapat berrotasi secara 360°, dan *trigger event* Info objek 3D dimana saat *user* berfokus pada objek planet maka secara otomatis sistem tersebut menampilkan deskripsi mengenai penjelasan planet tersebut.

Kata kunci: *Virtual Reality*, Tata Surya, Android, Luther, Google VR SDK *for* Unity.

***Virtual Reality Technology as Solar System Introduction Media use Luther Method of
Android Based***

¹*Adhe Pandu Dwi Prayogha (1310651046)*

²*Mudafiq Riyan Pratama S.Kom.,M.Kom*

*Departement of Informatics Engineering Faculty of Engineering University of Muhammadiyah
Jember*

Email : scver07@gmail.com,

mudafiq.riyan@unmuhjember.ac.id

ABSTRACT

Virtual reality is a technology which could interact with an environment and stimulated by computer. Technically, virtual reality used to drawing 3D environment by using computer and special electronic equipment. One of Virtual reality technologies could apply on introductional media. This android Solar system's application was used Virtual Reality Tecchnology. This project used development of Luther Multimedia Method which contains 6 steps; Concept, Design, Material Collecting, Assembly, Testing and Distribution. The applying and producing of 3D object were using Unity 3D software with Google VR SDK for Unity and the other object was using Photoshop software. In testing the Application consist of 2 steps testing the smartphone system with different device specification from low specification until high specification which supplied by gyroscope sensor and testing navigation about sight direction which focused on up direction, down direction, right direction, left direction and it could rotated 360 degrees and trigger event 3D object which used when the user focused on the planet object, so automatically the system showed the explanation about the planet object.

Keyword: *Virtual Reality, Solar System, Android, Luther, Google VR SDK for Unity.*