

File 2. Abstrak Tugas Akhir/Skripsi

- Judul : IMPLEMENTASI TEKNOLOGI
AUGMENTED REALITY PADA GEDUNG-
GEDUNG DI FAKULTAS MATEMATIKA
DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS LAMPUNG
- Nama Mahasiswa : Yunda Heningtyas
- Pembimbing Skripsi : 1. Ossy Dwi Endah W., M.T.
2. Ir. Machudor Yusman, M.Kom
- Pembahas : Dr. Eng. Admi Syarif
- Program Studi : Ilmu Komputer
- KBK/peer group :
- Isi abstrak : *Augmented reality* dapat diterapkan pada berbagai bidang antara lain tata letak perencanaan kota dalam bidang arsitektur, aliran lava gunung berapi dalam bidang vulkanologi, dan sebagainya. Salah satu metode yang dapat digunakan adalah *tangible interface*. Metode ini dapat memberikan bentuk fisik pada data digital. Aplikasi menggunakan fungsi-fungsi dalam *library* ARToolKit untuk menampilkan objek virtual yang diinginkan. Objek dibuat dengan perangkat lunak desain 3D kemudian diload untuk menambahkan objek virtual pada lingkungan nyata secara *real time*. Dalam penelitian ini, teknologi *augmented reality* diterapkan pada gedung-gedung di lingkungan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) Universitas Lampung. Aplikasi ini dapat melihat gedung virtual dari segala arah, menampilkan informasi jurusan, dan lokasi setiap gedung. Hasil analisis yang diperoleh adalah teknologi ini dapat diterapkan pada gedung-gedung FMIPA secara virtual.
- Kata Kunci : Aplikasi AR, ARMIPA, ARToolKit, *Augmented Reality*, *Virtual*
- Abstract : *Augmented reality can be utilized for various fields, such as the layout of city planning in the field of architecture, volcanic lava flows in the*

field of volcanology, and so forth. One method that can be used in augmented reality is a tangible interface. This method can reflect physical based on digital data. Applications used the functions in the ARToolKit library to display a desired virtual object. Objects created using 3D design software and then are loaded to add virtual objects in a real environment and in the real time. In this research, augmented reality technology is applied to form the buildings environment at the Faculty of Mathematics and Science (FMIPA) Lampung University. This application can view the virtual building from all side, the information direction, and location of each building. The results analysis indicate that the augmented reality technology can be applied to builds of virtual FMIPA environment.

Keywords

: *AR Applications, ARMIPA, ARToolKit, Augmented Reality, Virtual*