

**PERANCANGAN *AUGMENTED* DAN *VIRTUAL REALITY* MENGGUNAKAN  
ALGORITMA FAST SEBAGAI MEDIA INFORMASI 3D PADA  
UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA**

**SKRIPSI**

**Program Studi TEKNIK INFORMATIKA**



**OLEH :**

**NAMA : SYAMSUL BAHRI**

**NIM : 011301503125105**

**FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA  
JAKARTA**

**2018**

**PERANCANGAN *AUGMENTED* DAN *VIRTUAL REALITY* MENGGUNAKAN  
ALGORITMA FAST SEBAGAI MEDIA INFORMASI 3D PADA  
UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar**

**SARJANA TEKNIK**

**Program Studi Teknik Informatika**



**OLEH :**

**NAMA : SYAMSUL BAHRI**

**NIM : 011301503125105**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA**

**JAKARTA**

**2018**

## ABSTRAK

Peranan media merupakan hal yang cukup penting dalam memberi informasi kepada masyarakat luas mengenai Universitas Satya Negara Indonesia. Penyampaian informasi tersebut biasanya dilakukan secara lisan dan dalam bentuk dua dimensi seperti poster, brosur, serta melalui website. Media informasi tersebut tentu memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing. Untuk itu membuat penulis berkeinginan untuk merancang sebuah media promosi tambahan untuk melengkapi media yang biasa digunakan oleh kampus. Pembuatan media promosi tersebut mengimplementasikan teknologi multimedia komputer yaitu penggabungan antara *Augmented Reality* (AR) dan *Virtual Reality* (VR). *Augmented Reality* dan *Virtual Reality* dipilih karena kelebihanannya dalam mendeskripsikan suatu objek bangunan secara 3 dimensi (3D) secara nyata, untuk mempermudah pengguna dalam mengetahui informasi tentang kampus Universitas Satya Negara Indonesia yang dapat digunakan pada *Smartphone*. Sehingga aplikasi ini dapat memberikan informasi kepada pengguna mengenai lingkungan virtual dari kampus Universitas Satya Negara Indonesia yang meliputi ruang kelas, gedung auditorium, perpustakaan, dan lingkungan sekitar kampus. Oleh karena itu pengguna dapat mengetahui lingkungan sekitar kampus dan ruangan yang ada tanpa harus datang ke lokasi. Pada perancangan ini menerapkan algoritma *FAST Corner Detection* serta menggunakan metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC).

Kata Kunci : Universitas Satya Negara Indonesia, *Augmented Reality*, *Virtual Reality*, 3D

## ABSTRACT

The role of the media is quite important in informing the public about Satya Negara Indonesia University. The delivery of such information is usually done orally and in the form of two dimensions such as posters, brochures, and through the website. Media information is certainly has advantages and disadvantages of each. For that makes the writer intending to design an additional promotional media to complement the media commonly used by the campus. Preparation of media campaigns that implement multimedia computer technology is a merger between Augmented Reality (AR) and Virtual Reality (VR). Augmented Reality and Virtual Reality is chosen because of its advantages in describing a 3 dimensional building object (3D) in real, to facilitate the user in knowing information about Satya Negara Indonesia University campus that can be used on Smartphone. So this application can provide information to the user about the virtual circle from Satya Negara Indonesia University campus which includes classroom, auditorium building, library, and campus environment. Therefore the user can know the environment around the campus and the existing room without having to come to the location. In this design apply FAST Corner Detection algorithm and use Multimedia Development Life Cycle (MDLC) method.

Keywords : University Of Satya Negara Indonesia, Augmented Reality, Virtual Reality, 3D