

# IMPLEMENTASI TEKNOLOGI *AUGMENTED REALITY* PADA APLIKASI JELAJAH KAMPUS INSTITUT TEKNOLOGI KALIMANTAN MENGGUNAKAN *LOCATION* *BASED SERVICE*

Nama Mahasiswa : Pricilia Irene Zefania  
NIM : 11181071  
Dosen Pembimbing Utama : Nur Fajri Azhar, M.Kom., CIISA  
Dosen Pembimbing Pendamping : Syamsul Mujahidin, S. Kom., M.Eng.

## ABSTRAK

Institut Teknologi Kalimantan (ITK) merupakan perguruan tinggi negeri dengan akreditasi B yang berlokasi di Balikpapan, Kalimantan Timur. Semakin berkembangnya ITK, membuat setiap mahasiswa dan civitas akademika yang ada di dalamnya perlu menambah dan memiliki pengetahuan terhadap lingkungan Kampus ITK sendiri. Pengetahuan yang dimaksud yakni terkait letak gedung dan ruangan dari Kampus ITK dimana pada kondisinya ITK masih minim petunjuk terkait hal tersebut. Proses pencarian gedung dan ruangan pun dilakukan secara manual dengan saling bertanya antara mahasiswa, civitas akademika dan staff/pegawai yang berada di lingkungan Kampus ITK. Oleh karena itu, pada penelitian ini dibangun sebuah Aplikasi Jelajah Kampus untuk lingkungan Kampus ITK yang mengimplementasikan teknologi *Augmented Reality* dan menggunakan *Location Based Service* (LBS). Aplikasi Jelajah Kampus ITK dibangun dengan menggunakan *engine* Unity 3D dan Vuforia SDK. Adapun fitur yang dikembangkan pada aplikasi ini yaitu fitur *scan AR marker* guna menampilkan informasi mengenai suatu ruangan, navigasi untuk pencarian ruangan dan denah lokasi lingkungan Kampus ITK. Aplikasi diuji coba menggunakan metode pengujian *alpha* dan *beta* dimana terdapat hasil pengujian berupa keseluruhan fitur berhasil dijalankan dan diuji oleh setiap pengguna aplikasi, dalam penelitian ini terdapat 10 responden penguji aplikasi.

**Kata kunci :**  
*android, augmented reality, Institut Teknologi Kalimantan, jelajah kampus, location-based service*

[www.itk.ac.id](http://www.itk.ac.id)