

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS STIKUBANK (UNISBANK) SEMARANG**

Program Studi : Teknik Informatika
Tugas Akhir Sarjana Komputer
Semester Gasal tahun 2019

**PENERAPAN TEKNOLOGI *AUGMENTED REALITY* PADA KATALOG
PERUMAHAN BERBASIS ANDROID DENGAN METODE *MARKER BASED
TRACKING* PADA THE URBAN RESIDENCE KUDUS**

**SAKHRIL RIZAL
15.01.53.0144**

ABSTRAK

Saat ini, perkembangan bisnis perumahan berkembang sangat pesat. Ini terlihat dari meningkatnya permintaan kebutuhan rumah. Ditambah dengan permintaan pasar yang tinggi, berbanding lurus dengan jumlah perusahaan yang menawarkan produk mereka, baik yang menggunakan suku bunga pinjaman kredit perumahan yang kecil atau dengan pemasaran dilakukan melalui berbagai macam media komunikasi baik cetak maupun elektronik. Dengan cara promosi ini tidak jarang bagi pembeli potensial kesusahan dalam memahami gambar atau desain rumah yang ditawarkan, sedangkan promosi hanya dengan gambar dua dimensi (2D) yang memiliki perspektif terbatas. Oleh karena itu, pembeli terpaksa harus datang ke kantor pemasaran demi mendapatkan informasi atau detail yang lebih pasti. Pada penelitian ini akan mengimplementasikan teknologi *augmented reality* yang menghasilkan aplikasi katalog perumahan. Aplikasi ini dibuat menggunakan metode *marker based tracking* yang diharapkan bisa menunjukkan model perumahan dalam bentuk objek 3D beserta dengan informasi yang berkaitan dengan model tersebut. Aplikasi ini dibuat dengan teknologi *augmented reality* berbasis android dengan tujuan agar dapat membantu The Urban Residence Kudus dapat memasarkan perumahan dengan lebih efektif dan efisien.

Kata Kunci : *Marker Based Tracking, Perumahan, Katalog Berbasis Android.*

ABSTRACT

At present, the development of the housing business is growing very rapidly. This can be seen from the increasing demand for housing needs. Coupled with high market demand, it is directly proportional to the number of companies offering their products, whether they use small mortgage loans or with marketing through a variety of communication media both print and electronic. By means of this promotion it is not uncommon for potential buyers to have trouble understanding the image or design of the house offered, whereas promotion is only with two-dimensional (2D) images that have a limited perspective. Therefore, buyers are forced to come to the marketing office to obtain information or more certain details.

In this study, it will implement augmented reality technology that results in a residential catalog application. This application was created using a marker based tracking method which is expected to show housing models in the form of 3D objects along with information related to the model. This application was made with android-based augmented reality technology with the aim of being able to help The Urban Residence Kudus be able to market housing more effectively and efficiently.

Semarang, 17 Januari 2020

A handwritten signature in blue ink, consisting of a horizontal line with a small loop at the end and a vertical line extending downwards from the end of the horizontal line.

(Jeffri Alfa Razaq, M.Kom.)