

## ABSTRAK

Teknik pemasaran merupakan hal yang sangat penting dalam bisnis produk dan jasa desain interior. Saat pelanggan ingin membeli kebutuhan barang seperti furniture, meubel, dan sebagainya, maka pihak penyedia jasa akan memberikan contoh barang yang ditawarkan melalui majalah. Selain itu, desainer akan memodelkan desain barang dan peletakkannya di dalam ruangan dengan menggunakan secarik kertas gambar atau software desain agar pelanggan dapat menentukan desain interior dan jenis barang yang diinginkan. Metode ini dirasa kurang efektif karena pemodelan dengan software atau kertas akan memakan waktu cukup lama, agak repot dalam menggambar, rentan terhadap kesalahan saat menggambar, dan pelanggan cukup susah membayangkan bentuk asli dari desain tersebut. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah teknologi baru yang dapat membantu pengusaha desain interior dalam proses pemodelan dan visualisasi desain yang lebih menarik dan efektif. Hal ini menjadi alasan penulis untuk membuat sebuah aplikasi pendukung berbasis Augmented Reality (AR).

Augmented Reality adalah suatu teknologi yang bertujuan untuk menggabungkan antara dunia nyata dengan dunia virtual. Teknologi ini berkembang sangat pesat sehingga memungkinkan untuk diaplikasikan di banyak bidang, seperti dunia entertainment, bisnis, pendidikan, dan sebagainya. Perkembangan ini didukung karena teknologi Augmented Reality mampu memberikan tampilan visual dalam bentuk objek 2D dan 3D yang menarik. Pembuatan aplikasi Augmented Reality untuk tugas akhir ini menggunakan media kertas sebagai penyimpan informasi dengan metode deteksi marker yang akan dibentuk dengan software FLARToolkit. Pertama-tama, rancangan desain aplikasi akan dibangun dengan software Adobe Flex Builder, kemudian dibuat desain data / informasi interior yang akan ditampilkan dengan software Autocad. Baru setelah itu dibutuhkan FLARToolkitPro yang akan menterjemahkan data berbasis flex tadi menjadi sebuah pola spesifik yang dapat diidentifikasi oleh aplikasi.

Hasil yang didapatkan adalah berupa aplikasi desain interior yang dapat menterjemahkan marker menjadi objek yang telah ditentukan. Selain itu diukur pula beberapa parameter yang menyangkut performansi aplikasi seperti jarak minimal – maksimal yang berbanding lurus dengan ukuran marker, kamera hanya dapat mendeteksi marker dengan kemiringan  $\leq 60^\circ$ . Untuk MOS aplikasi ini sendiri didapatkan nilai 4.0402 yang berarti aplikasi ini tergolong BAIK.

Kata Kunci : Augmented Reality, Adobe Flex, FLARToolkit, Marker.