

ABSTRAK

Museum Pribadi T. B. Silalahi Center adalah Museum pribadi atau jejak langkah dari T. B. Silalahi yang bertempat di Jl. Pagar Batu No. 88 , Desa Silalahi, Kecamatan Balige, Kabupaten Toba Samosir, Provinsi Sumatera Utara. Museum ini didi sebagai wadah untuk memotivasi generasi muda untuk terus meraih cita-cita dengan melihat pengalaman TB. Silalahi mulai dari kecil sebagai anak penggembala kerbau sampai menjadi seorang Jenderal. Museum TB. Silalahi adalah yayasan nirlaba yang didirikan oleh Letjen TNI (Purn) Dr. Tiopan Bernhard Silalahi. Namun setelah beberapa tahun terakhir museum ini mengalami penurunan pengunjung untuk itu museum ini perlu diperbaharui dalam pengenalan objek di museum.

Berdasarkan survey kebutuhan dalam perancangan aplikasi. Museum ini perlunya dimanfaatkannya teknologi *Augmented Reality* dalam mengenalkan sejarah objek yang ada di museum tersebut. Teknologi *Augmented Reality* merupakan salah satu trobosan yang digunakan pada akhir-akhir ini di dibidang interaksi, penggunaan teknologi ini akan sangat membantu dalam menyampaikan suatu informasi kepada pengguna. *Augmented Reality* merupakan teknologi interaksi yang menggabungkan antara dunia nyata (*real world*) dan dunia maya (*virtual world*). Teknologi ini dapat diakses menggunakan *smartphone android* dengan menggunakan *marker* atau penanda untuk menampilkan 3D objek yang dilengkapi dengan audio, video, dan keterangan atau info dari objek 3D.

Pengujian aplikasi ini berdasarkan *recognition marker* dengan menggunakan *android* diperoleh yakni marker sangat berpengaruh terhadap intensitas cahaya dan pada pengujian ini juga menggunakan jarak dan sudut diperoleh pada jarak 20cm-30cm desain 3D objek terlihat dengan kondisi diluar ruangan. Selain menggunakan *recognition marker* aplikaisi ini juga melakukan pengujian berdasarkan pengujian subjektif terhadap pengguna dan dilakukan perhitungan MOS (*Mean Opinion Score*). Pada pengujian ini melakukan kusioner terhadap pengguna, pertanyaan kusioner terdiri dari 5 pertanyaan yang diajukan berdasarkan manfaat dari aplikasi kepada 20 pengguna. Sehingga diperoleh masing-masing rata-rata: 2.35, 4.5, 4.75, 4.65 dan 4.75.

Oleh karena itu dengan adanya aplikasi ini semoga dapat memberikan edukasi kepada pengunjung museum dan dapat meningkatkan ketertarikan pengunjung untuk melakukan rekreasi ataupun penelitian kemuseum ini.

Kata kunci :Augmented reality,Museum,Android,Objek 3D