

ABSTRAK

Instagram menjadi sosial media yang paling populer dan banyak diminati oleh berbagai kalangan masyarakat karena memiliki banyak fitur, salah satunya yaitu Filter Instagram. Filter Instagram dapat mendeteksi wajah pengguna tanpa perlu menggunakan sebuah *marker* gambar khusus dengan sistem deteksi *markerless* yang dimiliki oleh Spark AR Studio. Untuk menampilkan objek virtual dengan menggunakan metode *markerless* dipengaruhi oleh beberapa indikator seperti jarak, sudut, intensitas cahaya, oklusi, dan durasi waktu pendeteksian. Akan tetapi, belum diketahui secara detail tingkat akurasi pendeteksian dari parameter indikator tersebut, sehingga perlu adanya sebuah pengujian performa terhadap aplikasi yang dihasilkan. Pada penelitian ini akan dilakukan sebuah pengujian performa terhadap aplikasi yang dihasilkan oleh Spark AR Studio, bertujuan untuk mencari tingkat akurasi pendeteksian terhadap aplikasi yang dihasilkan dalam memunculkan objek virtual dengan melihat parameter yang mempengaruhinya. Hasil yang diharapkan adalah diperolehnya jarak dan sudut yang tepat, mengetahui durasi waktu yang dibutuhkan aplikasi dalam memunculkan objek virtual ketika wajah pengguna bergerak, mengetahui kondisi intensitas cahaya yang ideal ketika didalam dan diluar ruangan, serta mengetahui apakah *marker* tetap dapat terdeteksi ketika kondisi pengguna menggunakan aksesoris tambahan seperti kacamata, topi, maupun masker.

Kata Kunci : Augmented Reality, Filter Instagram, Markerless Face Tracking, Spark AR Studio