## **Abstrak**

Cara mengetahui efektivitas iklan pada umumnya dilakukan dengan melihat hasil akhir penjualan produk. Hal ini mengakibatkan lambannya reaksi yang harus dilakukan penjual dalam menanggapi hasil penjualan berdasarkan iklan yang dipasang. Penggunaan media iklan digital (seperti banner digital) pun bersifat statis. Iklan yang ditampilkan tidak mengikuti kehendak ketertarikan pengunjung. Sebagai contoh, pengunjung tertarik pada iklan ponsel A, namun harus menunggu setiap beberapa waktu untuk dapat melihat iklan ponsel A kembali.

Oleh karena itu, dirasa perlu adanya sistem yang dapat menampilkan iklan secara dinamis dengan memberikan feedback terhadap pengunjung yang tertarik pada suatu iklan. Dan sistem yang dapat memprediksi efektivitas iklan yang dipasang berdasarkan deteksi ketertarikan pengunjung terhadap iklan. Deteksi ketertarikan ini berupa face detection dan eye detection yang berjalan selama satu (1) detik untuk memastikan ketertarikan pengunjung terhadap iklan yang sedang ditampilkan.

Hasil utama penelitian ini adalah berupa alat yang dapat mendeteksi ketertarikan pengunjung terhadap suatu iklan dan memberikan feedback terhadap ketertarikan tersebut. Selain itu, sistem juga akan menyimpan data deteksi ketertarikan tersebut untuk setiap jenis (pattern) iklan. Berdasar hasil penelitian, kemungkinan berhasil sistem adalah 68,57%. Dan juga, penelitian lainnya yang menunjukkan kemampuan sistem memilah ketertarikan pengunjung (berdasarkan pattern) untuk mengetahui pattern yang paling diminati pengunjung.

Kata Kunci: display, iklan, feedback, face detection, eye detection, pattern