

ABSTRAK

Face recognition umumnya digunakan di bidang keamanan, terutama proses autentikasi wajah. Sistem ini digunakan untuk mencegah penyelundup untuk mengakses daerah yang terlarang. Setelah tren Covid-19 menurun, banyak orang yang tetap memakai masker untuk mencegah penyakit. Namun, pengenalan wajah biasa tidak mampu mengenali wajah bermasker.

Sistem *face recognition* kini sudah berkembang seiring waktu, salah satu implementasinya adalah teknologi pengenalan wajah bermasker. Sistem pengenalan wajah bermasker ini dirancang menggunakan algoritma CNN. Algoritma CNN dapat digunakan sebagai proses pengenalan wajah bermasker, baik dari gambar dan video yang ditangkap dari *webcam*. 6 sampel wajah mahasiswa Telkom University yang bermasker diuji pada penelitian ini.

Penelitian dilakukan di ruangan lab EvConn Telkom University dan kos Haruman untuk mendapatkan rangkaian gambar. Lalu gambar diproses untuk mendapatkan model *training*. Model *training* ini digunakan untuk proses pengenalan wajah. Sistem ini mampu mendeteksi dan mengenali wajah dan menampilkan identitas seseorang yang sudah dilatih sebelumnya, dengan tingkat akurasi rata-rata sekitar 83,33%.

Kata Kunci: *Convolutional Neural Network*, Masker, Python, Pengenalan Wajah