

ABSTRAK

Pengenalan atau deteksi wajah merupakan salah satu sistem yang terus menerus dikembangkan untuk pencarian yang lebih luas, dari mengenalkan wajah seseorang menjadi sebuah sistem keamanan nantinya. Di dalam Tugas Akhir ini dikembangkan menjadi sebuah sistem deteksi wajah seseorang yang menggunakan masker yang dimana data tersebut diambil dari orang yang menggunakan masker dan dapat mendeteksi orang tersebut walaupun tertutup wajahnya dengan masker.

Metode yang digunakan di dalam Tugas Akhir ini adalah algoritma YOLOv4-tiny dengan metode AlexeyAB. Algoritma YOLOv4-tiny ini dapat melakukan proses lebih cepat dibandingkan algoritma indentifikasi wajah YOLO versi sebelumnya. Untuk pengambilan data menggunakan data training yang sudah diolah terlebih dahulu dengan memiliki dua *class* dan variasi data dengan *confusion matrix*.

Tugas Akhir ini adalah dapat mengenali wajah seseorang walaupun memakai masker dengan tingkat akurasi. Dengan hasil deteksi wajah bermasker sebesar 98% dan wajah tidak menggunakan masker sebesar 79% dengan tingkat akurasi yang didapat sebesar 84%

Kata Kunci: *face detection, masker, Confusion Matrix, Yolov4-tiny*