

ABSTRAK

Dalam masa pandemi masih banyak orang yang kurang tertib dalam mematuhi protokol kesehatan terutama dalam penggunaan masker baik itu aktivitas didalam ruangan maupun diluar ruangan. Oleh karena itu diperlukan sebuah sistem yang dapat mendeteksi atau mengidentifikasi sebuah objek berupa penggunaan masker. Dalam penelitian ini menggunakan Metode YOLO yang memiliki arsitektur dari Algoritma *Convolutional Neural Network* (CNN), dengan menggunakan darknet53 untuk men *training* model pada metode YOLO agar dapat mendeteksi objek secara *real-time*. Dalam mengidentifikasi objek menggunakan metode YOLO terhadap penggunaan masker, sistem dapat berjalan dan dapat mendeteksi objek dengan cukup akurat Dengan akurasi tertinggi mencapai 74%. sistem dapat dikatakan berhasil dalam mengidentifikasi pemakaian masker dengan menggunakan metode YOLO dengan tingkat keakurasian cukup baik.

Kata Kunci : *Convolutional Neural Network*, YOLO, Deteksi Objek, Citra Digital, Masker

ABSTRACT

During the pandemic, there are still many people who are not orderly in relenting with health protocols, especially in the wear of masks, in both indoor and outdoor activities. Therefore a system that can detect or identify an object in the form of using a mask is needed. This study employed the YOLO method which has the architecture of the Convolutional Neural Network (CNN) algorithm, using darknet53 to train the model on the YOLO method in order to detect objects in real-time. In identifying objects employing the YOLO method against the use of masks, the system can run and can detect objects quite accurately. With the highest accuracy reaching 74%. the system can be said to be successful in identifying the use of masks using the YOLO method with a fairly good level of accuracy.

Keywords: Convolutional Neural Network, YOLO, Object Detection, Digital Image, Mask