

ABSTRAK

Perkembangan teknologi meningkat sangat pesat di masa sekarang ini, teknologi terbaru seperti *Face Detection* dan *Face Recognition* pada fasilitas umum sudah banyak diterapkan, seperti adanya kamera untuk absen, alat pendeteksi wajah sebagai pengaman ponsel dan berbagai inovasi baru lainnya dalam teknologi. Perkembangan tersebut sangat cepat pada lingkungan masyarakat dan instansi sistem identifikasi. Salah satunya adalah sistem identifikasi yang dikembangkan, berdasarkan ciri wajah seseorang yang memiliki keakuratan sangat tinggi pada pengenalan wajah. Oleh sebab itu pada penelitian ini, akan memperbaiki alat yang menggunakan Metode *You only look once* (YOLO) untuk pengenalan wajah dan atau mendeteksi keberadaan dan jumlah manusia di sebuah ruangan yang dalam hal ini adalah ruangan praktikum, yang memiliki kecepatan mendeteksi dan akurasi yang tinggi. *You only look once* (YOLO) dalam deteksi wajah memiliki tingkat akurasi 100% dengan sudut kameraberada di posisi depan, kanan, dan kiri terhadap wajah, Untuk pengenalan dan identifikasi wajah dengan berbagai sudut pandang memiliki akurasi 100%. sedangkan pengujian pengenalan dengan jarak 30-100 cm memiliki akurasi 100% Dan jarak 5-20 cm dan memiliki akurasi 100%.

Kata kunci: *You Only Look Once, Face Detection dan Face Recognition*

ABSTRACT

Technological developments are increasing very rapidly nowadays, the latest technologies such as Face Detection and Face Recognition in public facilities have been widely applied, such as cameras for absences, face detection devices as cell phone security and various other new innovations in technology. This development is very fast in the community environment and identification system agencies. One of them is an identification system that was developed, based on a person's facial features which has very high accuracy in facial recognition. Therefore, this research will update a tool that uses the You only look once (YOLO) method for facial recognition and/or detects the presence and number of people in a room, which in this case is a practicum room, which has high detection speed and accuracy. You only look once (YOLO) in face detection has an accuracy rate of 100% with camera angles positioned in front, right and left of the face. For recognition and identification of faces with various viewing angles it has 100% accuracy. while recognition testing with a distance of 30-100 cm has an accuracy of 100% and a distance of 5-20 cm and has an accuracy of 100%.

Keywords: You Only Look Once, Face Detection dan Face Recognition