

ABSTRAK

Banyaknya pekerja membuat petugas administrasi lama untuk memeriksa kehadiran pekerja secara manual sehingga efesiensi kerja kurang dapat dicapai. Dibutuhkan waktu yang cukup lama dalam memeriksa kehadiran pekerja secara manual. Seperti penelitian yang dilakukan penulis yakni di kantor UPT Medan Kota Dinas SDA BMBK Kota Medan (Unit Pelaksana Teknis Medan Kota Dinas Sumber Daya Air, Bina Marga dan Bina Konstruksi Kota Medan). Sistem pencatatan kehadiran pekerja di kantor tersebut dilakukan menggunakan foto grup, dimana pada foto tersebut sudah tertangkap kamera 3-5 orang pekerja tim atau grup yang dikirim laporan kehadirannya ke sosial media kantor dengan menyertakan nama masing-masing pekerja. Hal ini dianggap kurang efisien dan cukup menjadi landasan untuk memberikan solusi dengan melakukan deteksi wajah pekerja berdasarkan foto grup menggunakan metode YOLO (*You Only Look Once*) agar proses pemeriksaan kehadiran pekerja dapat lebih efisien. Hasil uji dengan piksel rendah menghasilkan *false* atau *no detection* pada sebagian kelas, sedangkan hasil uji terbaik menggunakan dimensi 928x1216 piksel terhadap sebuah foto pekerja tim sebagai data uji dengan dimensi asli 3264x2448 piksel pada model YOLO mendapatkan akurasi kelas 0= 96%, kelas 1= 83% dan kelas 2= 95%.

Kata Kunci: Deteksi Objek, Deteksi Wajah, Deteksi Kehadiran, Deep

Learning, YOLO (*You Only Look Once*).