

Abstrak

Sudah banyak kasus kecelakaan kerja yang disebabkan karena tidak mematuhi standar keselamatan dalam bekerja, terutama dalam penggunaan helm keselamatan. Penelitian ini mampu melakukan pengamatan secara berkala dalam mengidentifikasi pekerja proyek lapangan dalam menggunakan helm keselamatan pada saat bekerja, hal ini bertujuan untuk mengurangi resiko kecelakaan pada saat bekerja yaitu dalam penggunaan atribut helm pada saat bekerja. Beberapa penelitian sebelumnya, telah mengusulkan penggunaan model berbasis deteksi citra dengan menggunakan metode Detection Transformer (DeTr) untuk mendapatkan deteksi objek, prediksi grup, dan menggunakan matriks *Intersection over Union* (IoU) untuk mendapatkan hasil deteksi objek, untuk mencapai performa yang paling baik, yaitu untuk mendapatkan hasil yang konvergen. Berdasarkan hasil IoU yang didapatkan menggunakan metode DeTr didapatkan hasil nilai rata-rata IoU sebesar 0.50 dari 500 data pekerja proyek lapangan.

Kata Kunci: Deteksi Helm keselamatan, IoU, DeTr, *Deep Learning*