

ABSTRAK

Teknologi *Artificial Intelligence* yang sering disebut AI memiliki banyak fungsi dan tujuan sesuai dengan sistem yang dibuat yaitu salah satunya *image processing* atau pengolahan citra, pendeteksi objek dan teks dari suatu gambar atau video. Penelitian ini dilakukan untuk membuat sistem pengenalan plat nomor kendaraan untuk mempermudah proses dalam membuka portal. Sistem ini dibuat menggunakan teknologi YOLO dan OpenCV sebagai algoritma pendeteksi dan pengenalan sebuah objek yang akan diolah. Dengan teknologi tersebut diharapkan sistem dapat melakukan deteksi objek dengan akurasi tinggi. Perancangan sistem akan dibantu dengan Tesseract OCR dengan *pre-trained* model yang sudah tersedia. Pembuatan sistem ini diharapkan dapat menghasilkan sistem yang mampu mengenali plat nomor kendaraan dengan akurasi yang tinggi dan membantu mempermudah proses pengenalan plat nomor kendaraan menjadi lebih efisien.