

INTISARI

PENGENALAN LISENSI OTOMATIS MENGGUNAKAN DETEKSI OBYEK YOLO

EUSEBIUS ADITYA RADYA WICAKSANA

15/380914/PA/16722

You Only Look Once juga dikenal sebagai YOLO adalah algoritma Jaringan Syaraf Konvolusi yang mampu mendeteksi objek dengan melewati gambar yang melalui CNN sekali dan memperoleh output kotak batas semua objek dalam gambar. Ini membuat YOLO mampu dijalankan secara real time. Aplikasi waktu nyata mendeteksi plat nomor kendaraan yang lewat.

Dalam penelitian ini, tujuannya adalah untuk mengoptimalkan dan membuat model YOLO yang dapat menghasilkan akurasi tinggi sementara mampu dijalankan secara real time. Menyesuaikan model YOLO, dengan mengoptimalkan dan mengevaluasi parameter hiper seperti jumlah lapisan, filter dan bahkan fungsi penyatuan dan aktivasi yang digunakan.

Kata Kunci : *You Only Look Once, Convolution Neural Network, Deteksi*

ABSTRACT

AUTOMATIC LICENSE PLATE RECOGNITION USING THE YOLO OBJECT DETECTION

EUSEBIUS ADITYA RADYA WICAKSANA
15/380914/PA/16722

You Only Look Once also known as YOLO is a Convolution Neural Network algorithm that is able to detect objects by passing the image through the CNN once and obtain an output of the boundary boxes of all the objects within the image. This makes the YOLO to be capable of being run in real time. A real time application is detecting license plate of vehicles passing by.

In this research, the goal is to optimize and create a YOLO model that can produce high accuracy while being capable to be run in real time. Adjusting the YOLO model, by optimizing and evaluating the hyper parameters such as the number of layers, filters and even the pooling and activation functions used.

Key Words : *You Only Look Once, Convolution Neural Network, Detection*