

ABSTRAK

Keselamatan berlalu lintas memegang peranan penting dalam dunia transportasi. Rambu Lalu Lintas merupakan bagian perlengkapan jalan yang berupa lambang, huruf, simbol, angka, kalimat, atau perpaduan yang berfungsi sebagai peringatan, larangan perintah, dan petunjuk bagi pengguna jalan. Aturan untuk mematuhi rambu lalu lintas sudah ditetapkan pada pasal 287 ayat 1 undang-undang nomor 22 tahun 2009. Untuk mengurangi kemacetan dan kecelakaan pada rambu lalu lintas kendaraan roda empat atau lebih dilarang melintas penulis membuat alat “ Deteksi Pelanggaran Pada Rambu Lalu Lintas Kendaraan Roda Empat atau Lebih Dilarang Melintas Berbasis *Computer Vision*”. Pendataan pelanggaran secara manual oleh petugas dinas terkait membutuhkan waktu yang lama dalam melakukan pendataan pelanggaran. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan model deteksi *YOLOV5*. Data *set* kendaraan diperoleh dari *YOLOV5*, dokumentasi pribadi dan berbagai sumber yang kemudian di-*training*. Hasil dari training menghasilkan model yang dapat digunakan untuk mendeteksi objek kendaraan yang melanggar. Hasil penelitian ini dapat membantu petugas dinas terkait dalam melakukan penertiban rambu lalu lintas.

Kata Kunci : lalu lintas, yolov5, kendaraan, pelanggaran.

ABSTRACT

Traffic safety plays an important role in the world of transportation. Traffic signs are part of road equipment in the form of symbols, letters, symbols, numbers, sentences, or combinations that function as warnings, prohibitions, orders, and instructions for road users. The rules for obeying traffic signs have been set in article 287 paragraph 1 of law number 22 of 2009. To reduce congestion and accidents on traffic signs of four or more wheeled vehicles prohibited from passing the author makes a tool "Detection of Violations on Traffic Signs of Four or More Wheeled Vehicles Prohibited from Passing Based on Computer Vision". Manual data collection of violations by relevant service officers takes a long time to collect data on violations. Therefore, this research uses the YOLOV5 detection model. Vehicle data sets are obtained from YOLOV5, personal documentation and various sources which are then trained. The results of the training produce a model that can be used to detect vehicle objects. The results of this study can help relevant service officers in regulating traffic signs.

Keywords: traffic, yolov5, vehicles, violations.