

ABSTRAK

Traffic Sign Detection and Classification (Sistem Deteksi dan Klasifikasi Rambu Lalu Lintas) merupakan sistem untuk mendeteksi dan mengklasifikasikan rambu lalu lintas pada citra. Pada sistem ini, proses deteksi objek rambu lalu lintas, di bagi menjadi 2 bagian, yaitu dengan menyeleksi *channel* warna yang diinginkan (yang sesuai dengan warna rambu lalu lintas yang di cari), sebagai deteksi warna, dan menghitung derajat kebundaran dan segiempat objek sebagai deteksi bentuk objek. Sebagai Ekstraksi ciri, *Histogram of Oriented Gradient* (HOG) digunakan untuk ekstraksi ciri bentuk, *colour moment* untuk ekstraksi warna. Sedangkan untuk klasifikasi menggunakan *Support Vector Machines* (SVM). Sistem yang telah dibangun pada penelitian ini menghasilkan performansi sebesar 93.5946% menggunakan *micro average f1-score*.

Kata kunci : *Traffic sign detection and recognition, Support Vector Machine, Histogram of Oriented Gradient, colour moment.*