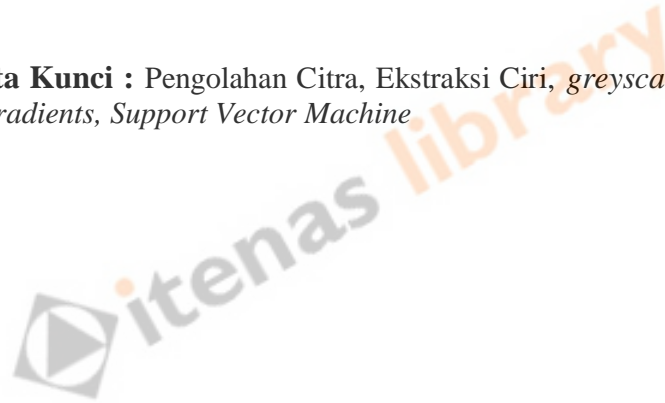


ABSTRAK

Nama : Ansari Siddieqi Yustia
Program Studi : Informatika
Judul : Implementasi HOG Dan SVM Untuk Sistem Identifikasi Mobil Pada Area Ruang Henti Khusus Sepeda Motor (RHK)
Pembimbing 1 : Asep Nana Hermana S.T., M.T.
Pembimbing 2 : Nur Fitrianti Fahrudin, S.Kom. M.T.

Kurangnya pengawasan petugas lalu lintas pada persimpangan jalan yang disediakan Ruang henti khusus kendaraan bermotor (RHK) mengakibatkan pengemudi roda empat tidak memperhatikan fungsi dari RHK tersebut. Sehingga dilakukan penelitian untuk membuat sistem yang dapat mengidentifikasi mobil pada area RHK yang dikhususkan untuk sepeda motor. Pada penelitian ini meliputi *input* berupa video yang kemudian melewati proses *greyscaling* untuk mendapatkan nilai matriks sebagai *input* dari *Histogram Of Oriented Gradients*. Ciri dari mobil tersebut kemudian dikenali oleh sistem menggunakan metode *Support Vector Machine*. Hasil pengujian akurasi sebesar 55,06% , presisi sebesar 57,495% dan *recall* sebesar 89,81%.

Kata Kunci : Pengolahan Citra, Ekstraksi Ciri, *greyscaling*, *Histogram Of Oriented Gradients*, *Support Vector Machine*



ABSTRACT

Name : Ansari Siddieqi Yustia
Study Program : Informatik
Title : Implementasi HOG Dan SVM Untuk Sistem Identifikasi Mobil Pada Area Ruang Henti Khusus Sepeda Motor (RHK)
Counselor 1 : Asep Nana Hermana S.T., M.T.
Counselor 2 : Nur Fitrianti Fahrudin, S.Kom. M.T.

The lack of supervision of traffic officers at the crossroads provided by a Ruang henti khusus kendaraan bermotor (RHK) results in four-wheeled drivers not paying attention to the functions of the RHK. So the research was conducted to create a system that can identify cars in the RHK area that is devoted to motorbikes. This research includes video input which then passes the greyscaling process to get the matrix value as input from the Histogram of Oriented Gradients. The characteristics of the car are then recognized by the system using the Support Vector Machine method. The results of testing the accuracy of 55.06%, precision of 57.495% and recall of 89.81%.

Keywords: *Image Processing, Feature Extraction, Greyscaling, Histogram Of Oriented Gradients, Support Vector Machine*

