

## **IDENTIFIKASI CITRA KENDARAAN MENGGUNAKAN METODE LVQ (LEARNING VECTOR QUANTIZATION)**

**MUHAMMAD PRASETYO UTOMO**

(Pembimbing : Setia Astuti, S.Si, M.Kom)

*Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro*

*www.dinus.ac.id*

*Email : 111201106218@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRAK**

Saat ini kendaraan merupakan salah satu kebutuhan yang sangat penting bagi manusia karena kendaraan adalah sarana transportasi yang digunakan untuk memudahkan dan mendukung kegiatan sehari-hari. Kendaraan itu sendiri diklasifikasikan menjadi dua yaitu kendaraan umum dan pribadi. Klasifikasi kendaraan tersebut berguna untuk membedakan golongan biaya kendaraan yang melintas di jalur GTO (Gardu Tol Otomatis). Oleh karena itu perlu dikembangkan suatu teknologi untuk mengidentifikasi citra kendaraan. Metode yang digunakan dalam melakukan identifikasi citra kendaraan ini adalah LVQ (Learning Vector Quantization). Dengan adanya teknologi identifikasi citra kendaraan ini, nantinya diharapkan dapat mengurangi kemacetan di jalan tol. Hasil analisa video dengan durasi 299 detik menggunakan metode LVQ (Learning Vector Quantization) menunjukkan tingkat akurasi pengidentifikasian benar sebesar 118 (71,08%) dari 166 kali deteksi.

Kata Kunci : Identifikasi Kendaraan, GTO(Gardu Tol Otomatis), LVQ(Learning Vector Quantization)

## **IDENTIFICATION OF THE VEHICLE IMAGE USING LVQ ( LEARNING VECTOR QUANTIZATION )**

**MUHAMMAD PRASETYO UTOMO**

(Lecturer : Setia Astuti, S.Si, M.Kom)

*Bachelor of Informatics Engineering - S1, Faculty of Computer  
Science, DINUS University*

*www.dinus.ac.id*

*Email : 111201106218@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRACT**

Nowdays, vehicle is one of important necessary for human. Vehicle is also transportation tool that is used to make something easier and carry of day activities. Vehicle is devided to two kinds, they are public vehicle and private vehicle. The identification of vehicle is useful to differentiate class off vehicle cost that cross over in GTO (Automatic Tol Shelter). That way, it must be develop a technology to identify vehicle image. The method that is used in doing this vehicle image identification is LVQ (Learning Vector Quantization). In conclusion, this vehicle image identification technology can decrease jam in tol road. In conclusion, the result of video analysis with duration during 299 second by using LVQ (Learning Vector Quantization) method shows that accurate level of correct identification is 118 (71,08%) from 166 times detection.

Keyword : Vehicle Identification, Automatic Tol Shelter, LVQ (Learning Vector Quantization)