

## TUGAS AKHIR

### **KLASIFIKASI ALAT TRANSPORTASI MENGGUNAKAN METODE SUPPORT VECTOR MACHINE (SVM) BERBASIS HISTOGRAM CITRA**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Program Strata-1  
Pada Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Andalas*



JURUSAN TEKNIK ELEKTRO  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2017

## ABSTRAK

*Suatu citra memiliki tekstur dan warna yang berbeda yang dapat dengan mudah dikenali oleh manusia, baik jenis, bentuk maupun kedalaman dari benda. Hal ini disebabkan karena manusia memiliki kenangan atau ingatan terhadap benda. Berbeda dengan komputer yang harus dikenalkan terlebih dahulu. Pada kehidupan sehari-hari dapat ditemui banyak kendaraan yang melintas dan parkir namun tidak sesuai dengan yang seharusnya sehingga diperlukan klasifikasi alat kendaraan seperti motor, mobil, dan pesawat. Dalam penelitian ini digunakan metode Support Vector Machine (SVM) untuk klasifikasi citra. Namun sebelumnya, citra kendaraan akan disegmentasi lalu diekstraksi cirinya terlebih dahulu menggunakan histogram dengan parameter nilai Skewness, Kurtosis, dan Entropi. Citra yang akan di-training sebanyak 100 citra untuk masing-masing objek dan diuji sebanyak 25 citra untuk masing-masing objek. Dari hasil pengenalan menggunakan SVM didapatkan akurasi pengenalan yaitu 81.33% dengan waktu komputasi 46.657 detik.*

**Kata kunci :** *Pengenalan citra kendaraan, Histogram, Skewness, Kurtosis, Entropi, SVM*

