

## ABSTRAKSI

Klasifikasi mobil diperlukan karena dapat membantu pekerjaan manusia. Klasifikasi mobil dapat berdasarkan jenis mobil maupun warna yang dimiliki mobil tersebut. Klasifikasi berdasarkan jenis mobil dapat digunakan dalam gerbang tol atau areal parkir, sedangkan klasifikasi warna dapat digunakan untuk melihat merk mobil tertentu khususnya truk. Selain itu klasifikasi jenis mobil juga dapat digunakan sebagai data acuan sebuah dealer untuk membuka cabang di suatu daerah dengan melihat grafik mobil yg masuk dari areal parkir terdekat.

Suatu gambar dapat memberikan informasi penting bagi manusia. Melalui gambar tersebut manusia dapat menganalisa sehingga dapat membedakan suatu jenis benda. Sebagai contoh kita bisa membedakan sebuah mobil apakah termasuk jenis mobil sedan, truk, atau *bus*. Untuk membantu pekerjaan manusia dalam menganalisa suatu benda lahirlah *Computer Vision*. *Computer Vision* merupakan cabang keilmuan yang mampu mengartikan penilaian visual dari seorang tenaga asli.

Dalam Tugas Akhir ini telah dibuat suatu sistem yang keluarannya merupakan sebuah mobil berdasarkan jenis dan warna. Sistem ini menggunakan Transformasi Wavelet Multi Scale sebagai deteksi tepi dan metode klasifikasi menggunakan K Nearest Neighbor dengan tingkat akurasi maksimal 89,167 % untuk uji fisis dan 53,33% untuk citra uji warna yang mempunyai waktu komputasi 4,5829 detik uji fisis dan 0.274 untuk uji warna.

Kata Kunci: Klasifikasi mobil, Computer Vision, Transformasi Wavelet Multi Scale, K Nearest Neighbor