

ABSTRAK

Di zaman sekarang kecelakaan antar kendaraan sering terjadi dimana-mana, terutama di pusat kota, itu karena kelalaian pengemudi. Dalam penelitian ini akan dirancang pengukur jarak kendaraan menggunakan OpenCV dengan metode Haar Cascade.

Metode Haar Cascade yaitu salah satu machine learning yang biasa digunakan sebagai aplikasi object detection (diutamakan face recognition). Sebelum melakukan metode tersebut, harus adanya proses identifikasi pengenalan objek yang dijadikan target. Proses identifikasi objek tersebut menggunakan algoritma Haar Cascade itu sendiri, algoritma tersebut biasa dipakai untuk mengenali jarak objek maupun deteksi objek. Kemudian Haar Cascade ini menerapkan cascade function yang dimana ada 4 proses : (1) Menentukan Haar Features, (2) Membuat gambar integral, (3) AdaBoost Training, dan (4) Melakukan klasifikasi cascading classifier.

Sistem perhitungan jarak objek dengan kamera yang telah dibuat bisa mendeteksi jarak objek dengan tingkat kesalahan yang akan ditentukan tergantung dari resolusi video dan fps (frame rate) meskipun dengan dalam rentang jarak yang terbatas.

Kata Kunci: Computer Vision, Haar Cascade, Jarak Objek.