

ABSTRAK

Seiring dengan berkembangnya teknologi, seorang pengguna bisa dengan mudah memantau dan mengawasi berbagai kegiatan yang orang lain lakukan. Sebagai contoh yaitu kamera pengawas. Kamera dapat digunakan sebagai sistem pengawasan dari kegiatan yang dilakukan. Saat ini kamera pengawas sudah banyak digunakan untuk mengawasi proses ujian seperti CCTV. Namun dengan adanya kamera pengawas, masih banyak ditemukannya kecurangan. Oleh sebab itu dibuatlah kamera pengawas menggunakan pengolahan citra dengan mendeteksi gerakan pada peserta ujian untuk melihat keakurasiannya terdeteksinya mahasiswa dan mahasiswi dalam menyontek.

Kamera ini bekerja menggunakan *image processing* yang mengambil gambar sekitar dengan mendeteksi gerakan pada peserta ujian. Kamera ini juga menggunakan *OpenCV library* yang didesain untuk komputasi yang efisien dengan fokus untuk aplikasi yang *real-time*.

Untuk penggunaan *OpenCV* digunakan algoritma *Haar Cascade* yang bisa mendeteksi gerakan yang mencurigakan dengan pengolahan citra pada peserta ujian. Dengan adanya teknologi kamera pengawas sebagai monitoring ujian *E-learning*, bisa mendeteksi gerakan dan akurasi terdeteksinya gerakan menyontek pada saat ujian berlangsung adalah dengan akurasi 95,71%

Kata Kunci: Kamera pengawas, *Computer Vision*, *Haar Cascade*