

## ABSTRAK

Seiring dengan kemajuan di bidang teknologi, maka manusia mulai menciptakan hal baru untuk mempermudah kehidupannya. Seperti membuat sistem kontrol rumah secara otomatis untuk menggantikan peran manusia dalam mengontrol alat yang ada di dalam rumah.

Dalam tugas akhir di implementasikan pengolahan citra *Haar Cascade Classifier* sebagai metode untuk mendeteksi pola tangan untuk mengontrol alat yang ada di rumah dengan cara membaca pola tangan yang telah ditentukan dan ditangkap oleh kamera kemudian di proses dengan menggunakan *OpenCV* dalam *Raspberry Pi* lalu akan diubah menjadi sebuah perintah.

Hasil dari penelitian tugas akhir ini adalah didapat akurasi untuk sistem mengenali pola tangan dan mengubahnya menjadi sebuah perintah mencapai 100% jika kamera mendeteksi dalam jarak 0.5 meter, Sedangkan untuk jarak 3 meter mengalami penurunan hingga 60%.

Kata Kunci – *Raspberry Pi, OpenCv, Haar Cascade Classifier.*