

## ABSTRAK

Harman Tunggorono. 2016. APLIKASI PENDETEKSI KELAYAKAN TELUR MENGGUNAKAN METODE BACKPROPAGATION DAN THRESHOLDING. Tugas Akhir. Program Studi Teknik Informatika (S1). STIKI – Malang. Pembimbing : Daniel Rudiaman S, S.T, M.Kom, Co.Pembimbing : Go Frendi Gunawan, M.Kom.

Kata Kunci : *Pendeteksi Kelayakan Citra Telur, Jaringan Syaraf Tiruan Backpropagation, Thresholding.*

Perkembangan teknologi yang semakin maju membuat kebutuhan seseorang dalam hal kecepatan dalam penyelesaian masalah sangat dibutuhkan. Salah satunya yakni untuk mendeteksi kelayakan telur menggunakan pembiasan sinar pada telur (*candling*). Jaringan syaraf tiruan dapat diterapkan dalam berbagai bidang kebutuhan, salah satunya adalah untuk mengklasifikan suatu citra telur yang baik dan yang buruk. Algoritma *Thresholding* dan Algoritma *Backpropagation* dipilih karena algoritma tersebut memiliki beberapa keunggulan. Penggunaan *threshold* yaitu untuk membuat input jaringan syaraf tiruan menjadi 2 dan selanjutnya dilakukan pelatihan menggunakan algoritma *Backpropagation*. Dari hasil pengujian sistem hasil yang didapat bisa akurat dengan mengubah parameter *hidden node* dengan jumlah banyak atau *min error* dengan nilai yang sangat kecil.