

ABSTRAKSI

Secara umum, penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk perangkat lunak (software) yang bisa mendeteksi cemaran aflatoksin pada biji jagung di kota Gorontalo. Hasil yang diharapkan dari penelitian ini ke depan adalah untuk menghasilkan sebuah system pendeteksi secara cepat dan akurat terhadap cemaran aflatoksin pada biji jagung di kota Gorontalo.

Penelitian ini dibuat dengan menggunakan metode backpropagation jaringan syaraf tiruan (backpropagation artificial neural network) dengan mengambil data pelatihan 12 image jagung dan 6 image untuk data pengujian

Hasil dari penelitian ini didapatkan pelatihan (training) berhasil 100% dengan nilai MSE = 5,33E-8 dan hasil pengujian yang terbaik pada learning rate (α) = 0,02 yang menghasilkan MSE terkecil sebesar 0,63.

Kata kunci : backpropagation, jaringan syaraf tiruan, learning rate