

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang identifikasi tahu berformalin dengan *Image Processing* menggunakan metode *Backpropagation* dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut.

1. Rata-rata akurasi tertinggi terdapat pada gambar beresolusi 1080 piksel sebesar 97,5685%, kemudian gambar beresolusi 720 piksel sebesar 94,7214%, gambar dengan resolusi 92,1526% dan rata-rata akurasi terendah terdapat pada gambar beresolusi 360 piksel yakni sebesar 86,8749% dan dari hasil percobaan ini dapat disimpulkan bahwa perbedaan resolusi gambar berpengaruh terhadap tingkat akurasi yakni semakin besar perbedaan resolusi antara gambar latih dengan gambar uji maka semakin besar juga pengaruhnya terhadap tingkat akurasi.
2. Dalam membedakan tahu berformalin dan nonformalin digunakan gambar tahu sebagai data awal. Dari gambar tahu dilakukan pengambilan ekstraksi ciri warna RGB dan ciri tekstur GLCM untuk dijadikan dataset dalam klasifikasi tahu berformalin dan nonformalin. Ekstraksi ciri warna RGB yang digunakan adalah *Mean R*, *Mean G*, *Mean B* dan ekstraksi ciri tekstur GLCM yang digunakan adalah *Contrast 0°*, *Correlation 0°*, *Energy 0°*, *Contrast 45°*, *Correlation 45°*, *Energy 45°*, *Contrast 90°*, *Correlation 90°*,

Energy 90°, Contrast 135°, Correlation 135°, Energy 135°, Contrast Avg, Correlation Avg, Energy Avg. Data latih yang digunakan adalah gambar beresolusi 1080 piksel dan data uji yang digunakan adalah gambar beresolusi 1080 piksel, 720 piksel, 480 piksel dan 360 piksel. Rata-rata akurasi tertinggi dalam proses identifikasi tahu berformalin ini menggunakan *epoch* 5000, *goal* 0,001 dan *learning rate* 0,1 dengan jumlah akurasi sebesar 98,61%.

5.2 Saran

Untuk mengembangkan penelitian ini agar menjadi sebuah penelitian yang lebih baik lagi. Saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut.

