

PENGENALAN PENGGUNAAN ZAT PEWARNA BUATAN TEKSTIL PADA DAGING KERANG HIJAU REBUS DENGAN MENGGUNAKAN HISTOGRAM DAN BACKPROPAGATION

Harry Taufiq

Abstrak

Penelitian ini dilakukan untuk mengenali penggunaan zat pewarna buatan tekstil pada daging kerang hijau rebus. Penulis menggunakan jaringan syaraf tiruan sebagai model komputasi, ditambah dengan algoritma Backpropagation untuk pembelajaran pola. Analisa citra dilakukan dengan pengambilan citra gambar, kemudian dilakukan dengan pra proses seperti proses resize. Perubahan ukuran citra asli, menjadi *800Pixel x 533Pixel* dan *grayscale*, *Noise Removal*, *Sharpening* Dan *Rangefilt* kemudian diambil nilai histogram *Red dan Green* sebagai sebagai vektor input diproses dengan jaringan syaraf tiruan *Backpropagation*, dengan memasukkan data uji sebanyak 18 kerang hijau, citra yang akurat sebanyak 16 kerang hijau. Dari hasil proses pelatihan diatas dapat diketahui dari 2000 epoch yang telah ditentukan, Sehingga dapat disimpulkan tingkat akurasi dari aplikasi ini adalah 88%.

Kata Kunci : Kerang Hijau, pewarna buatan tekstil, Backpropagation, Analisa citra, histogram

INTRODUCTION TO THE USE OF THE SUBSTANCE OF TEXTILE DYES MADE IN GREEN SHELL MEAT WITH BOILED HISTOGRAMS AND BACKPROPAGATION

Harry Taufiq

Abstract

This study was conducted to identify the use of artificial textile dyes in the green mussel meat stew. The author uses a neural network as a computational model, coupled with the backpropagation algorithm for learning pattern image analysis is taking by the image of a picture, then do the pre processes such as resizing process changes the size of the original image, into 800Pixel x 533Pixel and grayscale, Noise removal, sharpening and Rangefilt then retrieved value histogram Red and green as a vector input is processed by the neural network backpropagation, by entering test data as much as 18 mussels, accurate image of 16 mussels. From the results of the training process above can be seen from the 2000 epoch that has been determined, so we can conclude the accuracy of this application is 88%.

Keywords: Green Shells, artificial coloring textiles, Backpropagation, image analysis, histograms