

IDENTIFIKASI IKAN BERFORMALIN BERDASARKAN CITRA WARNA MATA IKAN MENGGUNAKAN METODE NAIVE BAYES

Nama Mahasiswa : Umar Zakaria Kamiswara
NIM : 15 543 0017
Pembimbing I : Imam Marzuki, S.ST.,M.T.
Pembimbing II : Ary Analisa Rahma, S.Pd., M.Pd.

ABSTRAK

Ikan merupakan salah satu bahan pangan sehari-hari yang banyak mengandung asam amino esensial, protein dan gizi yang baik bagi tubuh. Ikan yang layak untuk dikonsumsi ialah ikan yang tergolong masih segar dan tidak mengalami proses pengawetan (formalin). Terkait dengan adanya peredaran ikan berformalin membuat masyarakat masih kesulitan dalam menentukan ikan tidak berformalin dengan ikan berformalin. Teknologi pengolahan citra (*image processing*)

Penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi ikan berformalin berdasarkan citra mata ikan, sampel ikan yang di ambil merupakan ikan tongkol berjumlah 140 citra ikan untuk proses training yang terdiri dari 40 citra ikan berformalin dan 40 ikan bebas formalin dan untuk data uji terdiri dari 30 citra ikan berformalin dan 30 bebas formalin. Pengujian dilakukan dengan metode naïve bayes berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan validasi tertinggi di dapatkan akurasi sebesar 90%

Kata Kunci : Ikan, *Image Processing*, warna RGB & HSV, *Naive Bayes*, teorema Bayes

IDENTIFICATION OF FORMALIN FISH BASED ON FISH EYE COLOR IMAGE USING NAIVE BAYES METHOD

*Student Name : Umar Zakaria Kamiswara
NIM : 15 543 0017
Advisor I : Imam Marzuki, S.ST.,M.T.
Advisor II : Ary Analisa Rahma, S.Pd., M.Pd.*

ABSTRAK

Fish is one of the daily foods that contain lots of essential amino acids, protein and nutrients that are good for the body. Fish that are suitable for consumption are fish that are classified as still fresh and do not undergo a preservation process (formaldehyde). Due to the circulation of formalized fish, it is still difficult for the public to determine non-formalized fish with formalin fish. Image processing technology (image processing)

This research was conducted to identify fish with formalin based on fish eye images, fish samples taken were tuna fish totaling 140 fish images for the training process consisting of 40 formalized fish images and 40 formalin-free fish and for the test data consisted of 30 formalized and formalin-free fish images. 30 formaldehyde-free. Tests are carried out using the naïve Bayes method based on the results of the research that has been carried out with the highest validation, obtaining an accuracy of 90%

Keywords : *Fish, Image Processing, RGB & HSV colors, Naive Bayes, Bayes theorem*