

KLASIFIKASI DAGING AYAM MENGGUNAKAN NAIVE BAYES CLASSIFIER BERDASARKAN PADA EKSTRAKSI FITUR TEKSTUR HISTOGRAM

ALBERTUS ANDY SETYAPUTRA

(Pembimbing : T. Sutojo, S.Si, M.Kom)

Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro

www.dinus.ac.id

Email : 111201005611@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Meningkatnya minat konsumen terhadap daging ayam tiap tahunnya membuat para pedagang bersaing untuk memperoleh keuntungan. Persaingan ini memicu kecurangan dari beberapa pedagang yang tidak bertanggung jawab dengan sengaja menjual daging ayam tiren melalui berbagai teknik penjualan sehingga dapat laku terjual kepada konsumen. Ayam tiren merupakan istilah untuk ayam yang telah mati terlebih dahulu tanpa melalui proses penyembelihan sehingga darah mengendap di dalam tubuhnya lalu menjadi busuk. Peredaran daging ayam tiren di pasar tentunya sangat meresahkan dan merugikan masyarakat. Solusi untuk permasalahan ini yaitu dengan merancang sebuah perangkat lunak yang mampu mengenal kualitas daging ayam berdasarkan fitur tekstur pada citra daging ayam dan mengklasifikasikannya ke dalam suatu kelas tertentu. Metode ekstraksi fitur tekstur berbasis Histogram digunakan untuk memperoleh fitur ciri dari citra daging ayam. Proses klasifikasi daging ayam dapat dilaksanakan dengan menggunakan metode klasifikasi Naive Bayes. Hasil proses klasifikasi menggunakan algoritma klasifikasi Naive Bayes ini menghasilkan tingkat akurasi hingga 81% berdasarkan pada 100 data citra uji dan 150 data citra latih.

Kata Kunci : Klasifikasi daging ayam, Ayam Tiren, Pengolahan Citra Digital, Naive Bayes, Ekstraksi Fitur Tekstur Histogram.

CHICKEN MEAT CLASSIFICATION USING NAIVE BAYES CLASSIFIER BASED ON HISTOGRAM TEXTURE FEATURE EXTRACTION

ALBERTUS ANDY SETYAPUTRA

(Lecturer : T. Sutojo, S.Si, M.Kom)

*Bachelor of Informatics Engineering - S1, Faculty of Computer
Science, DINUS University*

www.dinus.ac.id

Email : 111201005611@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

Every year there is an increase in the production and consumption of chicken meat that caused the amount of merchants to compete each other to gain profit. This rivalry between traders has sparked some of the irresponsible merchants that deliberately selling rotten chicken by using their various selling technique to make it sold to the consumers. Rotten chicken is a term for a chicken that had died first before went through the slaughtering process so that the blood settled in the body then became rotten. The solution to this issue is to design a software which is able to recognize the quality of chicken meat based on the texture features of the image of chicken meat and classifies them into a particular class. The Histogram-based feature texture extraction method is used to obtain some of the characteristic features of the image of chicken meat. Chicken meat classification process can be implemented by using the Naive Bayes Classification method. The result of the chicken meat classification process using the Naive Bayes Classification algorithm produces up to 81% accuracy rate based on the test image data as much as 100 images and training image data as much as 150 images.

Keyword : Chicken meat classification, Rotten chicken, Digital Image Processing, Naive Bayes, Histogram-based Featuer Texture Extraction.