

SEGMENTASI CITRA DAUN TEMBAKAU BERBASIS DETEKSI TEPI MENGUNAKAN ALGORITMA CANNY

MAZID KAMAL

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : mazidkamal28@yahoo.com

ABSTRAK

Kualitas tembakau memiliki peranan penting dalam menentukan kualitas produksi rokok. Tembakau yang terdiri dari berbagai kelas atau grade merupakan bahan baku yang dicampurkan untuk membuat rokok sigaret. Pengklasifikasian daun tembakau dilakukan oleh seorang grader yang bertugas mengukur dan menganalisa kualitas tembakau agar dapat dikelompokkan menjadi grade tertentu. tetapi human characteristic seorang grader seringkali melakukan kesalahan yang diakibatkan karena kelelahan, keadaan emosi, penglihatan maupun pencahayaan. Karena faktor tersebut maka dilakukan segmentasi citra daun tembakau berbasis deteksi tepi menggunakan metode Canny. Citra daun tembakau awalnya dilakukan pre-processing dengan melakukan segmentasi citra untuk mendapatkan tepi tulang daun. selanjutnya akan di ekstraksi fiturnya untuk dikenali berdasarkan ukuran, bentuk dan teksture yang akan diklasifikasi dan dibuat aplikasi untuk menentukan grade daun tembakau. Pengklasifikasian grade pada umumnya dimulai dari proses akuisisi data, pre-processing dan post-processing. Deteksi tepi canny dapat mendeteksi tepian yang sebenarnya dengan tingkat kesalahan minimum, sehingga menghasilkan citra tepian yang optimal.

Kata Kunci : citra daun tembakau, grader, segmentasi, deteksi tepi, canny.

TOBACCO LEAF IMAGE SEGMENTATION BASED ON EDGE DETECTION USING CANNY ALGORITHM

MAZID KAMAL

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : mazidkamal28@yahoo.com

ABSTRACT

Tobacco quality has an important role in determining the quality of cigarette production. Tobacco consisting of various grades or grade raw material that is blended to make cigarettes. The classification of tobacco leaves by a grader in charge of measuring and analyzing the quality of tobacco that can be grouped into a certain grade. but a human characteristic grader who frequently make mistakes caused by fatigue, emotional state, vision and lighting. Because of these factors is carried tobacco leaf image segmentation based edge detection using Canny method. Tobacco leaf image pre-processing originally done by performing image segmentation to gain the edge of the veins. The next will be in its extraction to be recognized based on the size, shape and texture to be classified and made application to determine the grade of tobacco leaf. Grade classification generally starts from the process of data acquisition, pre-processing and post-processing. Canny edge detection can detect the actual edges with minimum error rate, resulting in optimal image edges.

Keyword : tobacco leaf images, graders, segmentation, edge detection, canny.