

EKSTRAKSI FITUR HISTOGRAM GUNA KLASIFIKASI JENIS CITRA KAYU MENGGUNAKAN ALGORITMA K-NEAREST NEIGHBOR

DEDI ARGYA NUGROHO EFFENDI

(Pembimbing : Erna Zuni Astuti, M.Kom)

Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro

www.dinus.ac.id

Email : 111201106318@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Pengelompokan jenis kayu di Indonesia biasanya sangat bergantung pada persepsi mata manusia terhadap faktor tekstur jenis kayu, , biasanya hanya dapat dilakukan oleh para ahli kayu maupun penjual mebel. Persepsi mata manusia biasanya cenderung subyektif terhadap suatu obyek dalam melakukan pengelompokan Untuk mengatasi hal ini maka digunakanlah suatu teknologi untuk menganalisis suatu tekstur kayu agar dapat diklasifikasikan ke dalam kelas-kelas tertentu. Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem yang dapat melakukan pendeteksian jenis kayu berdasarkan inputan citra tekstur kayu sehingga sistem tersebut diharapkan dapat melakukan klasifikasi jenis kayu berdasarkan tekstur. Dari pengklasifikasian jenis kayu menggunakan algoritma k-Nearest Neighbors (KNN) untuk mendapatkan pengelompokan jenis kayu. Pengklasifikasian menggunakan fitur pengukuran jarak, metode pengukuran jarak yang digunakan adalah Cityblock Distance sehingga dapat mengoptimalkan dalam melakukan pengklasifikasian berdasarkan jarak klasifikasi dari data training dan data testing.

Kata Kunci : K-Nearest Neighbor, Klasifikasi Citra Kayu, Cityblock Distance

HISTOGRAM FEATURE EXTRACTION FOR CLASIFICATION OF WOOD IMAGE USING K " NEAREST NEIGHBOR

DEDI ARGYA NUGROHO EFFENDI

(Lecturer : Erna Zuni Astuti, M.Kom)

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

www.dinus.ac.id

Email : 111201106318@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

Wood clasiffication type in Indonesia usually only used by human eye perception of the factors texture of wood types, usually only be done by experts of wood and furniture sellers. Perception of the human eye tends subjective to an object in the grouping To overcome this it is used a technology to analyze a wood texture that can be classified into certain classes. Therefore, we need a system that can make the detection of the type of timber based on the input image texture of wood so that the system is expected to classify the type of wood based texture. Of wood type classification algorithm using k-Nearest Neighbors (KNN) for grouping wood types. Clasification use features distance measurement, distance measurement method used is Cityblock Distance so as to optimize in making the classification based on the distance the classification of the training and testing data

Keyword : K-Nearest Neighbor, Euclidean Wood Image Classification, Cityblock Distance