

**PENGOLAHAN CITRA KLASIFIKASI JENIS POHON MANGGA
BERDASARKAN TEKSTUR DAN BENTUK DAUN MANGGA MENGGUNAKAN
METODE NAÏVE BAYES**

Oleh

MUHAMMAD NUR HIDAYATUR ROCHIM

08 622 066

Diajukan kepada Program Studi Informatika Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Gresik pada tanggal 14 Juli 2015 untuk
memenuhi sebagian persyaratan memperoleh derajat sarjana S-1 Program Studi
Teknik Informatika

INTISARI

Pengklasifikasian pohon mangga dapat dilakukan dengan melihat karakteristik daun mangga tersebut. Daun merupakan salah satu karakteristik tanaman yang mudah dikenali. Tekstur dan bentuk daun mangga berbeda sehingga dapat ditemukan suatu pola tertentu untuk mengklasifikasikannya. Penelitian ini menggunakan pengenalan pola suatu citra daun mangga untuk diklasifikasi. Jenis daun mangga yang digunakan adalah daun mangga gadung, daun mangga manalagi dan daun mangga golek. Fitur yang digunakan adalah tekstur dan bentuk. Dalam penelitian ini proses ekstraksi fitur yang digunakan adalah co occurrence matrix untuk cirri tekstur dan chain code untuk cirri bentuk. Nilai yang dihasilkan untuk cirri tekstur adalah nilai ASM (Angular Second Moment), nilai CON (Contrast), nilai COR (Correlation), nilai VAR (Variance), nilai IDM (Inverse Difference Moment) dan nilai ENT (Entropy). Sedangkan untuk cirri bentuk nilai yang didapat adalah nilai Area, nilai Perimeter dan nilai Roudness.

Klasifikasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Naïve Bayes untuk melakukan proses klasifikasi daun mangga gadung, daun mangga manalagi dan daun mangga golek. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat akurasi pada daun mangga gadung adalah 80%, daun mangga manalagi 76% dan daun mangga golek 60%. Dan menghasilkan tingkat akurasi keseluruhan 72,2%.

Kata kunci : klasifikasi, co occurrence matrix, chain code, naïve bayes, daun mangga, gadung, manalagi, golek