

Pengenalan Jenis Kerang Berdasarkan Tekstur Cangkang Menggunakan Metode KNN

Oleh

MUHAMAD SISNO HADI
09 621 086

Diajukan kepada Program Studi Informatika Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Gresik pada tanggal 27 Februari 2014 untuk
memenuhi sebagian persyaratan memperoleh derajat sarjana S-1 Program Studi
Teknik Informatika

INTISARI

Perkembangan dan kemajuan dalam bidang Teknologi dan Informasi memberikan pengaruh yang cukup besar dalam dunia analisis citra. Saat ini, proses manipulasi citra semakin mudah dilakukan, salah satu faktor munculnya berbagai macam metode pada segmentasi citra. Segmentasi citra merupakan langkah awal dalam melakukan pengolahan citra, pengenalan pola, visi computer, karena hampir sebagian besar proses pengolahan citra bergantung pada hasil operasi enhancement atau proses perbaikan citra. Pada tugas akhir ini akan diimplementasikan dalam proses menentukan jenis kerang berdasarkan tekstur menggunakan metode KNN. Proses perbaikan dimulai dari citra RGB ke Greyscale, kemudian dilanjutkan pada proses operasi normalisasi, setelah itu proses equalisasi histogram, kemudian dilanjutkan dengan operasi median filtering, setelah itu proses thresholding dan yang terakhir yaitu proses operasi segmentasi. Proses ekstraksi ciri dilakukan setelah operasi perbaikan citra dengan menggunakan metode co-occurrence matrix. Proses ekstraksi ciri co-occurrence matrix menghasilkan 6 fitur, yaitu nilai angular second moment, contrast, correlation, variance, invers different moment, dan entropy. Hasil penelitian menunjukkan akurasi pengujian klasifikasi menggunakan metode knn adalah 66.6%.

Kata Kunci : jenis kerang , Segmentasi, Co-Occurrence Matrix, Metode KNN.

Pembimbing I : Harunur Rosyid, ST., M.Kom.
Pembimbing II : Eko Prasetyo, S.Kom., M.Kom.