

ABSTRACT

In representing the data, problems encountered when using the digital image is to store a large volume of data, processing, and sending digital images. That requires a technique called compression. Image compression is an application of data compression which is done on the digital image in order to reduce the redundancy of the data contained within the image so that it can be stored or transmitted efficiently. This can be done with compression-based image transformation that has a lossy compression, one of them is the discrete wavelet transform (DWT Transform), which uses the Haar (db1) wavelet filter. Next will be implemented using MATLAB 7.0, a programming software as a tool to see the effect on the quality of their image compression.

Keyword: Image Compression, Wavelet Transformation, MATLAB

x + 46 Pages; 25 Pictures; 5 Tables;
Referensi List : 9 (2007-2012)



ABSTRAK

Dalam merepresentasikan data, kendala yang dihadapi ketika menggunakan citra digital adalah besarnya volume data dalam melakukan penyimpanan, pengolahan, serta pengiriman citra digital tersebut. Untuk itu dibutuhkan sebuah teknik yang dinamakan kompresi. Kompresi citra adalah aplikasi kompresi data yang dilakukan terhadap citra digital dengan tujuan untuk mengurangi redundansi dari data-data yang terdapat dalam citra sehingga dapat disimpan atau ditransmisikan secara efisien. Hal ini dapat dilakukan dengan kompresi berbasis transformasi citra yang merupakan kompresi bersifat *lossy*, salah satunya adalah Transformasi wavelet dengan tipe Transformasi wavelet diskrit (*DWT Transform*) dengan menggunakan filter wavelet Haar (db1). Selanjutnya akan diimplementasikan dengan menggunakan perangkat lunak MATLAB 7.0 sebagai alat bantu pemrograman untuk melihat pengaruh kualitas citra yang di kompresi.

Kata Kunci : Kompresi citra, Transformasi wavelet, MATLAB

x + 46 Halaman; 25 Gambar; 5 Tabel;
DaftarAcuan : 9 (2007-2012)

