

## INTISARI

Pemampatan citra adalah suatu teknik yang digunakan untuk memperkecil ukuran berkas citra, sehingga dapat dimuat dalam media penyimpanan, dan dapat menghemat ruang penyimpanan. Dalam hal ini, citra yang telah dimampatkan harus dapat dimekarkan kembali menjadi seperti citra aslinya.

Gelombang-singkat (GS) riyaad merupakan suatu metode baru yang digunakan untuk pemampatan citra. Terdapat dua metode yang digunakan untuk pemampatan citra dengan GS riyaad, yaitu metode GS riyadm1 dan GS riyadm2. Kedua metode pemampatan ini dapat diterapkan pada citra yang berekstensi \*.bmp dan \*.jpg. Dalam skripsi ini kedua metode tersebut dibahas dan diimplementasikan dalam program menggunakan MATLAB versi 6.5.

Pada saat proses pengujian program dapat diketahui perbedaan ukuran berkas dan waktu yang diperlukan pada citra asli, citra pemampatan dan citra pemekaran. Metode yang terbaik adalah GS riyadm2 karena GS riyadm2 memiliki efisiensi waktu dan ukuran yang lebih kecil dibanding GS riyadm1.

## ABSTRACT

Image compression is a technique which is used to compress image size so that the image can be accommodated in the storage medium, efficiently. In this case, the compressed image should be able to be decompressed into original image.

Riyad wavelet is a new method which is used to compress image. There are two algorithms of riyad wavelet, namely riyadm1 wavelet and riyadm2 wavelet. Both of them can be used to image files with extension \*.bmp and \*.jpg. In this thesis, both algorithms are discussed and implemented using MATLAB version 6.5.

During the program testing, the time which is needed to compress image as well as the size of the original image, the compressed image, and the decompressed image can be identified and compared. The best algorithm is riyadm2 wavelet because it is more efficient in term of time than riyadm1. In addition, the size of the compressed image is smaller than one resulted by riyadm1.