

ABSTRAKSI

Saat ini banyak sekali dokumen-dokumen lama yang teksnya hampir tidak dapat dibaca lagi. Padahal dokumen-dokumen tersebut masih sangat diperlukan dan merupakan arsip penting bagi seseorang maupun perusahaan. Dengan metode pengurangan derau kita dapat memperjelas dokumen-dokumen tersebut.

Dalam tugas akhir ini menggunakan metode *Median Filtering* yang merupakan salah satu dari metode pengurangan derau. *Median filtering* adalah operasi untuk memodifikasi nilai keabuan sebuah titik pada citra berdasarkan nilai keabuan dari titik - titik di sekelilingnya (bertetangga).

Dalam melakukan percobaan ini citra yang digunakan sebanyak tigapuluh buah citra teks dokumen hasil *scan*. Citra yang diolah menggunakan matrik 3x3, 5x5, 7x7. Program yang digunakan adalah Borland Delphi 7.0. Hasil percobaan dapat dilihat bahwa detail citra hasil *filtering* tidak begitu terjaga, hal ini disebabkan karena bagian tepi citra yang didominasi warna hitam atau putih akan ikut diproses sehingga detail citra menjadi kurang jelas.

ABSTRACT

Nowadays there are many documents are formed in texts and mostly of them are old documents that are hard to read. Indeed, those documents are important archives which are still needed by individual and company. By using noise degrade method we can explain those documents more clear.

This thesis uses Median Filtering method which belongs to noise degraded method. Median Filtering is an operation to modify the median value of a pixel based on all pixels in the neighborhood.

In doing this trial, the image which is used is thirty text images of documents processed by scanning process. The image is processed by using matrix 3x3, 5x5, 7x7. The program which is used is Borland Delphi 7.0. Then, by the result we can see that we can not really keep the details of filtering processed image. It is due to the edge of the image which is dominated by black and white colour will also be processed so that the details of the image are not really clear.