

INTISARI

Suatu gambar dapat dimanipulasi dengan memberikan berbagai macam efek-efek tertentu. Efek-efek ini dapat ditemui pada program pengolahan gambar yang ada pada saat ini. Sedangkan fungsi efek-efek tersebut beraneka macam, salah satunya adalah efek kasar yang sering dijumpai pada tayangan TV. Pada saat TV menayangkan kasus kriminal, kadang wajah orang diubah menjadi kotak-kotak dengan tujuan kerahasiaan orang tersebut.

Untuk menghasilkan gambar yang berefek kotak-kotak dapat diperoleh dengan menggunakan teknik *Mozaik filtering* dan teknik *Smearing filtering*. Teknik *Mozaik filtering* adalah teknik untuk mengubah nilai piksel dengan melakukan fungsi perhitungan rata-rata dari piksel tersebut dengan piksel-piksel lain disekitarnya. Sedangkan teknik *Smearing filtering* adalah melakukan fungsi random dari piksel tersebut dengan piksel lain disekitarnya

Dalam melakukan percobaan ini baik metode *Mozaik filtering* maupun metode *Smearing filtering* diuji menggunakan delapan buah gambar dengan ukuran matrik 3×3 , 5×5 , 7×7 , dan 9×9 .

Hasil proses menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang berarti antara metode *Mozaik filtering* dan metode *Smearing filtering* dari segi kecepatan proses maupun tingkat kekasaran.

ABSTRACT

A picture can be manipulated by giving many kinds of special effects. These effects can be found in current image processing. Those effects have many function, one of them is blur effect which oftenly found in TV programmes. When criminalcase presented in TV, sometimes a person face change into small squares to keep his identity confidential.

To create image with small squares effect, either Mozaic Filtering or Smearing Filtering effect can be used. Mozaic Filtering is a technique to change pixel grade by doing average counting function of the pixel with other pixels around it. While Smearing Filtering is doing random function of the pixel with other pixels around.

In this experiment, both Mozaic Filtering or Smearing Filtering method are tesred using 8 images with matrix 3×3 , 5×5 , 7×7 , and 9×9 .

The result of the process shows that there isn't significant difference of the processing speed and blurring between Mozaic Filtering method and Smearing Filtering effect.