

## ABSTRAK

Citra digital memiliki noise yang menyebabkan citra menjadi kurang halus, kesalahan dalam mengambil citra yang menyebabkan citra terlalu terang atau gelap, serta ketidakjelasan gambar. Oleh sebab itu perlu ada perbaikan citra yang mana merupakan proses dari pengolahan citra, dimana salah satu algoritma yang digunakan adalah retinex yaitu untuk memperbaiki ketetapan warna (*color constancy*), dan *histogram equalization* yang digunakan untuk memodifikasi histogram citra, yaitu dengan mengubah derajat keabuan citra dengan pixel baru. Dengan algoritma retinex diperoleh nilai SNR adalah 12.7769 dan dengan menggunakan *histogram equalization* nilai SNR adalah 10.2613.

**Kata Kunci:** Retinex; Histogram Equalization; Kecerahan; Perbaikan Citra

## *Abstract*

*Digital images have noise that causes images to be less smooth, errors in taking images that cause images become too bright or dark, and image obscurity. Therefore it is necessary to improve the image that is the process of image processing, which is one of the algorithms used is retinex to improve color constancy, and histogram equalization is used to modify the image histogram, that is by changing the gray level of the image with a new pixel. With the retinex algorithm, the SNR value is 12.7769 and using the histogram equalization the SNR value is 10.2613.*

**Keywords:** Retinex; Histogram Equalization; Brightness; Image Enhancement