

## Abstrak

Dengan perkembangan teknologi digital sekarang ini, citra dapat memberikan informasi yang dibutuhkan. Ada beberapa citra yang memuat *noise* yang mengakibatkan tidak didapatkannya informasi yang dibutuhkan. Melalui pengolahan citra pengurangan *noise* diharapkan dapat memperbaiki citra yang kurang jelas. Salah satu metode pengurangan *noise* adalah mean dan median filtering. Dalam TA ini metode pengurangan *noise* yang digunakan adalah fuzzy weighted mean dan fuzzy weighted median. Yang akan melewati tiga tahap yaitu fuzzifikasi, modifikasi nilai keanggotaan dan defuzzifikasi. *Noise* yang dipakai adalah additive gaussian *noise*, impulsive *noise*, additive laplacian dimana *noise* tersebut dibangkitkan melalui suatu noise generator. Parameter performansi yang diujikan pada citra digital adalah PSNR (Peak Signal to Noise Ratio) yaitu perbandingan antara nilai maksimum dari pixel yang diukur dengan besarnya noise yang berpengaruh pada pixel tersebut. Performansi yang dibandingkan performansi fuzzy weighted mean, fuzzy weighted median, mean filtering, dan median filtering.

**Kata kunci:** *Fuzzyfikasi, modifikasi nilai keanggotaan, defuzzifikasi, fuzzy weighted mean, fuzzy weighted median, PSNR*