

ABSTRAK

Perkembangan teknologi komputer akhir-akhir ini maju semakin pesat. Hal ini terlihat dengan semakin majunya jumlah perangkat keras dari jenis mini maupun PC komputer serta diimbangi pula dengan meningkatnya jumlah perangkat lunak yang mempunyai kemampuan lebih lebih cepat.

Hampir semua jenis usaha menggunakan komputer. Karena selain sebagai alat bantu, komputer juga dapat memberikan informasi secara cepat dan tepat. Data merupakan bagian dari informasi yang terdiri dari tiga komponen yaitu gambar, suara dan tulisan. Sehingga kumpulan dari data yang telah diolah menghasilkan sistem informasi yang sesuai dengan hasil yang diinginkan oleh pengguna informasi.

Pengolahan citra merupakan proses dan analisis citra yang banyak melibatkan persepsi *visual*. Proses ini mempunyai ciri data masukan dan informasi keluaran yang berbentuk citra. Dalam melakukan pengolahan citra secara digital pada saat melakukan perekaman citra masih banyak citra yang terkena *noise* oleh karena itu perlu suatu penerapan teknik filtering dalam melakukan pengolahan citra. Dalam melakukan proses pengolahan citra tidak hanya menghilangkan *noise* saja tetapi dapat menganalisa, mengkoreksi dan keindahan gambar. Teknik filtering digunakan untuk meningkatkan mutu citra dalam proses pengolahan citra sehingga citra menjadi lebih bagus sesuai dengan keinginan pengguna informasi.

Tujuan dari tugas akhir ini adalah untuk mengetahui teknik filtering di dalam meningkatkan mutu citra dan dapat menerapkan secara umum penggunaan teknik filtering secara linear maupun teknik filtering secara non linear. Metode yang digunakan adalah studi dasar tentang pengolahan citra, peningkatan mutu citra dan teknik filtering.

Manfaat dari penelitian ini dapat mengetahui teknik filtering untuk meningkatkan mutu citra dan mendapatkan wawasan baru di bidang komputer khususnya peningkatan mutu citra dengan menggunakan teknik filtering yang diterapkan dalam bentuk program komputer.

Dari penelitian tugas akhir ini dapat menghasilkan informasi yang efisien dan tepat sesuai dengan pengguna informasi terutama dalam dalam pengolahan citra untuk meningkatkan mutu citra.