

## ABSTRAKSI

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 halus atau lebih dikenal dengan efek blur atau smooth. Efek ini akan memberikan pada hasil gambar yang kelihatan lebih halus atau kabur dari gambar semula.

Untuk menghasilkan gambar yang lebih halus atau gambar kabur dapat diperoleh dengan menggunakan teknik mean filtering dan teknik median filtering. Teknik mean filtering adalah teknik untuk mengubah nilai piksel dengan melakukan fungsi perhitungan rata-rata dari piksel tersebut dengan piksel-piksel lain disekitarnya. Sedangkan teknik median filtering adalah melakukan fungsi mencari nilai tengah dari piksel tersebut dengan piksel lain disekitarnya.

Dalam melakukan percobaan ini gambar yang digunakan sebanyak sepuluh buah, terdiri dari lima gambar kartun dan lima gambar foto. Gambar yang diolah menggunakan matrik 3x3, 5x5, 7x7, 9x9. Program yang digunakan adalah Borland Delphi 5.0.

Hasil proses menunjukkan bahwa proses mean filtering lebih cepat dan lebih halus, sedangkan proses median filtering lebih lambat dan tidak sehalus hasil dari mean filtering.