

ABSTRAKSI

Risna Putri Ramadhani. 55417254

Meningkatkan Mutu Citra Blur Menggunakan Metode Wiener Filter, Regularized, Lucy-Richardson, dan Sharpening

Penulisan Ilmiah. Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri. Universitas Gunadarma, 2020

Kata Kunci : Pengolahan Citra, Filtering, Matlab, Pengurangan Blur, Image Enhancement.

(xi + 64 + lampiran)

Citra merupakan media yang efisien untuk pertukaran informasi dan komunikasi. Jika elemen yang ada pada citra rusak, misal citra yang rusak atau terkontaminasi blur/buram, sehingga citra tersebut menjadi sulit diinterpretasikan karena informasi yang disampaikan menjadi berkurang. Citra kabur dapat diakibatkan oleh berbagai hal, misalnya pergerakan selama pengambilan gambar oleh alat optik seperti kamera, penggunaan alat optik yang tidak fokus dan sebagainya. Apabila hal seperti itu terjadi, maka perlu dilakukan pemrosesan untuk meningkatkan mutu citra tersebut. Filtering pada perbaikan kualitas citra merupakan salah satu proses dalam pengolahan citra untuk mengatasi gangguan pada citra yang rusak. Penelitian ini menggunakan blur untuk diterapkan pada citra bunga dan citra pemandangan yang penulis gunakan pada penelitian ini sebagai pengujian perbandingan metode filtering. Filter yang digunakan pada pengujian dan perbandingan adalah Wiener Filter, Regularized Filter, Lucy-richardson, dan sharpening. Dari hasil pengujian dan perbandingan metode filtering dapat disimpulkan bahwa metode terbaik dalam menangani citra yang terkontaminasi blur yang diterapkan pada 25 citra buah dan 25 citra pemandangan adalah Wiener Filter dengan mempunyai nilai MSE 2.34772 - 61.8328, nilai RMSE 1.53223 - 7.86338, dan nilai PSNR 30.2526 - 44.4583.

Daftar Pustaka (1992-2019)