

Abstrak

Seringkali dalam pengambilan suatu objek tertentu hasil citra yang didapat mengalami degradasi atau penurunan kualitas citra, salah satunya terjadinya *blur* yang diakibatkan oleh kamera yang tidak fokus dalam menangkap suatu objek. Oleh karena itu diperlukan perbaikan untuk citra yang terdegradasi tersebut.

Dalam tugas akhir ini diimplementasikan dan dianalisis pemakaian Metode *Steepest Descent* dalam proses pengurangan *blur*. Ide dasar metode ini adalah melakukan iterasi untuk mengurangi *blur* dengan menelusuri titik yang paling curam. *Blur* yang dimasukkan pada citra digital adalah *Gaussian dan Motion blur* yang dibangkitkan melalui suatu *blur generator*.

Performansi yang diujikan adalah PSNR(*Peak Signal-to-Noise Ratio*) dan *Similarity* citra hasil pengurangan *blur*. Dari hasil analisis didapatkan bahwa secara umum metode *Steepest Descent* dapat digunakan untuk mengurangi *blur* namun kurang handal mengurangi *blur* dengan intensitas tinggi karena menghasilkan citra dengan PSNR < 30 dB dan *Similarity* yang meningkat.

Kata kunci : *Blur, Steepest Descent, PSNR, Similarity, Gaussian Blur, Motion Blur*