

Abstrak

Peningkatan Citra bertujuan untuk menambah kualitas pada citra terdegradasi, seperti citra blur dan citra derau atau biasa disebut dengan noise. Pada citra sendiri dapat terjadi degradasi seperti blur dan noise. Degradasi citra terjadi ketika ada gerakan relatif antara sebuah objek atau pencahayaan pada kamera. Ini memperkenalkan dan mengimplementasikan metode komputasi yang dipakai pada pengolahan citra untuk merestorasi citra maupun meningkatkan kualitas berdasarkan ambang batas. Banyak aplikasi bertujuan untuk meningkatkan pencerahan, kontras, dan mengurangi nilai derau pada citra secara real-time. Pada penelitian ini, kami mengusungkan sebuah metode Autoencoder untuk meningkatkan citra pada citra yang terdegradasi serta dengan menggunakan peak signal-to-noise ratio (PSNR) sebagai tolak ukur antara citra awal dan citra rekonstruksi. Hasil penelitian yang didapat dengan metode autoencoder terhadap citra menghasilkan kualitas gambar yang kurang baik dengan rata-rata nilai PSNR 25dB. Untuk itu, metode autoencoder perlu melakukan training data yang banyak, penyesuaian hyperparameter tuning, dan validasi model sebelum membuat model autoencoder.

Kata Kunci: autoencoder, peningkatan citra, noise, Peak Signal-to-Noise Ratio (PSNR)