

Nama : Muhammad Bagja Nazrulloh

NIM : 1207070073

Kelas : TKK

### Ringkuman

Metode CLAHE (Contrast Limited Adaptive Histogram Equalization) adalah teknik pemrosesan citra yg digunakan untuk meningkatkan kontras dan meningkatkan rincian citra. CLAHE menggabungkan teknik histogram equalization dgn adaptasi lokal untuk mempertahankan keadaman asli dari citra.

Adapun Histogram Equalization (HE) dimana teknik yg digunakan untuk memperbaiki distribusi intensitas citra dgn meratakan histogramnya. Ini menggeser dan meregangkan histogram agar mencakup seluruh rentang intensitas, sehingga meningkatkan kontras citra secara keseluruhan.

CLAHE menggabungkan teknik histogram equalization dgn adaptasi lokal. Citra dibagi menjadi sejumlah kecil blok yg saling tumpang tindih. Setiap blok diolah secara independen dengan HE. CLAHE menerapkan pembatasan kontras lokal untuk mencegah penguatan berlebihan.

Implementasi CLAHE: Jagan pemisahan citra grayscale yg kurang kontras.

- Bagi citra menjadi blok yg saling tumpang tindih
- Hitung histogram tiap blok
- Terapkan histogram Equalization
- Periksa apakah kontras melebihi batas
- Potong bagian atas histogram
- interpolasikan perubahan intensitas antar blok yg dekat
- Gabungkan kembali blok2 yg telah diproses