

Nama : Mukhammad Nasir Nurrohmah
Nim : 1207070070
Kelas : PCO - Telekomunikasi

No. :

→ Rangkuman

Metode Clahe merupakan teknik pemrosesan citra yang digunakan untuk meningkatkan kontras dalam gambar secara adaptif, mengurangi noise dengan cara menentukan kernel matriks dan bekerja dengan menggantikan nilai intensitas setiap pixel citra input dengan rata-rata nilai pembobotan kernel untuk setiap pixel tetangganya dan pixel itu sendiri. Clahe merupakan pengembangan dari metode HE yang berguna mengubah histogram merata dan meningkatkan kontras gambar. Metode ini membagi gambar menjadi blok kecil dan menerapkan HE melukukan operasi pada setiap blok terpisah.

Contoh Implementasi Clahe.

1. membaca gambar asli dalam format RGB
2. membuat object CLAHE
3. membatasi peningkatan kontras dengan kontras terbatas
4. memecah gambar menjadi blok kecil dengan ukuran yang ditentukan
5. menerapkan gambar hasil peningkatan kontras.
6. mendapat intensitas pixel dengan mengubah format gambar ke grayscale

→ Mengapa hasil plotting berubah warnanya?

Perubahan warna tersebut disebabkan oleh fungsi `cvtColor` dan `plt.imshow`. kedua fungsi tersebut menggunakan skala warna yang berbeda. sehingga menyebabkan perbedaan warna dalam tampilan citra. maka digunakan `cvtColor` untuk mengonversi citra dalam format BGR to RGB

→ Apa kegunaan dan apa pengaruh filter pada hasil filtering.
kegunaannya yaitu mengurangi noise pada citra serta menghaluskan dengan cara merata-ratakan nilai intensitas pixel sehingga menghasilkan citra yang lebih halus. Seiring dengan ukuran

No. :

filter berpengaruh terhadap hasilnya dimana semakin besar ukuran maka semakin besar efek perataan yang dihasilkan -