

Pengolahan citra dengan algoritma retinex untuk memperbaiki visualisasi citra

Kustini, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20242179&lokasi=lokal>

Abstrak

Teori color Vision yang telah ada sebelum munculnya teori retinei, seperti teori tiga pigmen (teori Young-Helmholtz) dan teori warna oponen, ternyata kurang dapat menjelaskan fenomena yang ada dalam dunia penglihatan manusia seperti color constancy dan simultaneous contrast. Ternyata kemudian Land memperkenalkan teorinya yang mencoba menggali kemampuan mata manusia dalam menangkap dan memproses gambar objek. Dalam pengolahan citra, retinex ini dapat diartikan sebagai proses yang menghadirkan realisme visual pada citra secara otomatis.

Di antara banyak algoritma retinex yang ada, dalam skripsi ini akan dibahas dua algoritma retinex, yaitu algoritma relines McCann99 dan algoritma retinex Frankle-McCann secara mendalam disertai dengan implementasinya pada Matlab. Dari implementasi Matlab yang telah dirancang agar dapat memproses gambar berwarna, akan dilakukan uji coba. Dalam hasil uji coba akan terlihat bagaimana proses kerja dan ; unjuk kerja retinez terhadap citra input, yang menunjukkan bahwa kedua algoritma retinex tersebut dapat melakukan perbaikan citra dalam masalah color constancy dan juga melakukan estimasi pencahayaan yang sesuai dengan efek simultaneous contrast.