

PRAKTIKUM FISIKA KOMPUTASI

OpenCV Prediksi Warna

Eka Syntia Putri (1227030012)

Pada kode program yang pertama, berfungsi untuk menangkap gambar dari kamera dan menampilkannya secara real-time. Kode program kedua berfungsi untuk pengambilan data warna dari area tertentu dalam gambar, di mana warna rata-rata dari piksel dalam area tersebut dihitung dan disimpan dalam file CSV bersama dengan label warna yang sudah ditentukan. Proses ini untuk mengidentifikasi warna yang diambil. Pada kode program ketiga, berfungsi untuk membaca data dari file CSV yang berisi informasi warna dan labelnya, kemudian menggunakan algoritma *Support Vector Machine* (SVM) untuk melatih model prediksi berdasarkan data tersebut. Setelah model dilatih, program kembali menangkap gambar dari kamera, menghitung warna rata-rata dari area yang sama, dan menggunakan model SVM untuk memprediksi label warna berdasarkan nilai B, G, dan R yang diperoleh.