

RINGKASAN

DETEKSI KEMATANGAN DAN KEBUSUKAN BUAH TOMAT BERDASARKAN FITUR WARNA MENGGUNAKAN METODE TRANSFORMASI RUANG WARNA HIS, Diajeng Shinta Febri Rahayu, NIM E31180644, Tahun 2021, __ hlm., Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Dwi Putro Sarwo Setyohadi, S.Kom, M.Kom (Dosen Pembimbing).

Buah tomat merupakan buah yang segar dikonsumsi dan menjadi komoditas masyarakat. Permasalahan yang terjadi adalah setelah memilih atau memilah buah tomat yang dilakukan secara manual, seringkali ditemukan beberapa buah tomat yang sudah busuk.

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi, pada penelitian ini dilakukan perancangan aplikasi yang dapat mendeteksi kebusukan pada buah Tomat dengan menerapkan metode Hue Saturation Intensity (HSI) pada aplikasi pengolahan citra, sehingga dapat menentukan buah tomat yang sudah busuk. Pengujian yang dilakukan dengan menggunakan data sampel sebanyak 5 buah tomat menunjukkan nilai similarity yang didapatkan adalah sebesar 1,75 yang menunjukkan tingkat kesesuaian adalah 100%. Aplikasi dibangun dengan menggunakan desktop dan bahasa pemrograman yang digunakan adalah C#.