

## RINGKASAN

**Aplikasi Pendeteksian Wajah Manusia Dengan Memanfaatkan Warna Kulit Dan Metode Sobel**, Daki Ilmuardiyanto, NIM E31120102, Tahun 2020, 28 hlm, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Hariyono Rakhmad, S.Pd, M.Kom(Pembimbing I), Wahyu Kurnia Dewanto, S.Kom, MT(Pembimbing II).

Dalam bidang penelitian tentang pemrosesan wajah (*face processing*), pendeteksian wajah manusia (*face detection*) adalah salah satu tahap awal yang sangat penting di dalam proses pengenalan wajah (*face recognition*). Sistem pengenalan wajah digunakan untuk membandingkan satu citra wajah yang diinputkan dengan suatu database wajah yang nantinya akan menghasilkan wajah yang paling cocok dengan citra tersebut jika ada. Bidang penelitian yang juga berkaitan dengan pemrosesan wajah adalah lokalisasi wajah (*face localization*) yaitu pendeteksian wajah namun dengan asumsi hanya ada satu wajah didalam citra, dan pengenalan ekspresi wajah (*facial expression recognition*) untuk mengenali kondisi emosi manusia.

Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk melakukan pendeteksian wajah adalah dengan mencari atau mendeteksi garis tepinya. Deteksi tepi adalah hal yang paling umum dalam proses pengolahan citra digital karena merupakan salah satu langkah awal dalam melakukan segmentasi citra, yang bertujuan untuk membagi-bagi suatu objek pada citra.