

DETEKSI WAJAH MENGGUNAKAN ALGORITMA VIOLA-JONES

¹ Yosi Ferik (0910651139), ² Hardian Oktavianto, ³ Henny Wahyu S
Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember
Email : yferik11@gmail.com

ABSTRAK

Pendeteksian wajah (*face detection*) adalah salah satu tahap awal yang sangat penting sebelum dilakukan proses pengenalan wajah (*face recognition*). Deteksi wajah didasarkan pada identifikasi dan menemukan lokasi citra wajah manusia dalam gambar terlepas dari ukuran, posisi, dan kondisi. Pengenalan wajah menjadi peranan yang penting dalam pembuatan aplikasi pendeteksi wajah.

Wajah merupakan suatu yang pasti dimiliki oleh setiap manusia dan merupakan salah satu faktor yang paling penting dalam menentukan perbedaan antara manusia satu dengan yang lainnya. Di samping itu factor-faktor lain seperti suara, dan postur tubuh. Banyak system yang menggunakan wajah sebagai pelaksanaannya seperti system pengenalan wajah, pengenalan ekspresi wajah dan lain-lain.

Penelitian yang berjudul “Deteksi Wajah Menggunakan Algoritma Viola Jones” nantinya akan dibuat sebuah aplikasi yang menerapkan metode Viola Jones, yang akan berguna untuk mendeteksi wajah seseorang dimana gambar akan diinputkan melalui aplikasi yang kemudian sistem akan menganalisa objek tersebut sampai menemukan wajah dari objek tersebut jika sudah ditemukan nantinya wajah akan ditandai dengan bentuk persegi yang ukurannya lebih kecil.

Metode dalam penelitian ini memiliki kelebihan tepat dibandingkan metode deteksi wajah lainnya dengan akurasi 90%. Namun memiliki kelemahan dari sistem deteksi wajah ini yaitu tidak dapat menentukan wajah pada gambar yang memiliki wajah tidak tegak (*miring*) atau tidak frontal (*menghadap ke samping*). Posisi wajah yang tegak/tidak tegak sangat menentukan keberhasilan deteksi wajah ini.

Kata Kunci : *Deteksi, wajah, Viola-Jones*