Abstrak

Saat ini telah banyak aplikasi yang memanfaatkan pengolahan citra yang digunakan dalam bidang biometrik. Biasanya teknik pengolahan citra ini digunakan untuk proses deteksi dan pengenalan, melalui karateristik-karakteristik alami yang terdapat pada tubuh manusia, contohnya pengenalan wajah. Berbagai penelitian pengenalan wajah telah dilakukan sebelumnya salah satunya dengan menggunakan SVM berbasis gambar dengan akurasi 84,28%.

Pada tugas akhir ini dibangun suatu sistem yang mampu mengenal wajah dan menghitung jumlah wajah yang dikenali, dengan inputan berbasis video. Data yang diperoleh dari hasil perekaman diproses sehingga mampu mengklasifikasi nama setiap wajah dengan memanfaatkan metode Viola Jones sebagai deteksi dan SVM (*Support Vector Machine)* sebagai pengenalan.

Dengan implementasi metode tersebut, sistem dapat mengenali nama wajah yang dikelompokkan ke dalam kelas-kelas. Dari hasil pengujian sistem tersebut didapat akurasi 21.79% pada kernel linier.

Kata kunci: Video, wajah, Viola Jones, SVM