

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Kesimpulan dari penelitian ini yang berjudul “Implementasi Metode Viola Jones dan Fitur Scale-Invariant Fourier Transform (SIFT) Pada Pengenalan Bentuk Wajah” yaitu sebagai berikut.

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan, nilai akurasi yang diperoleh dari face detection Viola Jones dan ekstraksi ciri Scale-Invariant Feature Transform serta klasifikasi menggunakan Learning Vector Quantization rata-rata akurasi pada bentuk wajah Persegi sebesar 30%, akurasi pada bentuk wajah Bulat sebesar 30%, akurasi pada bentuk wajah Oval sebesar 40%, akurasi pada bentuk wajah Hati sebesar 50%, akurasi pada bentuk wajah Persegi Panjang sebesar 55%. Sehingga rata-rata keseluruhan pada penelitian ini adalah 41%.

Untuk kesimpulan penggunaan metode Viola Jones terhadap fitur SIFT yaitu, kurang cocok, dikarenakan pada wajah yang terdeteksi Viola Jones terdapat fitur yang tidak diperlukan contohnya rambut pada bagian depan wajah, bola mata, dan bentuk gigi. Serta pada beberapa citra wajah pada ujung dagu tidak tersegmentasikan.

#### **5.2 Saran**

Pada penelitian yang dikerjakan masih memiliki kekurangan, untuk dapat dilakukan pengembangan yaitu:

1. Menggunakan Ekstraksi Fitur yang lebih baik.
2. Penambahan metode pengolahan citra pada praproses.
3. Menggunakan metode klasifikasi yang lebih baik pada banyak kelas.