

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### V.1. Kesimpulan

Dari hasil percobaan, dapat disimpulkan beberapa hal berikut:

1. Perancangan sistem pendeteksi wajah seseorang dengan raspberry pi berhasil direalisasikan dengan menggunakan Os debian, dan algoritma LBP dari OpenCv.
2. Sistem tidak dapat mendeteksi wajah bila jarak pendeteksian lebih jauh dari 50cm dari webcam yang ada, wajah melihat kesamping, ada bagian tubuh menutupi wajah, wajah terlalu terang/ gelap, bentuk tubuh dan muka tertentu mungkin tidak sesuai dengan data dari database. LBP tidak akurat.
3. Waktu yang diambil untuk pendeteksian berkisar antara 13,89ms - 84,48ms. Dapat digunakan untuk proses real time karena waktunya diatas 100ms.
4. *Face tracking* secara horizontal yang dicoba dengan menghitung pergeseran 1 pixel setiap mm tidak sesuai harapan, dikarenakan jarak pergeserannya tidak konstan.

#### V.2. Saran

Saran untuk penelitian lebih lanjut:

1. Metode pendeteksian wajah dapat dikembangkan dengan beberapa metode lain, misalnya: *uniform LBP*, *rotation invariant LBP* atau *uniform rotation invariant LBP*, dan metode lainnya.
2. Dapat dikembangkan untuk mengendalikan posisi motor penggerak kamera pengintai.