

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil pengujian yang telah dilakukan untuk sebuah akses keamanan menggunakan *face recognition* berbasis Raspberry Pi 3, dapat disimpulkan :

1. Dengan menggunakan Metode *Triangle Face* sebagai Sistem *Face Recognition* didapatkan keakuratan pencocokan citra wajah yang sesuai dan efisien dalam penggunaannya tersebut, sehingga Metode *Triangle Face* dapat diterapkan sebagai *face recognition* dalam sebuah sistem.
2. Kinerja alat secara keseluruhan dengan mengurangi tingkat kecocokan dan meningkatkan akurasi tingkat keberhasilan untuk wajah yang sesuai dengan *database* serta untuk menjalankan perintah dari awal pendeteksian, pencocokan citra. Sedangkan untuk kinerja alat dalam mengirim data citra dan teks ke Telegram didapatkan waktu tercepat 4 detik. Hal ini menunjukkan sistem dapat diimplementasikan dalam sebuah sistem keamanan dengan *delay* yang rendah.
3. Dalam pengujian alat secara keseluruhan dapat meningkatkan akurasi untuk tingkat keberhasilan wajah yang sesuai dengan *database* serta untuk menjalankan semua perintah dimulai dari pendeteksian, pencocokan citra, dan pengendalian *relay* didapatkan waktu rata-rata yang tercepat yaitu 3,5 detik.

## 5.2. Saran

Dari hasil penelitian ini masih terdapat kekurangan dan dapat memungkinkan untuk pengempangan lebih lanjut. Oleh karena itu penulis merasa perlu untuk memberi saran-saran sebagai berikut :

1. Untuk memperbaiki keakuratan pencocokan gambar yang lebih baik disarankan untuk perancangan *input template* ditambah dan dengan berbagai kondisi, serta citra *database* diberikan resolusi yang lebih tinggi agar sistem dapat mengenali wajah dengan baik.
2. Dapat diperhatikan juga dalam pencarian algoritma untuk sebuah proses *face recognition* yang memiliki tingkat akurasi yang tinggi sehingga nantinya dapat diimplementasikan pada bidang keamanan saat ini.
3. Sistem dijalankan dengan *embedded board* yang spesifikasinya lebih tinggi untuk mendapatkan waktu dan akurasi yang lebih baik.
4. Menggunakan WebCam atau kamera yang memiliki spesifikasi yang lebih tinggi.