

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil penelitian dan analisis dari Tugas Akhir ini serta saran untuk pengembangan “Identifikasi Seseorang Berdasarkan Citra Pembuluh Darah Menggunakan Ekstraksi Fitur *Scale Invariant Feature Transform* (SIFT)”.

V.1 Kesimpulan

1. Pembuatan program untuk identifikasi seseorang berdasarkan citra pembuluh darah menggunakan ekstraksi fitur SIFT berhasil direalisasikan menggunakan bahasa pemrograman MATLAB R2012a.
2. Dari hasil pengamatan terhadap pengujian program pada tabel 4.1 didapatkan persentase *False Rejection Rate* (FRR) sebesar 0% dan pada tabel 4.2 didapatkan persentase *False Rejection Rate* (FRR) sebesar 10%. Dari dua tabel pengamatan tersebut menunjukkan bahwa metode ekstraksi fitur SIFT memberikan akurasi yang cukup baik.
3. Dari pengujian pada tabel 4.2, dilakukan perubahan rotasi citra sebesar 0°, 15° dan 30°. Hal ini membuktikan bahwa metode ekstraksi fitur SIFT invarian terhadap rotasi 0°, 15° dan 30° serta perubahan sudut pandang.

V.2 Saran

1. Pengambilan citra pembuluh darah dapat dikembangkan dengan menerapkan sistem pengolahan secara *real-time* untuk mendapatkan *Region of Interest* (ROI) dari citra pembuluh darah pada tangan.
2. Untuk mendapatkan citra pembuluh darah yang lebih jelas sebaiknya digunakan kamera dengan resolusi dan inframerah yang lebih baik.
3. Dapat dikembangkan menjadi tipe sistem pengenalan verifikasi.