BAB 5

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Dari perancangan dan pengujian sistem identifikasi sidik jari dengan menggunakan logika samar berbasis aturan dapat disimpulkan sebagai berikut:

- Pengidentifikasian sidik jari dengan menggunakan logika samar berbasis aturan hasilnya cukup memuaskan, dengan presentase tingkat akurasi mencapai 78%.
- Dengan melakaukan proses *thinning* pada citra sidik jari dapat mempermudah pengekstraksian titik minutiae.
- Citra yang diambil sebaiknya menunjukkan posisi titik singular dengan jelas dan tidak berada terlalu dekat dengan batas pinggir ataupun batas atas dan bawah dari citra.
- Semakin besar nilai toleransi yang digunakan maka akan semakin besar tingkat pengenalan, demikian sebaliknya jika nilai toleransi yang digunakan semakin kecil maka akan tingkat kesuksesan pengenalannya juga akan semakin kecil.

5.2 Saran

Untuk meningkatkan hasil kinerja sistem pada masa mendatang, ada beberapa hal penting yang harus diingat antara lain:

- Proses pengambilan citra haruslah dilakukan dengan seksama, terutama saat menyimpan data ke dalam database. Jangan sampai terjadi gangguan seperti keringat, debu, ataupun goresan pada jari karena akan mempengaruhi kinerja dan keakurasian pengambilan data karakteristik sidik jari. Jika dilengkapi dengan proses perbaikan gambar seperti filter gabor maka hasil ekstraksi yang didapat akan jauh lebih baik.
- Masking yang digunakan pada saat mengekstraksi harus disesuaikan lebarnya dengan besar piksel pada citra.