BAB 6
KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Hasil-hasil eksperimen pada penelitian ini menunjukkan bahwa:

a. Klasifikasi distorsi akuisisi citra sidik jari berbasis multi fitur menggunakan metode *support vector machine* sangat cocok dengan segmentasi *threshold* adaptif berdasarkan nilai intensitas rata-rata keabuan lokal citra.

b. Karakteristik dan standar nilai parameter jenis distorsi akuisisi citra sidik jari ditetapkan dengan perhitungan-perhitungan statistik. Karakteristik dan nilai standar parameter distorsi akuisisi citra sidik jari sangat dipengaruhi oleh metode segmentasi dan ekstraksi fitur.

c. Klasifikasi jenis distorsi akuisisi citra sidik jari berbasis multi fitur menggunakan metode *support vector machine (SVM)* secara optimal dapat dicapai apabila menggunakan kernel polynomial dengan threshold $c=10^8$.

d. Apabila jenis distorsi akuisisi citra sidik jari dapat diklasifikasi lebih dini sebelum dilakukan pengenalan, maka dapat diterapkan metode yang tepat untuk memperbaiki kualitas citra sehingga bisa meningkatkan akurasi hasil pengenalan sidik jari dengan kualitas yang baik (singularity).

6.2. Saran

Penelitian tentang klasifikasi jenis distorsi akuisisi citra sidik jari ini dapat dikembangkan dari sisi metode ekstraksi yang lebih spesifik pada bagaimana melakukan ekstraksi fitur yang lebih baik. Sebab apabila fitur yang uniq dapat dimunculkan dengan baik, maka hasil klasifikasi distorsi akuisisi citra sidik jari akan lebih baik.

Penelitian tentang klasifikasi jenis distorsi akuisisi citra sidik jari ini dapat pula diteliti dari sisi jenis distorsi akuisisi citra yang lain seperti distorsi akuisisi citra jenis kotor, terotasi, dan citra hanya terambil sebagian.