

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisikan kesimpulan dan hasil penelitian yang telah dilakukan, serta saran untuk perbaikan dan pengembangan penelitian lebih lanjut.

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil implementasi dan pengujian pengenalan karakter tulisan pada dokumen abstrak skripsi dengan metode *Support Vector Machine* maka diperoleh akurasi terbaik dari pengenalan karakter tulisan sebesar 5,02% untuk *case sensitive* dan 5,47% untuk *case insensitive* dengan model SVM terbaik berkernel linear dengan nilai parameter $C=100$ dan dilatih dengan citra berukuran 20x20px, sedangkan untuk tingkat akurasi pengenalan karakter menggunakan SVM itu sendiri mencapai 46.61% untuk *case sensitive* dan 54.30% untuk *case insensitive*. Rendahnya tingkat akurasi pengenalan pada citra abstrak dipengaruhi oleh proses segmentasi yang kurang mampu menyelesaikan masalah yang ada pada pemisahan karakter. Sedangkan untuk pengkategorian informasi dengan menggunakan *Rule Based System* memiliki akurasi sebesar 99%.

5.2 Saran

Dari keterbasan yang ada, saran untuk pengembangan pengenalan tulisan dari citra abstrak skripsi ini agar menjadi lebih baik adalah sebagai berikut:

1. Diperlukan metode segmentasi citra tulisan untuk kasus *broken character* dan *touching character*.
2. Menggunakan algoritma pengenalan lainnya seperti *Artificial Neural Network* ataupun algoritma lainnya sebagai pembandingan.
3. Menggunakan metode lain pada tahap *preprocessing* agar dapat memisahkan karakter *uppercase* dan *lower case*.

