BAB 5
KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Pada penelitian ini telah menghasilkan sebuah sistem pengenalan tulisan tangan untuk penilian esai menggunakan metode KNN dan PCA. Pengenalan dilakukan terhadap 62 jenis *output* yang terdiri dari huruf A-Z, a-z dan angka 0-9.

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan, pengujian terhadap sistem pengenalan tulisan tangan sebagai berikut :

1. Sistem pengenalan tulisan tangan menggunakan metode K-NN dan PCA diperoleh akurasi terbaik sebesar 77,79% dengan nilai *K=5*. Akurasi ini dipengaruhi oleh PCA Builder yang dihasilkan pada proses pelatihan, jumlah data latih dan data uji yang digunakan.
2. Sistem pengenalan tulisan tangan dapat memberikan nilai penilaian esai.

5.2 Saran

Sistem yang saat ini dibangun masih dapat dikembangkan lagi sesuai denngan kebutuhan pengguna dalam mendapatkan hasil akurasi yang lebih baik. Saran untuk pengembangan selanjutnya pada sistem yang dapat dijadikan pertimbangan yaitu :

1. Menggunakan metode segmentasi yang dapat digunakan untuk segmentasi citra tulisan tangan berdempet dan tulisan tangan bersambung.
2. Menggunakan metode ekstraksi ciri dan klasifikasi yang lebih baik untuk mendapatkan akurasi terbaik.
3. Menggunakan metode *essay scoring* yang lebih baik pada proses penilaian esai.
4. Memperhatikan makna dalam kalimat agar dapat memberikan penilaian jawaban yang tepat.