

BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dengan menerapkan metode *fisherface* pada sistem pengenalan wajah dapat disimpulkan bahwa:

1. Sistem pengenalan wajah menggunakan metode *fisherface* dapat bekerja dengan sangat baik pada jarak pengenalan 60 cm dan 80 cm, serta pada intensitas cahaya 150 lux.
2. Nilai akurasi tertinggi didapatkan sistem pada jarak pengenalan 60 cm dengan persentase 85% dan pada intensitas cahaya 150 lux dengan persentase 85%.
3. Nilai akurasi terendah didapatkan sistem pada jarak pengenalan 90 cm dengan persentase 55% dan pada intensitas cahaya 20 lux dengan persentase 60%.
4. Sistem mengalami penurunan akurasi yang cukup signifikan pada jarak pengenalan 90 cm dan 100 cm, serta pada intensitas cahaya 20 lux.
5. Jarak optimal untuk melakukan pengenalan wajah menggunakan metode *fisherface* adalah 60 cm, dengan nilai FAR dan FRR sebesar 7,5% dan nilai akurasi sebesar 85%.
6. Intensitas cahaya yang optimal untuk melakukan pengenalan wajah dengan metode *fisherface* adalah 150 lux, dengan nilai FAR sebesar 4%, nilai FRR 10%, dan nilai akurasi 86%.

5.2 Saran

Penelitian selanjutnya diharapkan mampu mengkaji lebih lanjut tentang pengaruh jumlah *database* dan resolusi gambar terhadap kinerja sistem dan metode pemilihan nilai *threshold* untuk meminimalisir nilai FAR dan FRR.