

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Penelitian mengenai pengenalan wajah menggunakan metode *filter gabor* dan *backpropagation neural network* telah melalui tahap pengujian, sehingga didapatkan hasil pengujian yang dapat disimpulkan sebagai berikut ini.

1. Pengenalan wajah sebagai *personal authentication* dengan menggunakan metode *filter gabor* dan *backpropagation neural network* menghasilkan tingkat keakurasian sebesar 78% dari rata-rata 7 pengujian berdasarkan posisi wajah.
2. Pengaruh penggunaan metode *filter gabor* pada pengenalan wajah sangat berperan penting, hal ini dibuktikan dengan tingkat keakurasian pengenalan wajah tanpa menggunakan *filter gabor* hanya sebesar 28% dari rata-rata 7 pengujian berdasarkan posisi wajah.
3. Tingkat kecerahan sangat berpengaruh terhadap pengenalan wajah, hal ini dibuktikan dengan pengujian pengurangan dan penambahan tingkat kecerahan pada wajah. Wajah hanya dapat dikenali dengan baik maksimal pengurangan tingkat kecerahan sebanyak 50 lumen dan maksimal penambahan sebanyak 100 lumen dari tingkat kecerahan normal.

5.2 Saran

Penelitian ini tentunya masih memiliki beberapa hal yang belum bisa diwujudkan, yaitu ketika wajah pada citra berada pada posisi dengan kemiringan sesuai dengan jarum jam tidak dapat dideteksi, karena penelitian tidak mendukung adanya proses *scalling* dalam pendeteksian wajah.