BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Merujuk pada data yang didapatkan pada bab pengujian dan analisa. Dirumuskan kesimpulan sebagai berikut :

1. Untuk percobaan pertama dengan banyak citra latih 10 buah, tingkat akurasi *eigen face* 70% dan *fisher face* 66%, penggunaan memori 1899329 *bytes eigen face* dan 1898630 *bytes fisher face*, waktu eksekusi 2.46 ms *eigen face* dan 2.15 ms *fisher face*.
2. Untuk percobaan pertama dengan banyak citra latih 15 buah, tingkat akurasi *eigen face* 78% dan *fisher face* 78%, penggunaan memori 2121678 *bytes eigen face* dan 2122033 *bytes fisher face*, waktu eksekusi 3.56 ms *eigen face* dan 3.52 ms *fisher face*.
3. Untuk percobaan ketiga dengan banyak citra latih 20 buah, tingkat akurasi *eigen face* 82% dan *fisher face* 84%, penggunaan memori 2526061 *bytes eigen face* dan 2489491 *bytes fisher face*, waktu eksekusi 5.4 ms *eigen face* dan 4.89 ms *fisher face*.
4. Dari data hasil analisa pada poin pertama sampai ketiga dapat disimpulkan bahwa metode *fisher face* lebih baik dari segi penggunaan memori dan waktu eksekusi program dan untuk akurasi metode *fisher face* bisa lebih baik dari metode *eigen face* apabila jumlah citra latih ditambah.

5.2 Saran

Saran yang dipertimbangkan untuk mengembangkan sistem yang lebih baik, adalah :

1. Agar lebih efisien dalam pengambilan citra latih, sebaiknya digunakan metode 3D dalam pengambilan citra latih sehingga hanya perlu satu kali capture untuk mengambil citra latih.

2. Metode *eigen face* dan *fisher face* pengenalannya masih belum bagus dikarenakan faktor cahaya, apabila di ruangan yang terdapat intentitas cahaya yang cukup besar atau terlalu kecil maka kedua metode ini akan salah mengenali orang apalagi jika diterapkan pada sistem waktu nyata (*real time system*). Maka dari itu dibutuhkan sebuah teknik yang dapat mengendalikan intentitas cahaya seperti teknik HDRI (*High Dynamic Range Images*).