

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dalam bab-bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Jarak relatif pendeteksian wajah dari kamera adalah 2.5 Meter, dengan akurasi sebesar 62,5%. Namun jarak terdeteksinya wajah dengan webcam bisa juga tergantung kepada resolusi *webcam* yang dipakai.
2. Pendeteksian wajah dengan baik dalam berbagai posisi selama raut wajah masih terlihat dan menggunakan atribut lain dengan akurasi sebesar 69,2%.
3. Pada pendeteksian wajah masih mempunyai kekurangan pada percobaan deteksi wajah dengan gambar, pada jarak dekat kamera masih dapat mengabsen wajah melalui gambar, namun untuk jarak jauh dan foto dengan banyak objek wajah kamera tidak dapat mengenali objek.
4. Pada pengujian *Brightness* Objek menggunakan *webcam* yang berbeda-beda, didapatkan kesimpulan pada *Brightness* tertentu wajah masih dapat terdeteksi dengan akurasi sebesar 72,7%, namun saat *Brightness* diturunkan pada interval 55% sampai -60% *webcam* dan sistem absensi tidak dapat mendeteksi dan mengenali wajah. Dalam uji coba ini menggunakan pengaturan *Brightness* melalui *setting* webcam sebagai representasi kecerahan *webcam* pada lingkungan sekitar wajah.
5. Semua sampel wajah dan absen dengan wajah mahasiswa yang berbeda-beda dapat berjalan dan objek terdeteksi dengan benar dengan akurasi sebesar 100%.

6. Pada pengujian absensi menggunakan objek wajah kembar, sistem pendeteksian wajah tidak dapat membedakan wajah masing-masing objek kembar. Namun untuk pengujian menggunakan foto objek kembar masing-masing masih dapat dikenal dan tidak dikenal oleh kamera.

5.2 Saran

Saran yang diberikan untuk pengembangan website sistem absensi berbasis deteksi wajah adalah sebagai berikut :

1. Dalam pengembangan kedepan web diharapkan dapat di integrasikan ke dalam sistem absensi akademik yang sudah ada.

