

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan untuk identifikasi citra wajah dengan algoritma Haar Cascade Classifier dan Local Binary Patterns yang telah menerapkan fungsi untuk mentraining dan perekaman wajah melalui 5 tahapan:

1. Menentukan Haar Like features,
2. Membuat gambar integral,
3. Adaboost training dan
4. Melakukan klasifikasi dengan cascading classifier
5. Local Binary Pattern (LBP).

sehingga peneliti dapat menjawab permasalahan yaitu

- a. Metode haar cascade classifier sangat ideal digunakan untuk deteksi wajah secara realtime yang di capture dari webcam laptop.
- b. Pada pengujian secara realtime jika citra wajah terhalang oleh objek lain maka citra wajah tersebut tidak akan terdeteksi.
- c. pengguna tidak perlu mengingat kembali username dan password sebagai autentifikasi, sehingga tersedianya sistem autentifikasi berdasarkan deteksi wajah,
- d. Tersedianya sistem login berdasarkan deteksi wajah.

Peneliti dapat menyimpulkan bahwa dalam proses penelitian dengan algoritma Haar Cascade Classifier mendapat akurasi sebesar 72,79%. Serta terwujudnya sistem autentifikasi baru sebagai pengganti metode lama.

6.2 Saran

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan untuk identifikasi citra wajah dengan algoritma Haar Cascade Clasifier dan Local Binary Patterns Penulis Memberi Saran, Algoritma ini memiliki kelemahan terhadap cahaya, untuk meningkatkan performance maka penulis menyarankan mengkombinasi dengan algoritma lain beserta perangkat kamera yang mendukung mode malam dengan sensor infrared.