

BAB 5

PENUTUP

Pada bab ini penulis menguraikan kesimpulan dan saran yang diperoleh dari hasil penelitian yang telah dianalisa serta masalah-masalah yang muncul selama proses penelitian berlangsung.

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian sebanyak 18 kali dengan 18 arsitektur yang berbeda yang sudah dijelaskan pada bab sebelumnya, penulis memberikan kesimpulan antara lain:

- a. Klasifikasi citra menggunakan algoritma *Convolutional Neural Network* memiliki performa yang sangat baik dalam mengklasifikasikan citra wajah seseorang.
- b. Dari semua percobaan, mendapatkan hasil akurasi tertinggi dari pengujian sebesar 100% dengan MSE 0,0002.
- c. Berdasarkan hasil dari melakukan kombinasi antara fungsi aktivasi pada layer konvolusi dan layer klasifikasi serta dikombinasikan dengan tipe citra yang berbeda didapatkan bahwa kombinasi fungsi aktivasi Relu pada layer konvolusi dan Relu pada layer klasifikasi dengan tipe citra RGB mendapatkan hasil akurasi yang paling optimal pada saat pengujian.

5.2 Saran

Demi meningkatkan penelitian selanjutnya penulis memberikan beberapa saran yang dapat diterapkan antara lain:

- a. Meningkatkan jumlah data citra yang digunakan dalam pelatihan dan pengujian serta penambahan kelas.
- b. Menggunakan citra dengan wajah tidak hanya horizontal saja tapi dari segala arah.

- c. Mencoba tipe citra dan fungsi aktivasi lainnya untuk membandingkan hasil yang optimal.
- d. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat menggunakan atau membandingkan dengan metode lainnya.

