

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil implementasi yang telah dilakukan untuk klasifikasi penyakit kulit wajah memakai algoritma *convolution neural network* (CNN), diperoleh beberapa kesimpulan yaitu :

1. Algoritma *convolutional neural network* (CNN) dapat dipakai untuk mengimplementasikan data image penyakit kulit wajah, dengan tiga kategori yaitu flek hitam, *blackhead*, dan *acne*.
2. Dalam penerapan algoritma *convolutional neural network* (CNN) untuk mengklasifikasi penyakit kulit wajah memakai data *training* sebanyak 750 data berbentuk *image*, dan dengan memakai metode *transfer learning* untuk proses *training* data, agar proses *training* data berjalan dengan cepat, dikarenakan bobotnya sudah ditentukan terlebih dahulu.
3. Hasil pengujian yang dihitung secara manual dari pengklasifikasian penyakit kulit wajah didapatkan hasil persentase akurasi sebesar 90% dengan persentase kesalahan sebesar 10%.

5.2 Saran

Adapun saran yang diberikan berdasarkan dari hasil implementasi algoritma *convolutional neural network* (CNN) ini sebagai upaya perbaikan dan pengembangan selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Dalam penggunaan *dataset* diharapkan dapat menambahkan lebih banyak data *image* pada penyakit kulit wajah flek hitam, *blackhead*, dan *acne* agar memperoleh tingkat akurasi yang lebih akurat.
2. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menambahkan lebih banyak kategori penyakit kulit wajah lainnya yang dapat di analisis dengan memakai pengolahan citra, mengingat masih banyak jenis kulit lain pada bagian wajah.
3. Dalam mengimplementasikan algoritma *convolutional neural network* (CNN) untuk mengklasifikasi penyakit kulit wajah di harapkan dapat membuat UI/UX.

4. Dalam mengimplementasikan algoritma *convolutional neural network* (CNN) dapat memakai metode *deep learning* untuk mengklasifikasi penyakit kulit wajah agar dapat membandingkan tingkat efektivitasnya.