

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian yang berjudul “identifikasi ekspresi wajah menggunakan algoritma CNN” adalah sebagai berikut :

1. Identifikasi Ekpresi wajah atau dalam bahasa lain yaitu FER(Face Ekpression Recognition) dengan menggunakan *Deep Learning* pada algoritma CNN dapat mengidentifikasi ekspresi wajah dengan hasil baik yaitu nilai akurasi mencapai 93%
2. ResNet50 merupakan pilihan model CNN yang baik bagi penelitian ini dan memiliki waktu *training* yang cepat dengan waktu 30 menit untuk 40 *epoch*
3. F1-Score merupakan salah satu parameter yang baik untuk melakukan proses *testing* pada metode identifikasi menggunakan CNN
4. Pada data *training* kualitas dataset mempengaruhi hasil akurasi sehingga untuk meningkatkan hasil akurasi dibutuhkan dataset minimal memiliki gambar yang jelas

5.2 Saran

Pada pengembangan sistem identifikasi ekspresi wajah berbasis citra menggunakan CNN diperlukan beberapa perbaikan untuk mencapai hasil yang lebih baik. Maka diperlukan saran diantaranya sebagai berikut:

1. Memperbaiki kualitas foto pada setiap ekspresi agar tidak adanya data yang mirip antara netral dengan happy
2. Menambah jenis ekspresi wajah yang diidentifikasi untuk mengetahui kemampuan CNN pada skala yang besar

