

## BAB IV

### PENUTUP

#### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan penulis terkait pembuatan model klasifikasi emosi berdasarkan suara manusia, penulis memberi kesimpulan sebagai berikut.

- a. Metode MFCC dapat melakukan ekstraksi ciri dengan baik pada dataset yang digunakan di penelitian ini dengan menghasilkan ciri dari setiap suara dan jenis emosi yang berbeda berupa nilai vektor yang memudahkan dalam proses klasifikasi.
- b. Klasifikasi emosi berdasarkan suara manusia dengan menggunakan algoritma MLP *Backpropagation* memiliki hasil akurasi rata-rata sebesar 96%.
- c. Parameter pelatihan model yang digunakan adalah fungsi aktivasi pada *hidden layer* = *ReLU*, fungsi aktivasi pada *output layer* = *Softmax*, *optimizer* = *Adam*, *Learning rate* = 0,0001, *batch size* = 64 dan *epoch* = 100.

#### 6.2 Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan diatas, penulis memberikan saran untuk penelitian terkait selanjutnya antara lain:

- a. Mencoba parameter lain pada pelatihan model untuk meningkatkan tingkat akurasi seperti jumlah hidden layer, fungsi optimasi, fungsi aktivasi dan fungsi loss yang tidak digunakan dalam penelitian ini.
- b. Mencoba skema lain dalam pembagian data uji dan data latih.