

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

- c. Klasifikasi Tanaman Selada Air Hidroponik layak jual dapat dilakukan menggunakan Metode *Convolutional Neural Network*.
- d. Model terbaik yang didapatkan pada penelitian ini adalah model\_0.956\_0.945.h5 dengan menggunakan 3 pasang *layer* dan ukuran *kernel* 2x2 serta didapatkan nilai akurasi pada pada proses pengujian sebesar 100%.
- e. Kurangnya data citra ataupun buruknya kualitas data citra akan berpengaruh pada proses pelatihan model.
- f. Ukuran kernel dan jumlah pasang layer pada arsitektur CNN sangat berpengaruh pada kualitas model yang telah dibuat.

#### **5.2 Saran**

Dari hasil penelitian pembuatan sistem klasifikasi tanaman selada air hidroponik layak jual menggunakan algoritma *Convolutional Neural Network* ini dapat diberikan beberapa saran, diantaranya:

- a. Menggunakan kondisi klasifikasi yang lebih bervariasi seperti tingkat kematangan dan deteksi penyakit pada selada air hidroponik.

- b. Implementasi metode CNN untuk klasifikasi pada sayuran atau buah-buahan yang lain seperti pisang, cabai dan lain-lain.
- c. Sistem klasifikasi berbasis *website* ini dapat dikembangkan dalam bentuk *platform* lainnya, seperti *desktop* dan *android*. Serta dilakukan pengembangan untuk dapat diimplementasikan pada suatu alat klasifikasi.