

## **BAB 5**

### **PENUTUP**

#### **5.1 KESIMPULAN**

1. Sistem klasifikasi penyakit pada daun tanaman kapas menggunakan *Convolutional Neural Network*, dengan menggunakan citra penyakit daun kapas yang dilakukan tahap *preprocessing*. Kemudian data citra dilatih agar dapat menghasilkan klasifikasi dengan tepat. Diperoleh hasil akurasi tertinggi berdasarkan perhitungan Confusion Matrix 94.74% dan hasil terendah sebesar 52.63%.
2. Dengan melakukan skema pengujian dengan parameter uji, yaitu ukuran citra dan *learning rate*. Menghasilkan parameter terbaik yang memiliki nilai akurasi sebesar 94,74%. Dengan menggunakan parameter ukuran citra 256x256 piksel, *learning rate* 0.002, *epoch* 50, *batch size* 8, dan *optimizer* SGD.

#### **5.2 SARAN**

1. Untuk penelitian selanjutnya dapat menggunakan nilai parameter-parameter yang berbeda.
2. Melakukan perhitungan performansi selain akurasi, seperti *loss*, *recall*, *f1 score*, presisi.
3. Menggunakan ukuran citra yang lebih besar atau diatas 256x256 piksel.