

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian serta pembahasan, kesimpulan yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

- 1 Terdapat hasil analisa *image classification* terhadap deteksi penyakit pada daun tanaman kopi tipe arabika.
- 2 Masih terdapat hasil yang kurang baik pada *confusion matrix* di kelas penyakit *Red Spider Mite* dikarenakan kurangnya data gambar pada kelas tersebut.
- 3 Terdapat hasil perancangan *software* untuk mengklasifikasi penyakit pada daun tanaman kopi dengan menggunakan metode *Convolutional Neural Network* serta menggunakan *TensorFlow*.
- 4 Aplikasi yang telah dibangun memiliki fitur yang dapat memberikan informasi seperti penyebab serta cara penanganan penyakit daun kopi yang berhasil diklasifikasikan dan juga menyimpan hasil riwayat deteksi dari setiap penyakit.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan dari hasil penelitian yang telah dilakukan adalah:

- 1 Menambahkan dataset berupa gambar penyakit pada kelas *Red Spider Mite* agar model dapat mengklasifikasikan penyakit dengan lebih baik lagi, sehingga meminimalisir kesalahan klasifikasi pada data gambar penyakit dan juga agar hasil dari *confusion matrix* mendapatkan nilai yang baik.
- 2 Menambahkan jumlah *epoch* pada saat *training* agar model bisa mengklasifikasikan data lebih baik lagi.