

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan, terdapat beberapa kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Proses yang dilakukan pada model *convolutional neural network* dengan memvariasikan *kernel size* sebesar 1x1, 2x2, 3x3, 4x4, 5x5 dan membandingkan dua jenis *pooling layer* yaitu *maximum pooling* dengan *average pooling* serta menggunakan *confusion matrix* untuk menampilkan hasil akurasi setiap kelas penyakit daun teh.
2. Akurasi tertinggi pada klasifikasi jenis penyakit daun teh yaitu dengan menggunakan *maximum pooling* sebesar 81,25% dan *average pooling* sebesar 78,12% yang masing-masing didapatkan pada *kernel size* 1x1.

#### **5.2 SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah dipaparkan di atas, saran yang dapat diajukan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Dengan menggunakan *dataset* yang sama dapat menerapkan arsitektur yang berbeda misalkan dengan menambahkan jumlah layer konvolusi atau menggunakan metode lain.
2. Penggunaan *dataset* sebagai objek penelitian dapat ditambahkan atau diganti dengan tumbuhan lain sebagai bagian dari pengembangan penelitian.
3. Dapat dikembangkan menjadi sebuah *system mobile* maupun dalam bentuk *website*.