

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Penelitian ini mengusulkan suatu sistem yang dapat digunakan untuk analisis komparatif penyakit paru-paru dengan menerapkan metode Convolutional Neural Network dan Support Vector Machine. CNN merupakan salah satu metode di bidang pengenalan objek yang memiliki lapisan khusus yaitu lapisan konvolusi dan lapisan pooling yang memungkinkan terjadinya proses pembelajaran fitur yang baik. SVM adalah metode analisis komparatif yang mengandalkan hasil teori pembelajaran statistik untuk menjamin kinerja generalisasi. Dalam penelitian ini terdapat 2 proses utama yaitu preprocessing dan analisis komparatif. Terdapat 3 golongan penyakit yang akan dianalisis perbandingannya, yaitu penyakit Covid-19, penyakit Tuberkulosis, penyakit Pneumonia, dan penyakit Normal. Pada penelitian ini juga dilakukan perbandingan antara klasifikasi menggunakan metode CNN dan SVM. Hasil penelitian yang dilakukan menyatakan bahwa model CNN berhasil mengungguli model SVM, dimana model CNN mendapatkan akurasi 0.95, sedangkan model SVM mendapatkan akurasi 0.65.

#### **5.2 Saran**

Pada penelitian ini terdapat beberapa hal yang mungkin dapat dikembangkan dimasa depan, penulis ingin memberikan saran peneliti selanjutnya yaitu dengan meningkatkan jumlah data, dan menggunakan arsitektur CNN seperti ResNet atau VGG.