

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Metode *Random Forest* dapat digunakan untuk mendiagnosis penyakit *stroke* yang mana pada penelitian ini dihasilkan nilai *accuracy* dengan selisih yang sedikit pada setiap penggunaan jumlah pohon yang berbeda, serta menghasilkan nilai *precision*, *sensitivity* dan *f-measure* yang cukup berbeda. Penggunaan jumlah pohon yang banyak pada penelitian ini tidak membuat nilai *accuracy* meningkat cukup banyak dan menyebabkan proses komputasi menjadi lebih lama. Model dengan penggunaan jumlah pohon 90 menghasilkan nilai yang optimal, dimana nilai *accuracy* yang dihasilkan sebesar 95.2%, nilai *sensitivity* sebesar 4.1%, nilai *specificity* sebesar 99.8%, nilai *precision* sebesar 66.7%, dan nilai *F-measure* sebesar 7.6%. Serta nilai *ROC Curve* sebesar 0.8048 yang menandakan bahwa model termasuk ke dalam *Good Classification*.

#### **5.2 Saran**

Agar penelitian ini dapat dikembangkan menjadi lebih baik lagi, adapun beberapa saran yang dapat dilakukan pada penelitian selanjutnya, yaitu:

1. Menggunakan metode klasifikasi yang lain, seperti *Support Vector Machine (SVM)*, *Logistic Regression*, dan metode lainnya.
2. Menyeimbangkan *dataset stroke* dengan menerapkan metode *resampling* yaitu *Oversampling*.
3. Menerapkan seleksi atribut dengan *Particle Swarm Optimization* ataupun metode seleksi atribut yang lainnya.