

BAB V

PENUTUP

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil klasifikasi antara dua metode, *Naïve Bayes* dan *Decision Tree C4.5*, menunjukkan bahwa dalam perhitungan *Decision Tree C4.5*, akurasi tertinggi diperoleh pada tingkat data 80%, mencapai 94.7791%. Persentase data 70% dan 60% juga menghasilkan akurasi yang tinggi, yakni 94.8561% dan 95.0803% secara berturut-turut. Sementara itu, metode *Naïve Bayes* memperoleh akurasi pada tingkat data 80% sebesar 93.3735%, tingkat data 70% sebesar 93.3066%, dan tingkat data 60% sebesar 93.7751%. Dari hasil perhitungan tersebut, terlihat bahwa algoritma *Decision Tree C4.5* unggul beberapa persen dibandingkan dengan *Naïve Bayes*. Dapat disimpulkan bahwa kedua metode ini efektif dalam memprediksi potensi seseorang mengalami penyakit Stroke.
2. Hasil perbandingan kinerja *Decision Tree C4.5* dan *Naïve Bayes* berdasarkan parameter. Menunjukkan bahwa dalam perhitungan *Decision Tree C4.5* dengan *split data* 80%. Parameter TPR 0,038, TPR 0,010, Precision 0.182, ROC 0.735 dengan *class iya*. Parameter TPR 0.990, TPR 0.962, Precision 0.909, ROC 0.735 dengan *class tidak* dan nilai *Root Mean Squered* 0.228. *split data* 70%. Parameter TPR 0,052, TPR 0,009, Precision 0.235, ROC 0.730 dengan *class iya*.

Prameter TPR 0.991, TPR 0.948, Precision 0.951, ROC 0.730 dengan *class* tidak dan nilai *Root Mean Squered* 0.2204. *Split data* 60% Prameter TPR 0,071, TPR 0,006, Precision 0.389, ROC 0.708 dengan *class iya*. Prameter TPR 0.994, TPR 0.929, Precision 0.954, ROC 0.708 dengan *class* tidak dan nilai *Root Mean Squered* 0.214. dan perhitungan *Naïve Bayes* dengan *split data* 80%. Prameter TPR 0,192, TPR 0,025, Precision 0.294, ROC 0.802 dengan *class iya*. Prameter TPR 0.934, TPR 0.767, Precision 0.956, ROC 0.987 dengan *class* tidak dan nilai *Root Mean Squered* 0.242. *Split data* 70%. Prameter TPR 0,156, TPR 0,025, Precision 0.255, ROC 0.813 dengan *class iya*. Prameter TPR 0.975, TPR 0.844, Precision 0.955, ROC 0.988 dengan *class* tidak dan nilai *Root Mean Squered* 0.2373. *Split data* 60%. Prameter TPR 0,112, TPR 0,020, Precision 0.229, ROC 0.802 dengan *class iya*. Prameter TPR 0.975, TPR 0.844, Precision 0.955, ROC 0.988 dengan *class* tidak dan nilai *Root Mean Squered* 0.2331. Dilihat dari prameter dapat disimpulkan bahwa algoritma *Decision Tree C4.5* lebih ungu daripada algoritma *Naïve Bayes*.

5.2 SARAN

Adapun saran yang dapat penulis berikan dari hasil penelitian ini adalah :

1. Penelitian ini menggunakan dataset yang tersedia di *website Kaggle.com*, dengan harapan bahwa peneliti lain dapat memanfaatkan situs tersebut sebagai sumber data untuk penelitian.
2. Penelitian ini menggunakan dataset *Stroke*, oleh karena itu, disarankan agar peneliti lain mempertimbangkan penggunaan dataset yang berbeda.

3. Penelitian ini menggunakan metode *Naïve Bayes* dan *Decision Tree C4.5*. Dengan ini, diharapkan peneliti lain dapat menggunakan metode-metode lain dalam penelitiannya.