

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan dengan menggunakan metode *random forest* dalam prediksi keterlambatan pembayaran SPP, didapatkan kesimpulan bahwa:

- a) Atribut yang digunakan dalam memprediksi keterlambatan pembayaran SPP yaitu fakultas, prodi, angkatan, gender penghasilan ayah, penghasilan ibu dan keterangan.
- b) Hasil implementasi algoritma *random forest* untuk prediksi keterlambatan pembayaran spp di Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur pada permodelan menghasilkan *true* prediksi terlambat sebesar 527 dan *true* prediksi tepat sebesar 93.
- c) Hasil evaluasi algoritma *random forest* untuk prediksi keterlambatan pembayaran SPP di Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur dengan pembagian data *training* sebesar 90% dan data *testing* 10% menghasilkan akurasi sebesar 78,47%.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil dari penelitian ini, masih terdapat banyak kekurangan yang dapat ditemui pada prediksi keterlambatan pembayaran SPP. Maka dari itu, penulis memberikan beberapa saran yaitu:

- a) Pada penelitian selanjutnya melakukan pengembangan menggunakan algoritma yang lain, seperti algoritma C.45, SVM, KNN dan *Logistic Regression* untuk mendapatkan hasil akurasi yang lebih baik.
- b) Pada penelitian selanjutnya untuk melakukan optimasi dengan *tuning* parameter dengan beberapa metode agar menghasilkan performa terbaik seperti *Grid Search CV* dan *feature importance*.