

BAB 5

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Prediksi keterlambatan mahasiswa dalam membayar biaya kuliah di Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur dengan implementasi algoritma C4.5 menggunakan *tools RapidMiner* dapat dilakukan dengan variabel fakultas, prodi, angkatan, gender, penghasilan ayah, penghasilan ibu, pendidikan ayah, dan pendidikan ibu.
2. Pohon keputusan yang telah terbentuk sebagai node awal adalah angkatan dengan memiliki 198 aturan untuk prediksi keterlambatan mahasiswa dalam membayar biaya kuliah.
3. Hasil kinerja dari algoritma C4.5 untuk prediksi keterlambatan mahasiswa dalam membayar biaya kuliah di Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur memperoleh tingkat akurasi sebesar 74.51%.

5.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas dan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka untuk penelitian selanjutnya diharapkan sebagai berikut.

1. Menggunakan metode klasifikasi data mining lainnya seperti *Naïve Bayes*, *Random Forest*, dan *K-Nearest Neighbors* dengan melakukan perbandingan untuk mendapatkan tingkat akurasi yang lebih baik lagi.
2. Melakukan penelitian yang lebih mendalam dengan menambah atau mengurangi data maupun atribut yang akan digunakan untuk mendapatkan hasil akurasi yang optimal.