

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat diambil beberapa kesimpulan, antara lain :

1. Dalam proses prediksi, metode *Ensemble Stacking Classification* menghasilkan akurasi yang lebih baik sebesar 98.82%, presisi sebesar 79.12% dan *recall rate* sebesar 92.90% jika dibandingkan dengan algoritma pembanding (*single classifier*) yaitu *K-Nearest Neighbor*, *Decision Tree* dan *Naïve Bayes*.
2. Variabel penyebab *dropout* yang berhasil diidentifikasi oleh metode *Ensemble Stacking Classification* dengan *Gradient Boosting* diantaranya persentase kehadiran mahasiswa, nilai tugas mahasiswa, total sks, nilai UTS, nilai UAS, IPK, pendapatan orangtua, pendidikan orangtua, jenis kelamin dan usia mahasiswa dimana mahasiswa yang berasal dari daerah cenderung memiliki tingkat finansial yang rendah sehingga berpengaruh pada peluang untuk tidak melanjutkan studi/*dropout*.

5.2 Saran

Adapun saran untuk pengembangan lebih lanjut dari penelitian ini antara lain :

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menambah variabel *external assessment* dalam memprediksi penyebab mahasiswa *dropout*

dikarenakan kemungkinan munculnya potensi *dropout* disebabkan kualitas program studi atau pengaruh lingkungan.

2. Pihak fakultas perlu mengubah prosedur sistem pembayaran kuliah untuk membantu mahasiswa/i yang berpotensi dropout dikarenakan kemampuan finansial yang rendah.
3. Pihak fakultas perlu menerapkan *monitoring* berdasarkan kemampuan akademik dan kemampuan finansial sebelum menentukan mahasiswa dinyatakan *dropout* di tahun pertama.