

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi potensi putus studi mahasiswa di Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Makassar. Penelitian ini dilakukan di Universitas Muhammadiyah Makassar, khususnya di Fakultas Teknik, pada periode 2013 sampai 2015. Metode penelitian yang digunakan meliputi pengumpulan data, praproses data, pembagian data, klasifikasi menggunakan algoritma Naive Bayes, dan pengujian sistem. Dari hasil yang didapat, algoritma naive bayes memiliki hasil peforma yang cukup tinggi dengan akurasi sebesar 97%. Sehingga algoritma ini menjadi salah satu algoritma yang baik dalam mengklasifikasi mahasiswa potensi putus studi dan tidak potensi pada jurusan Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Makassar. Pengujian menggunakan 10-fold cross-validation menunjukkan rata-rata akurasi 95,38%. Hasil ini mengindikasikan bahwa algoritma Naïve Bayes dapat memberikan hasil yang konsisten dan andal dalam mengklasifikasikan mahasiswa berpotensi putus studi.

Kata kunci: Naïve Bayes, Klasifikasi, Preprocessing Data, Cross-Validation, Status Putus Studi.

ABSTRACT

This study aims to identify and analyze the factors that influence the potential for students to drop out of study at the Faculty of Engineering, Muhammadiyah University of Makassar. This research was conducted at Muhammadiyah University of Makassar, specifically at the Faculty of Engineering, in the period of 2013 to 2016 . The research methods used include data collection, data preprocessing, data division, classification using the Naive Bayes algorithm, and system testing. From the results obtained, the naive bayes algorithm has a fairly high performance with an accuracy of 97%. So this algorithm is one of the good algorithms in classifying students with the potential to drop out of study and those without potential in the Informatics Engineering Department, Muhammadiyah University of Makassar. Testing using 10-fold cross-validation showed average accuracy of 95,38%. These results indicate that the Naïve Bayes algorithm can provide consistent and reliable results in classifying students with the potential to drop out of study.

Keywords: *Naïve Bayes, Classification, Data Preprocessing, Cross-Validation, Study Dropout Status.*

