

INTISARI

Pembelajaran *e-learning* Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta telah begitu intensif digunakan dalam proses belajar mengajar. Salah satu tolak ukur yang digunakan dalam menentukan nilai akhir mahasiswa adalah mengambil nilai-nilai yang ada pada *e-learning*. Penelitian ini bertujuan untuk memprediksi nilai akhir mahasiswa dengan memanfaatkan proses *data mining* dan menggunakan algoritma *naive bayes*. Hasil dari penelitian ini memberikan suatu informasi yang dapat diambil keputusan oleh mahasiswa dan dosen untuk dilakukan perbaikan dalam proses belajar mengajar untuk meningkatkan nilai akhir mahasiswa dan mempertahankan nilai akhir mahasiswa yang memuaskan sampai perkuliahan selesai. Metode penelitian yang digunakan dimulai dengan studi literatur, pengumpulan data, seleksi data, pembersihan data, transformasi data dan implementasi dengan *rapidminer* dan jika berhasil langsung membuat kesimpulan yang menghasilkan informasi. Hasil dari perhitungan prediksi nilai akhir mahasiswa terdapat 1 matakuliah yang banyak mendapatkan nilai yang kurang memuaskan dengan tingkat akurasi sebesar 93.75% yang semakin tinggi nilai akurasi maka prediksi nilai akhir mendekati nilai sebenarnya.

Kata Kunci: *NaiveBayes, E-Learning, Klasifikasi, Nilai Akhir*

ABSTRACT

The e-learning of the Faculty of Engineering, Muhammadiyah University of Yogyakarta has been so intensively used in the teaching and learning process. One of the benchmarks used in determining a student's final grade is to take the values that exist in e-learning. This study aims to predict the student's final grades by utilizing the data mining process and using the naive bayes algorithm. The results of this study provide information that can be taken by students and lecturers to make improvement in the teaching and learning process to improve student final grades and maintain a satisfactory student final grade until the lecture is complete. The research method used begins with the study of literature, data collection, data selection, data cleaning, data transformation and implementation with rapidminer and if successful immediately make conclusion that produce information. The results of the calculation of the prediction of the final grade of students there are 1 courses that get a lot of unsatisfactory grades with an accuracy rate of 93.75%, the higher the accuracy value, the predicted final value is close to the actual value.

Keyword: NaiveBayes, E-Learning, Classification, Final Grade