

IDENTIFIKASI MASALAH BELAJAR SISWASMK NEGERI 2 JEMBER DENGAN METODE NAIVE BAYES CLASSIFIER

Ahmad Afandi, Deni Arifianto, S.Kom, Dudi Irawan, ST

*Jurusian Teknik Informatika, Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Jember
afandi.0901@gmail.com*

Abstrak

Pendidikan merupakan hal terpenting bagi kemajuan bangsa Indonesia saat ini, pendidikan yang baik akan menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas baik pula. Dalam proses pendidikan sendiri banyak permasalahan yang terjadi baik dari pihak sekolah maupun diri siswa secara pribadi. Penelitian ini mengangkat tentang permasalahan belajar yang dialami oleh siswa SMK Negeri 2 Jember dimana permasalahan yang seringkali dialami oleh siswa adalah nilai akademik yang relatif rendah dan jumlah kehadiran yang minim. Untuk mengatasinya semua dibutuhkan peran aktif pihak orang tua dan pihak sekolah untuk memantau perkembangan siswa. Untuk saat ini upaya yang dilakukan pihak sekolah adalah dengan menggunakan layanan konseling guru BK dengan cara melakukan bimbingan konseling satu per satu kepada siswa. Metode ini dinilai kurang efektif karena memakan waktu yang lama dan kendala komunikasi dengan siswa yang kurang berani mengungkapkan masalahnya.

Penelitian ini bertujuan untuk membantu kinerja Guru BK dalam mengidentifikasi permasalahan dan kebutuhan layanan siswa agar mendapatkan data permasalahan secara cepat dan akurat. Dalam penelitian ini digunakan metode Naive Bayes Classifier untuk menentukan layanan yang tepat untuk penanganan masalah siswa berdasarkan buku Instrumen IKMS. Berdasarkan instrumen IKMS, ada sembilan macam pelayanan yang akan diberikan kepada siswa untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi berdasarkan dari kuesioner yang diberikan kepada siswa. Dalam penelitian ini menggunakan data 60 orang siswa yang didapat secara acak. Dengan menggunakan metode Naive Bayes Classifier didapatkan akurasi perhitungan sebesar 98,33%. Dari hasil penelitian ini diambil kesimpulan bahwa metode Naive Bayes Classifier efektif digunakan untuk membantu mengidentifikasi masalah belajar siswa.

Kata Kunci : Identifikasi, Sistem Pendukung Keputusan, Naive Bayes Classifier, Masalah Belajar

IDENTIFICATION OF LEARNING PROBLEMS OF SMK NEGERI 2 JEMBER STUDENTS USING NAIVE BAYES CLASSIFIER

Ahmad Afandi, Deni Arifianto, S.Kom, Dudi Irawan, ST

*Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Jember
afandi.0901@gmail.com*

Abstract

Education is the cornerstone for the advancement of Indonesian nation, a good education will generate human resources and good quality as well. In the process of education itself many problems that occur both from school and students personally. This research about the learning problems experienced by student of SMK Negeri 2 Jember where the problems often experienced by students is having relatively low academic grades and minimal attendance. To overcome it all takes an active role the parents and the school to monitor student progress. To date the efforts the school is using councelor teacher's services by conducting counseling to individual students. This method is considered less effective because it takes a long time and communication problems with students who lack the courage to express the problem.

This study aims to help the conselor teacher in identifying problems and needs of students in order to get data service problems quickly and accurately. In this study used methods Naive Bayes classifier to determine which services are appropriate for handling problem students based to Instrumen IKMS book. Based on Instrumen IKMS there are nine types of services that will be given to students to solve problems encountered based on questionnaires given to students. In this study, used data obtained 60 students at random. By using Naive Bayes classifier obtained calculation accuracy of 98.33%. From the results of this study conclude that Naive Bayes Classifier is aneffective method to help identify the problem of student learning.

Tags : Identification, decision support system, Naive Bayes Classifier, learning problems