

**PENERAPAN DATA MINING UNTUK REKOMENDASI BEASISWA
PADA SMK HKTI 1 PURWAREJA KLAMPOK DENGAN
MENGUNAKAN ALGORITMA C4.5**

HANNAN FAIZAL APRI

(Pembimbing : Setia Astuti, S.Si, M.Kom)

Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro

www.dinus.ac.id

Email : 111201106074@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Beasiswa merupakan pemberian bantuan berupa keuangan yang diberikan kepada siswa yang bertujuan untuk keberlangsungan pendidikan yang ditempuh. Data mining adalah proses analisa data dari sudut yang berbeda dan mengolahnya menjadi informasi-informasi penting yang bisa digunakan untuk meningkatkan keuntungan. Salah satu metode data mining adalah klasifikasi. Klasifikasi rekomendasi beasiswa bertujuan untuk mengklasifikasi apakah siswa tersebut layak mendapatkan beasiswa dengan kriteria yang di buat oleh pihak sekolah. Data yang digunakan yaitu data jurusan, kelas, jumlah nilai, penghasilan orangtua dan jumlah saudara kandung. Proses data mining pada data training akan menghasilkan pohon keputusan atau rule. Metode evaluasi yang akan dilakukan dalam penelitian ini yaitu tingkat akurasi yang dihasilkan yaitu 79%. Hal ini membuktikan bahwa algoritma C4.5 cukup akurat dalam menentukan rekomendasi beasiswa pada SMK HKTI 1 Purwareja Klampok.

Kata Kunci : Beasiswa, Data Mining, Kriteria, Klasifikasi, C4.5

**APPLICATION OF DATA MINING FOR SCHOLARSHIPS
RECOMMENDATIONS ON SMK HKT1 1 PURWAREJA KLAMPOK
USING C4.5 ALGORITHM**

HANNAN FAIZAL APRI

(Lecturer : Setia Astuti, S.Si, M.Kom)

*Bachelor of Informatics Engineering - S1, Faculty of Computer
Science, DINUS University*

www.dinus.ac.id

Email : 111201106074@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

Scholarship is a form of financial aid given to students aiming for education. Data mining is the process of analyzing data from different angles and process them into important information that can be used to increase profits . One method of data mining is classification . Classification of recommendations aimed at classifying scholarship if the student is eligible for a scholarship to the criteria made by the school . The data used is the data subject , grade , number of values , parental income and the number of siblings . The process of data mining on training data will generate decision trees or rule . Methods of evaluation will be conducted in this research that the resulting level of accuracy is 79 % . This proves that the algorithm C4.5 quite accurate in determining scholarship recommendations on SMK HKT1 1 Purwareja Klampok .

Keyword : Scholarships, Data Mining, Criteria, Classification, C4.5