

**KLASIFIKASI PENERIMAAN BEASISWA MENGGUNAKAN
ALGORITMA C 4.5 (STUDI KASUS SMA PGRI CLURING KABUPATEN
BANYUWANGI)**

Bayu Maeky Nugroho, Triawan Adi Cahyanto M.Kom

Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember

Maekybayu43@gmail.com, triawanac@unmuhjember.ac.id

ABSTRAK

SMA PGRI Cluring kabupaten Banyuwangi merupakan salah satu yang mendapat Program Indonesia Pintar (PIP). Sekolah memberikan prioritas penerimaan beasiswa berdasarkan parameter yang telah ditentukan, yaitu penghasilan orang tua, penerima Kartu Penjamin Sosial (KPS), Layak Program Indonesia Pintar (PIP), jumlah saudara kandung dan Penerima Kartu Indonesia Pintar (KIP). Penelitian ini bertujuan untuk membuat aplikasi data mining klasifikasi penerimaan beasiswa SMA PGRI Cluring Banyuwangi. Algoritma C 4.5 merupakan algoritma yang digunakan untuk membentuk pohon keputusan. Dari penelitian didapatkan hasil yaitu dalam implementasi algoritma C4.5 terhadap klasifikasi penerima KIP siswa SMA PGRI Cluring Banyuwangi dengan 163 data memiliki tingkat akurasi sebesar 76.74% dan tingkat presisi sebesar 78.94%. Dengan jumlah data 163, model yang dihasilkan belum cukup bagus atau metode ini belum bisa digunakan untuk mendukung kinerja pihak sekolah.

Kata kunci : Klasifikasi, siswa, beasiswa, Algoritma C4.5

**ADMISSION CLASSIFICATION OF SCHOLARSHIP USING C 4.5
ALGORITHM (CASE STUDY OF SMA PGRI CLURING BANYUWANGI
DISTRICT)**

Bayu Maeky Nugroho, Triawan Adi Cahyanto M.Kom

Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember

Maekybayu43@gmail.com, triawanac@unmuhjember.ac.id

ABSTRACT

SMA PGRI Cluring Banyuwangi district is one of those who received the Smart Indonesia Program (PIP). Schools give priority to receiving scholarships based on established parameters, namely parents' income, recipients of Social Guarantor Cards (KPS), Eligible Smart Indonesia Program (PIP), number of siblings and Recipients of Smart Indonesia Cards (KIP). This study aims to make the application of data mining classification of high school PGRI Cluring Banyuwangi acceptance. C 4.5 algorithm is an algorithm used to form decision trees. From the research, the results obtained were in the implementation of the C4.5 algorithm against the classification of KIP recipients of SMA PGRI Cluring Banyuwangi students with 163 data having an accuracy rate of 76.74% and a precision level of 78.94%. With 163 data, the model produced is not good enough or this method cannot be used to support the performance of the school.

Keywords: Classification, students, scholarship, C4.5 Algorithm