

ABSTRACT

**HASNUL MUJADID, DATA MINING KLASIFIKASI SISWA YANG
BERHAK MENERIMA BEASISWA UNTUK
MENGOPTIMALKAN MANAJEMEN SEKOLAH PADA
SMP NEGERI 1 KUBUNG MENGGUNAKAN
ALGORITMA C4.5 BERBASIS WEB**

This study explores the application of data mining techniques, specifically the C4.5 classification algorithm, in the context of scholarship (beasiswa) allocation through web-based systems. Utilizing C4.5, we analyze and categorize data related to scholarship applicants to enhance the decision-making process and improve efficiency in identifying eligible candidates. The findings indicate that the integration of data mining methods, particularly the C4.5 algorithm, significantly optimizes the classification of applicants, thereby facilitating a more effective scholarship distribution framework. This research contributes to the growing body of knowledge in data mining applications within educational funding and offers insights for future implementations.

Keywords : Data Mining, Algorithm c4.5, Scholarship, Education, WEB

ABSTRAK

HASNUL MUJADID, DATA MINING KLASIFIKASI SISWA YANG BERHAK MENERIMA BEASISWA UNTUK MENGOPTIMALKAN MANAJEMEN SEKOLAH PADA SMP NEGERI 1 KUBUNG MENGGUNAKAN ALGORITMA C4.5 BERBASIS WEB

Studi ini mengeksplorasi penerapan teknik penambangan data, khususnya algoritma klasifikasi C4.5, dalam konteks alokasi beasiswa melalui sistem berbasis web. Dengan memanfaatkan C4.5, kami menganalisis dan mengkategorikan data yang terkait dengan pelamar beasiswa untuk meningkatkan proses pengambilan keputusan dan meningkatkan efisiensi dalam mengidentifikasi kandidat yang memenuhi syarat. Temuan studi menunjukkan bahwa integrasi metode penambangan data, khususnya algoritma C4.5, secara signifikan mengoptimalkan klasifikasi pelamar, sehingga memfasilitasi kerangka kerja distribusi beasiswa yang lebih efektif. Studi ini berkontribusi pada badan pengetahuan dalam aplikasi penambangan data dalam pendanaan pendidikan dan menawarkan wawasan untuk implementasi di masa mendatang.

Kata Kunci : Data Mining , Algoritma c4.5, Beasiswa, Pendidikan, WEB